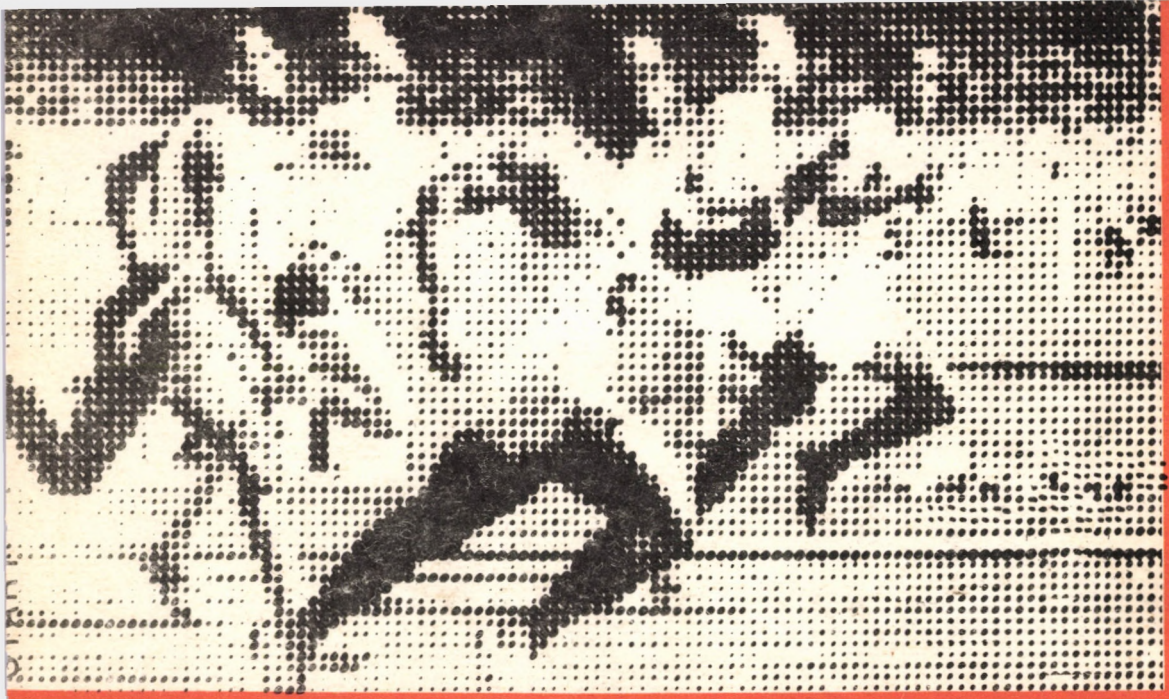
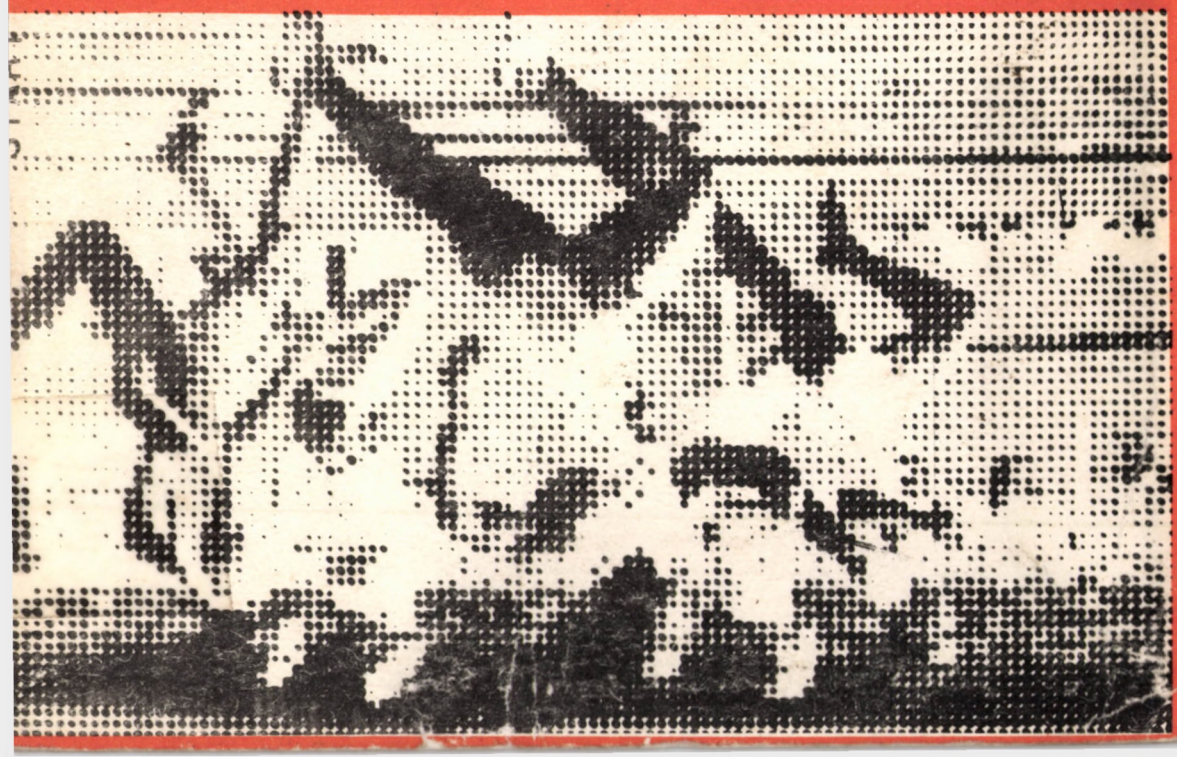


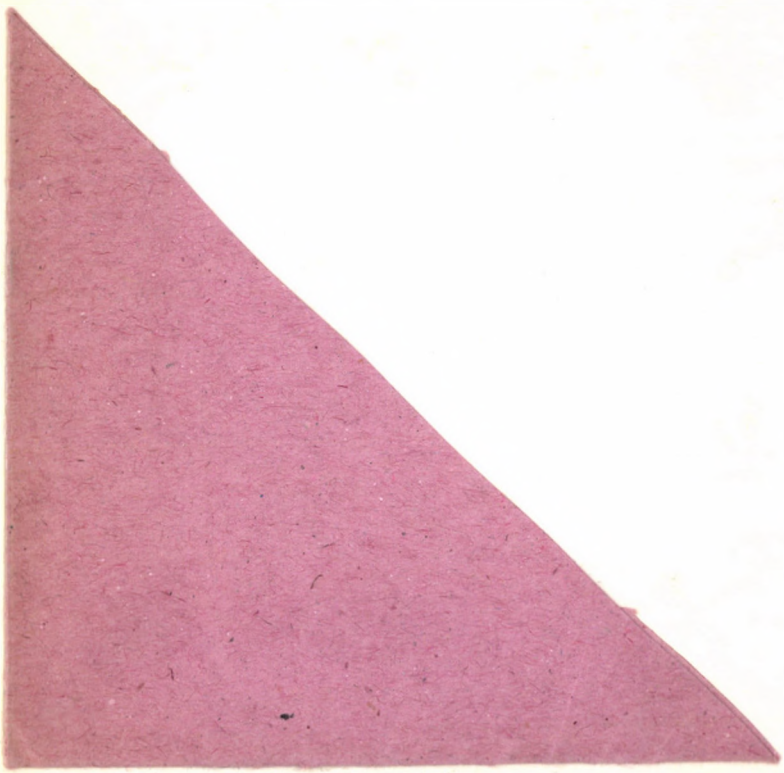
A Testnevelési Föiskola közleményei

1987/1



1988 -07- - -

TF Könyvtára Ny.
80 1987 III. 25
577 f. 800



2009

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987 / 1

10043616
TF Könyvtár

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr.ARDAY László, dr.BALLA Istvánné, dr.GENCSEV Plámen, dr.GOMBOCZ János, dr.GUNDA András, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr.OROSZ Pál, dr.PILVEIN Márton, dr.REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ dr.FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr.SZABÓ Gyöngyi

7.800.

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

Szerkesztő:

Dr.MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr.RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest,Alkotás u. 44.

A kötet szerzői:
BIRÓNÉ dr. Nagy Edit egyetemi tanár, FORGÁCS Róbert a Torna Szövetség főtitkára, dr.IGLÓI László a TSTT titkára, dr. KARÁCSONY István egyetemi adjunktus, dr. MÉSZÁROS János egyetemi adjunktus, dr. MOHÁCSI János egyetemi adjunktus, dr. NÁDORI László egyetemi tanár, ODOR Péter tanár, Szombathely, ORTUTAY Béla csoportvezető, dr. SZABÓ S. András tudományos főmunkatárs /Kertészeti Egyetem/, SZIKORA Katalin tudományos munkatárs, ZUCHORA, Krzysztof egyetemi docens, Varsó

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.
ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress Nyomda munkája.
Terjedelem10,1A/5 iv. Példányszám: 500.

TARTALOM

ZUCHORA, Krzysztof: A sport eredete a görög testkulturában 11

SZIKORA Katalin: Magyarország nemzetközi sportkapcsolatai az ellenforradalmi korszak első évtizedében /1919-1929/ 33

KARÁCSONY István: A sportágválasztás néhány szociológiai összetevője a férfi tornában 45

SZABÓ S. András: A csucsteljesitmények fejlődése a sulyemelésben 59

BIRÓNÉ NAGY Edit: A testnevelő tanárok és edzők képzésének tapasztalatai a szocialista országokban 67

MÜHELY-TÁJÉKOZTATÁS

IGLÓI László - ODOR Péter - FORGÁCS Róbert:
A pontozás számitógépes kisérleti ellenőrzése a férfi tornában 81

MÉSZÁROS János - MOHÁCSI János:
A biológiai fejlettség meghatározása és a felnőtt termet előrejelzése a városi fiatalok fejlődésmenete alapján /kandidátusi értekezés tézisei/ 89

BESZÁMOLÓK

NÁDORI László: Korszerüsitési kisérletek a Jyväskylä-i Egyetemen 101

ORTUTAY Béla: A Nemzetközi Sportinformációs Társaság /IASI/ Információs Eszközök Bizottságának madridi ülése, 1986. május 5-10. 115

MELLÉKLET

RIGLER Endre: Az emberi mozgás reprodukálhatósága és teljesitményállandósága

CONTENT

ZUCHORA, Krzysztof: The Origin of Sport in the Greek Physical Culture. 11

SZIKORA, Katalin: International Sport Exchanges of Hungary in the First Ten Years of the Counter-revolutionary Period /1919-1929/ 33

KARÁCSONY, István: Some Sociological Factors in Selecting the Sport Branche at Male Gymnasts..... 45

SZABÓ, S. András: The Development of the Top Performances in Weight Lifting 59

BIRÓNÉ NAGY Edit: Experiences in the Training of Physical Educators and Coaches in Socialist Countries 67

INFORMATION

IGLÓI, László - UDOR, Péter - FORGÁCS, Róbert:
Computer Aided Experimental Control of Scoring in Male Gymnastics 81

MÉSZÁROS, János - MOHÁCSI, János:
Determination of the Level of Biological Development and the Prognosis of the Adult Stature on the Basis of Development of Young People Living in Towns /theses for a candidate degree/ 89

REPORTS

NÁDORI, László: Attempts of Modernisation at the Jyväskylä University 101

ORTUTAY, Béla: Session of the Commission Information Means of the International Association for Sports Information /IASI/ in Madrid, 5-10 May, 1986. 115

SUPPLEMENT

RIGLER, Endre: The Reproducibility of Human Movement and the Steadiness of Its Performance

INHALT

ZUCHORA, Krzysztof: Die Ursprünge des Sports in der griechischen Körperkultur 11

SZIKORA, Katalin: Die internationalen Sportbeziehungen Ungarns in den ersten zehn Jahren der Gegenrevolutionsperiode /1919-1929/ 33

KARÁCSONY, István Einige soziologische Komponenten der sportartlichen Spezialisierung im Männerturnen 45

SZABÓ S, András: Die Entwicklung der Rekordleistungen im Gewichtheben 59

BIRÓNÉ NAGY, Edit: Die Erfahrungen der Sportlehrer- und Trainerausbildung in den sozialistischen Ländern 67

INFORMATION

IGLÓI, László - ÓDOR, Péter - FORGÁCS, Róbert: Experimentelle Rechenmaschinenkontrolle bei der Bewertung im Männerturnen 81

MÉSZÁROS, János - MOHÁCSI, János: Die Bestimmung der biologischen Reife und die Prognostisierung der endgültigen Körpergrösse aufgrund des Entwicklungsprozesses bei Jugendlichen in den Städten /Thesen einer Habilitationsschrift/ 89

BERICHTE

NÁDORI, László: Modernisierungsversuche an der Universität zu Jyväskylä 101

ORTUTAY, Béla: Tagung der Kommission für Informationsmittel des Internationalen Ausschusses für Sportinformation /IASI/, Madrid, 5-10 Mai 1986 ... 115

BEIHEFT

RIGLER Endre: Zu den Möglichkeiten der Reproduktion der menschlichen Bewegungen und zur Leistungstabilität

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ЗУХОРА, Кристоф: Источники спорта в физической культуре греков 11

СИКОРА, Каталин: Международные спортивные связи Венгрии в первое десятилетие периода контрреволюции /1919-1929/ 33

КАРАЧОНЬ, Иштван: Некоторые социологические компоненты выбора вида спорта в мужской гимнастике 45

САБО Ш., Андраш: Развитие рекордных достижений в тяжолой атлетике 59

БИРОНЕ НАДЬ, Эдит: Опыт подготовки учителей физической культуры и тренеров в социалистических странах 67

ИНФОРМАЦИЯ

ИГЛОИ, Ласло - ОДОР, Петер - ФОРГАЧ, Роберт: Экспериментальный контроль оценки в мужской гимнастике при помощи вычислительных машин 81

МЕСАРОШ, Янош - МОХАЧИ, Янош: Определение биологической зрелости и прогноз взрослого роста на основе процесса развития у городской молодежи /Тезисы кандидатской диссертации/ 89

ОТЧЕТЫ

НАДОРИ, Ласло: Попытки модернизации в Университете г. Йиваскила 101

ОРТУТАИ, Бела: Заседание Комиссии Информационных Средств Международной Ассоциации спортивной информации в Мадриде, 5-10 мая 1986 г. 115

ПРИЛОЖЕНИЕ

РИГЛЕР, Эндре: Возможность репродукции человеческого движения и устойчивость достижений

ZUCHORA, Krzysztof

A SPORT EREDETE A GÖRÖG TESTKULTURÁBAN

Bevezetés

Tanulmányomban a sporttevékenység gyökereit kutatom az ókori görög társadalomban, ahol közismerten magas szinten érvényesült a test és a szellem harmóniája. Homérosz müveit, az Iliászt és az Odüsszeiát elemezve két síkon vizsgálom a sport megjelenését. Egyfelől azokat a változásokat próbálom meg mutatni, amelyek a görög közéletben következtek be, és amelynek következtében a játék, a versengés, az emberi nagyság megjelenitésének sajátos szinterévé vált. Másfelől kisérletet teszek arra, hogy az individuumban bekövetkezett változásokat is ábrázoljam, a lovagias attitüdöt és a sportolói karakter kialakulását. Összehasonlitom a játék, a versengés két különböző képét. Az első az, amely az Iliász 23. könyvében található, és amelyet a Patroklosz tiszteletére rendezett játékok leirásának szentel Homérosz. A másodikat az Odüsszeia tartalmazza, ez Odüsszeusz tartózkodását irja le Alkinoosz király Szkheria szigeti palotájában. A két esemény közötti összehasonlitás azt bizonyitja, hogy a későbbi játékok a sport "korai tavaszának" tekinthetők, miután majdnem valamennyi olyan elemet felfedezünk bennük, amelyek a sportnak mint kulturális jelenségnek megkülönböztető jeleit adják.

*

Az élet harcos eszményképe, amely évszázadokig a görög lélek legjellemzőbb vonása volt - az a r e t e -, Homérosz költői látomásában született. Egy homéroszi hős és következésképpen egy hellén halandó csak akkor boldog, ha tudja, hogy fölötte áll a többieknek, hogy kitünik a többiek közül, és felülmulja őket. A hatalomért és a vezetésért folyó versengés a halálnál is erősebb, igy bármilyen eszköz és módszer jó, ha nemes cél eléréséhez vezet. A költői képzelet és uj társadalmi igények tették Homéroszt azzá, aki az oktatás és kultura klasszikus hagyományait, mint egészet megteremtette. "A görögök lelkére mindig is a hősök élete hatott lenyügözően. Alexander /később Pyrrus/ Akhilleusznak tartotta magát, vagy legalább is szeretett volna annak látszani. Hány görög tanulta meg Homérosztól, ahogyan ő is, - állitja Marrou -, hogy a hosszu, de nyugalmas életet meg kell vetni, azért, hogy a rövid életü, de hősies dicsőség pillanatát elnyerhessük" /1/

Homérosz számtalan erénnyel és gyengeséggel ábrázolja hőseit. Figuráit bátor módon rajzolja meg és világosan szembe állitja viselkedésükben a jót és a rosszat. Akhilleusz gyenge és egyben bosszuálló. Szimpátiát ébreszt kétségbeesése barátja halála után, de ellenszenvet vált ki, amikor embertelen módon megszentségteleniti Hektór testét. Ez az a pillanat, amikor Homérosz "kőszivet" tesz a mellébe, és szemét a gyülölet fátylával boritja. Süket fülekre talál Hektór apjának alázatos kérése, érzéketlen a fiu elvesztésén kétségbe esett apa fájdalma iránt, megsértve a lovagias viselkedés szabályait. Akhilleusz félelmet kelt magában Homéroszban is, aki tettét alávalónak minősiti. Az egész eposzban ez az egyetlen pillanat, amikor Homérosz elismeri hőse viselkedésének alávalóságát.

"A homéroszi ember az ókori előítéletek, törzsi szokások és saját ösztöneinek rabja volt. Sem segitséget, sem támogatást nem kapott az istenektől, akik semmivel sem voltak különbek nála. Gyakran még rosszabbak is voltak, és a halandók voltak, akik gondolatokkal és szavakkal figyelmeztették őket az igazság és a jó igazabb utjainak keresésére - irja Prandowski. Az emberi lélek életének csodás pillanata volt, amikor földi tiltakozást küldhetett fel az égbe. Akhilleusz könnyei keveredve Priamosz könnyeivel, a könnycsepp, amelyet Odüsszeusz törölt le a hüséges kutya láttán, minden csepp, mint a mennyei harmat cseppjei enyhülést hoztak a világnak, amit az ókori előítéletek szárazsága sujtott. A homéroszi ember végül is megpróbált egy jobb világot teremteni annál, amelyben felelőtlen istenek éltek, és ebben a világban az irányitást a Végzetre bizta. Érzékelte más személytelen erők létezését is, mint az elvont - Félelem, Óhajok." /2/

Akhilleusz egy olyan kor hőse, amely már a multé. Viselkedését a lelke mélyén elrejtett természetes ösztönök irányitják, amelyeket a törzsi erkölcs formált ki, és fogékony az istenektől jövő sugallatokra, akik az emberi élet utjának meghatározói. Akhilleusz engedelmesen követte végzetét, ugyanugy mint Hektór, aki fejvesztetten próbált menekülni, egyáltalán nem gondolva a szégyenre, amit a saját fejére hoz. Ez azonban nem tartott sokáig, mivel ismét saját méltóságának tudata kerekedett felül, annak ellenére, hogy tudta: az istenek Odüsszeusz pártján állnak. Ugyanakkor tudatában volt annak is, hogy halálát megbosszulják és ez a gondolat vigaszt nyujtott neki. Akhilleusz sem akarja sorsát elkerülni. Az emberi sors az Olümposzon élők kezében volt.

Másfelől Odüsszeusz a hőse a folyamatos cselekménynek és Athéné az, aki óvja őt. Athéné, a háboru istennője, hősöket keres és győzelemre segiti őket, de ő a bölcsesség és tisztánlátás istennője is, megajándékozza az embereket az ékesszólás adományával, a gyüléseken. Odüsszeusz nem kerülheti el sorsát, de megpróbál harcolni ellene. Egy olyan hajó kormánykerekét tartja kezében, amely nem engedelmeskedik a viharban. Ugyanakkor az erők továbbra is egyenlőtlenek, de az ember végzete már nem ismeretlen előtte.

Az Iliászt a tüz motivuma vezérli, mely felkavarja az érzelmeket, fénnyel övezi az emberi cselekedeteket, tükröződik a szemekben a győzelem pillanatában, és hirtelen kihuny a halál sötét árnyékában. A tüz az, ami az otthon emlékét idézi, s amely bevilágitja a háboru halálos szinpadát. Tüz az, amit a görögök bevetnek Trója ellen, hogy romba döntsék ragyogását. Tüz az, ami trójaiak reményét élteti, amikor felzárkóznak Hektór mögött, tüzcsóvákkal hamozzák a görög hajókat, abban a reményben, hogy hamuvá teszik az egész görög flottát. A tüz segitségével kovácsolja meg Héphaisztosz Akhilleusznak az uj fegyvert, melynek ragyogása és csillogása megfélemliti majd a trójaiakat, és megfutamodásra készteti őket.

Végül is a tüz az, ami fénnyel vonja be az ókori multat, a görög történelem hősi korszakát, amelynek jelképe volt a trójai háboru. Ez volt a jelképe azoknak a kiterjedt küzdelmeknek, amit azok a görög törzsek folytattak, amelyek meghóditották az Égei-tenger szigeteit és Kisázsia nyugati partjait, amelyek hiresek voltak ókori kulturájukról és gazdagságukról. Eltekintve a Trója ellen viselt háboru zsákmányszerző motivumaitól, Homérosz a legősibb szokások egyikére összpontosit - a vendégbarátság szent törvényére. Parisztot melegen fogadták, amikor megérkezett a spártai király, Meneláosz várába. Mindenki örömmel látta őt. Mielőtt a király elbucsuzott tőle felkérte, hogy érezze magát otthon, és addig maradjon a házában, ameddig jólesik. Ott kellett hagynia vendégét, mert halaszthatatlan ügyek szólitották. Remélte azonban, hogy visszatérte után vendégét még ott találja. Ámde a trójai királyfi már a következő éjszaka elhagyta Spártát, megszöktetve Helénét, Meneláosz feleségét. Parisz alávalóságának szomoru hirétől visszhangzott egész

Görögország. A feháborodás előkészitette az utat a háboruhoz. A görögök Trója városának lerombolása mellett döntöttek.

Bemutatva az erőszak motivumát, amelyet Parisz követett el a vendégbarátság szent törvénye ellen, Homérosz erkölcsi alapot teremt a görögök expedíciójának. ugyanakkor mentegeti mindkét háborus felet, minthogy Trója sorsát sokkal korábban döntötték el. Néhány nappal azelőtt, hogy Priamosz trójai királyfelesége Hekabé gyermeknek adott életet, álmot látott, amelyben egy tüznyalábot tartott, és a tüz az egész városra átterjedt. A jósok ezt ugy magyarázták, hogy Hekabé jövendő fia lesz az, aki az egész város pusztulását okozza majd. Az ujszülöttet pásztorokra bizták, hogy vigyék a hegyekbe, és hagyják ott magára. Pariszt először egy anyamedve táplálta, majd egy pásztor vette gondjaiba, és apjaként nevelte. Királyi származásáról mit sem tudva Parisz gyönyörü ifjuvá serdült. Az istenek segitségével Homérosz meggyujtotta azt a tüzet, amely bevilágitotta az élet nagy szinpadát, bemutatva azoknak az embereknek a drámai erőfeszitéseit, akik magukban a legjobb tulajdonságot - az a r e t é-t próbálták megtalálni. Ez megtestesitett mindenféle értéket, amely a többi ember figyelmét felkeltheti, ugy mint a testi szépség, gyorsaság, bölcsesség, katonai és sportképességek, de az istenek igéretet is a cél elérésében való szerencsére, vagy egyszerüen a sikerre." /3/

Ez a viselkedési forma a jóra, tökéletességre és fittségre törekszik. A megelégedettség érzése a többi emberrel és az istenekkel való összehasonlitásból ered. Homérosz az "arete" fogalmát kiterjeszti az emberekre is, istenekre is, de ez a kiváltság állatokra és dolgokra is vonatkoztatható, amennyiben ezek tökéletesnek irhatók le.
Ilyen szempontból a trójaiak lovaira is vonatkozott ez a fogalom, amelyek a "legjobbak ... szálltak madarakként". /4/ Ugyanakkor az istenek ha fogadásokat kötöttek is a győzelemre az ellenfél javára, mégis a segitségére siettek volna a szekérhajtónak és társának a küzdelemben.

Az "arete" A Héphaisztosz által Akhilleusznak kovácsolt fegyverre is vonatkozott. Ebben a munkában a mester felülmulta önmagát. Abban a reményben formálta meg, hogy megóvhatja a hőst, amikor a "rettenetes csapás jön". De azt is akarta, hogy "minden embert, aki ránéz ámulatba ejtsen", mivel még soha senki nem látott ily csodálatos fegyvert. Héphaisztosz volt a tüz istene. Szerette az embereket, és megtanitotta őket a tüzzel való bánás bonyolult fortélyaira. Egy olyan mesterség pártfogója volt, amely a müvészet szintjére emelkedett. A pajzsot olyan képekkel diszitette, melyek a görögök hétköznapjait ábrázolták. A középpontba a világmindenséget helyezte, kifürkészhetetlen titkaival és évszázados mozgásával. A következő körök a halandó ember két városát bemutató képeket ábrázoltak. Az első fortyog a vidámságtól, zenétől, tánctól. A piactéren alku folyik egy megölt ember vérdija fölött. A másik várost bekeritette az ellenség, a város kincseit kivánja váltságdijként megszerezni. Asszonyok, gyermekek és öregemberek őrzik a falakat. A fiatalok csatára készülnek az ellenséggel. Ádáz lövöldözés folyik a közelben. Egy kissé odébb a tumultus elnyugszik. Ekével szántanak egy hatalmas földet. Szántás, utána aratás. Ősz. Szüret.Egy táncolómenet és jelenetek a pásztorok életéből egészitik ki a képet a pajzson.

"Ma a nagy Ókeanosz bő áradatát remekelte
legszélső peremére a szép és nagyszerü pajzsnak." /5/

A pajzs a harcos karjának diszitésére készült, de a városok és falvak mindennapi életét ábrázolta, tiszteletet sugározva az emberi munka és a hétköznapi élet iránt, minthogy a munka is az alapja volt az erkölcsi megbecsülésnek és az "arete" nagyra tartotta ezt is. A pajzson elhelyezett, a lovagi és népi kultura kapcsolatát ábrázoló jelenetek lettek továbbfejlesztve az Odüsszeiában.

Az Iliász az arisztokráciával foglalkozik, hősei istenektől és félistenektől származtatják magukat. Nagyságukat a lovagi mesterségben való jártasságukkal mérik, minthogy ez garantálja a magántulajdon védelmét, ez határozza meg a vagyon és a szolgák szerzésének módját. Az Odüsszeia szereplője más nehézségekkel találja magát szemben. A világ körül tett távoli és hosszu utak az emberekkel való kapcsolatteremtésben, az egyezkedés müvészetében és a kedvező üzletek kötésében jártas szakembert igényeltek. A vagyon nem a hóditásokból, hanem a kereskedelemből származik. A szárazföldi arisztokrácia törvényei itt a tengeren érvényes törvényekkel vannak szembeállitva. Az oktatás uj eszménye tünik fel, amely az ujfajta irásbeli és navigációs szakértelmet hangsulyozza. Ezek határozzák meg ezután a hajózás lehetőségeit és a kereskedelmi sikereket.

"Az Odüsszeia szerzője felfigyelt ezekre a változásokra. Most a tenger a cselekvés fő szintere, fő háttere. Ez egy viharos, veszélyes elem, ugyanakkor ugy tünik - a görögök olyan otthonosan mozognak ott-, hogy természetesebb elemük mint a szárazföld. A tenger nem képez akadályt vagy határt, amely elválasztaná az országokat és népeket, hanem éppen ellenkezőleg, hidat alkot, mely összeköti a görögöket a szárazfölddel - irja Wanda Ferens. Ez az amiért Odüszeusz, mint egy igazi görög, heves életörömmel kel át rajta, legyőzi a nehézségeket, akkor van igazán elemében, amikor kalandokra kerül sor. Kiváló tengerész, tud tutajt készitení, nagyon jó uszó, képes urrá lenni a legbonyolultabb nehézségeken, megóvja életét amikor hajója elsüllyed, és ami a legtöbbet jelent: imádja a tengert. Odüszeusz története az ember és a tenger közötti legnagyobb lehetséges egységről szól, ez a tenger élete legnagyobb részében a szárazföldet jelenti számára." /6/

Az Odüsszeiaban a szél a fő témája a költői elbeszélésnek. Ez ismerősebb az embernek, mint a tüz. Könnyebben urrá lesz rajta. A szélnek tér és idő kell. Az Odüsszeia szinpada monumentális, ilyen jelenetek kerülnek szinre, mint a találkozás Odüsszeusz és a vérszomjas Küklópsz között, a gyengéd találkozó Odüsszeusz és Nauszikaa között, a sötét alászállás Hádészhez, vagy Kalüpszó nimfa idilli világa, és mindezek fölött a szél uralkodik, reményt keltve, amikor befogva magát a vitorlákba hazai partok felé kormányozza a hajót és félelmét, amikor félelmetes rohamával összetöri az árbócokat és a hajótöröttet az ismeretlenbe sodorja. A tüz volt az ami az Iliász hőseit megkeményitette, és felszinre hozta őseiktől örökölt hősiességüket és gyengeségüket. Az Odüsszeia hősei lassanként formálódnak ki, a nehézségek, amelyekkel szembe kell nézniük és le kell győzniük, mély barázdákat szántanak arcukra és próbára teszik egyéniségüket. Igy érik meg Odüsszeusz és Pénelopé nagy szerelme, kitéve számos próbának és kisértésnek, igy szeret mélyen bele Pénelopé a férjébe, ellenállva a tolakodó kérőknek. Mint a tavasz lehelletének fuvallata, ugy születik meg Nauszikaa szivében az első szerelem, és mint a vihar lángol fel Odüsszeusz szivében a kérők elleni gyülölet, mely mindent elsöpör utjából. Sorsáról az istenek határoztak, de Odüsszeusz állhatatossága, merészsége, előrelátása és a saját képességeibe vetett mély hite kellet ahhoz, hogy ez a sors beteljesedjen. Az Odüsszeia annak az embernek a története, aki vállalja a legnagyobb szenvedéseket, hogy sorsát irányithassa.

Az "Iliász-"-ban nincs világosan elválasztva az élet és a halál, mig az Odüsszeiaban a kettő külön válik - előtérbe kerül az élet a halállal szemben. Odüsszeusz egyike azon keveseknek, akik lerombolták Tróját és épen, sértetlenül tértek haza. Boldog, hogy ő a győztes, hirnevétől visszhangoznak a falvak és városok, róla szólnak a hősi énekek. De a hirnév csillogása nem tudja elfeledtetni bánatát, enyhiteni fájdalmát. Amikor Alkinoosz királyi pompával fogadja igy felel:

"Alkinoosz, te ilyet sose gondolj, isteneinkkel
egybe ne vess, akik ott fönn élnek a tágterü égben:
termetem és alakom sem olyan, csak földi halandó.
Hogyha olyant ismertek, akit legtöbb baj emésztett
mind közt, én avval lehetek kinokban egyenlő." /7/

Az Odüsszeia azt meséli el, hogyan születik egy uj hős és egy uj társadalom. Régi ideálok és viselkedési formák csak a hősi énekek meséiben élnek, lévén ezek a nemzet nevelésének első leckéi, hazafias érzelmeket keltve és hangsulyozva a kulturális egységet. A régi és az uj közötti ellentétet Homérosz és Odüsszeusz és Alkinoosz közötti beszélegetésben érzékelteti, amikor is nem hangzik tul meggyőzően, ahogy Odüsszeusz mentegeti a király lányának vonakodását, hogy felajánlja neki vendégszeretetüket, egyben eltitkolva valódi kilétét. Azt mondja:

"Bajnok, tisztanevü lányod te ezért sose korhold,
mert hiszen ő hivott, hogy a nőkkel s övele menjek,
én nem akartam azonban, féltem a szégyen emésztett,
hogyha te megpillantasz, a szived tán haragos lesz:
mert hiszen indulat él itt bennünk, emberi nemben." /8/

" Néki meg Alkinoosz szólt választ adva eképen:
Jó idegen tudd meg, nem olyan kebelemben a szivem,
hogy haragudjék vaktában: jobb mindig a mérték." /9/

Odüsszeusz ugy szólitotta meg mint az Iliász egyik hősét, és ugy tünt neki Alkinoosz is egy közülük, mivel megfeledkezett arról, hogy az emberek sokat változtak mig ő bolyongott. Most a - f r o n e s i s - /megfontolás/ kerül előtérbe, melynek alapján az ember nem élhet boldogan, ha nem bölcs, erkölcsös és igazságos. Igy éppen azok az értékek számitottak, amelyek megkülönböztették Odüsszeuszt a Trója alatt összegyült hősöktől.

Homérosz hősei sokban hasonlitanak egymásra. A homéroszi ember gyönyörü, erős és kitartó. Fiatal marad öregkorára is. Utolsó leheletéig szereti az életet, de mégsem habozik szembenézni a halállal, annak ellenére, hogy a halottak országát az árnyak birodalmának hiszi. "A föld az, amely az embernek mindent megadhat. A földi örömök közül - irja Jan Parandowski-a legbecsesebbek: a gyönyörü, egészséges test, az otthon, elbüvölő asszony - feleség vagy barátnő -, lakoma egy baráttal, költészet, tánc és sport, meleg fürdő. Fürdőszoba volt minden várban, palotában, udvarházban... A homéroszi ember az eljövendő ápolatlan nemzedéknél tizszerte, sőt százszorta többet fürdik." /10/ Értékeli a jólétet, mely mindenekelőtt marhákból, lovakból, aranyból, gyönyörü fényüző dolgokból áll. De mindenek felett szülőföldjét szereti. Neve olyan becses mint saját méltósága, legfontosabb kötelessége a haza szolgálata, és mindent elkövet jólétéért.

Ezek az erények a legszembetünőbben a Trója alatt harcoló két ellenséges sereg két főhősében Akhilleuszban és Hektórban testesülnek meg. Mindketten a tökéletesség elnyeréséért versengenek. Homérosz két egyenlő esélyekkel rendelkező vetélytársat állit szembe egymással. Kiválóságukat a küzdelem alatti viselkedésük igazolja, az győzelemmel vagy vereséggel nem mérhető. A párharc mérlege az istenek kezében van. Hektór hősi halált hal Trójáért, Héra bosszuja miatt. Akhilleusz is tudatában van sorsának. Tudja, hogy életét kell áldoznia a Hektór felett aratott győzelemért. Abban a pillanatban, hogy szemtől szembe kerülnek egymással minden megnyugszik. Homérosz nagy szinpadot varázsol a csatatérből. A háboruból játékot A győztes még az ellenségben is tiszteletet ébreszt.

Még a bánattól sujtott Priamosz sem gyülöli. A gyölölet később kezdődik, amikor Akhilleusz a bosszuállás hevében legyőzött ellenfele holttestét harci szekeréhez erősiti, és vonszolni kezdi maga után.

Amint a bosszuvágy kialszik, elérkezik a megfontolás pillanata, mely visszadja hősünk emberi érzéseit. Arra ösztönzi, hogy megnézze a boldogtalan, kétségbeesett apát. A király méltóságát feladva, egész vagyonát ajánlja fel, kérve Akhilleuszt, adja vissza halott fiát, hogy a végtisztességet megadhassák neki. A dermedten álló Akhilleusz megelevenedik és biztositja az apát, hogy vissza szándékozik küldeni Hektórt és megigéri, hogy a temetési szertartások idején sem ő, sem más görög nem fog harcba bocsájtkozni.

Ezt a jelenetet értelmezve Jan Parandowski a következőket mondja: "A bosszuállás egy törzsi szokás, elnémitja a sziv szavát, ennek primitiv vadsága még nem szelidült meg. A kegyetlenség még minden emberben benne van. Te kutya! - mondja Akhilleusz a haldokló Hektórnak. Könnyü megölni egy embert passzióból és hidegvérrel. A foglyok torkát ugy vágják át mint a csirkéét. Egy vesztes háboru a teljes megsemmisülést jelentette. A házakat földig rombolták, a férfiakat és a gyerekeket kardélre hányták, a nőket fogolyként elhurcolták. Hektór látomásában Andromakhé megalázott és nyomorult fogoly. A csatatéren is kegyetlenség uralkodott, a harcosok a halottak testéért küzdöttek, hogy megszentségtelenitsék őket és lelküket megfosszák az örök nyugalomtól." /11/

Kivételek is voltak azonban ez alól, és Homérosz nem siklik el csendben fölöttük. A küzdelem barátságot is hozhat mint Diomédész és Glaukosz gyönyörü párviadalában történt, amely fegyverletétellel és a fegyverek kicserélésével végződött. Őseik tiszteletének jele volt ez, összekapcsolva a vendégbarátság szent törvényével. Ebben a cserében Glaukosz a száz ökröt érő arany fegyverzetét adta Diomédésznek, viszonzásul tiz ökröt érő bronz fegyverzetet kapott. Homérosz gunyosan jegyzi meg, hogy Glaukosz eszét "elorozta" Zeusz. Mély tartalma van azonban a dolognak, mert világosan bizonyitja, hogy milyen nagy becsben állt a barátság abban az időben. Most azt mondanánk felbecsülhetetlen értékü. Ugyanakkor a barátságnak komoly próbatételeket kellett kiállnia. Akhilleusz Patroklosz-szal való barátsága kiállta a próbát.

Homérosz igazán sportszerü megoldást választott a Hektór és Aiász közötti párviadal leirásánál. Mindkét küzdő fél mesterien harcolt. Az istenek és emberek egyként csodálták a viadalt. Az istenek bölcs gondolatot sugalmazva a hirnököknek, véget vetettek a harcnak, a közelgő éjszakát hozván fel mentségül:

"Kedves jó fiaim, hagyjátok a harcot, a vivást,
egyként kedvel amugyis a fellegtorlaszoló Zeusz,
mindketten daliák vagytok: kiki látta közöttünk.
S már közelit is az éj, jó lesz engedni az éjnek." /12/

Fontosak a legjobb harcosokat néző két tábor hozzászólásai is. Mindkét tábor egyhanguan azt mondta:

"Lám, ők lélekevő perrel szálltak viadalra,
és ugy váltak szét békülten, mint a barátok." /13/

Ez Homérosz kedvelt módszere a viták eldöntésére, mivel mindkét fél iránt hasonlóan érez. Ha nem az isteneken mult volna, ki tudja maga Homérosz milyen megoldást választott volna a trójai konfliktus megoldására, hiszen, ha az ember a küzdelmet választja életformájául, a döntetlen győzelmet is jelenthet.

A szépség és a bátorság legjobban a harcban mutatkozik meg. Ez a két tulajdonság összefügg, ez megerősitést nyer a küzdelemben, melynek alapja az arete,s ahol a bátorság a nemesi származás és a céltudatos oktatás eredménye. A testedzés áll a fő helyen, mivel ez határozza meg az ember értékét a harcban és a munkában egyaránt. A király, előjogaival és az első az egyenlők közötti helyzetével, nagyobbb kötelezettségeket vállal magára, nagyobb erőfeszitéseket tesz, és állandó készenléttel próbálja bizonyitani, hogy valóban megérdemli ezeket az előjogokat. Háboru idején maga a harc az, ami a döntő próbát jelenti, aminthogy az egyén stratégiai rátermettsége az, amivel döntéshozatalkor bátorságát bizonyithatja. Béke idején a versenyek teszik próbára az embert, mivel ezek sokban hasonlitanak a való élethez.Odüsszeusz, Ithaka királya, ügyes harcos volt, pótolhatatlan tanácsadó, de a munkában sem akadt párja. Egy különösen tiszteletreméltó - királyfiaknak való - munka volt a pásztorkodás. Nagy megbecsülését valószinüleg a velejáró veszélyek adták. Meg kellett védeni a nyáját a vadállatoktól, megkeresni az elkóborolt állatokat, óvni az állatokat a természet veszélyeitől a sürü erdőben és a járhatatlan hegyekben. Homérosz párviadalainak leirásában gyakran használja fel a pásztorok vadállatok elleni küzdelmének motivumait, hogy ábrázolja a könyörtelen és megalkuvás nélküli magatartást a harcban.

Ott volt még a vadászat, mint a testedzés és bátorság másik iskolája. A vadászat gyakran halálos küzdelmet jelentett. Drámai volt Odüsszeusz találkozása a vadkannal, mely mély sebet ejtett rajta. Olyan jelet, melytől többé nem szabadulhatott és amely lehetővé tette, hogy öreg dajkája Eurükleia ráismerjen, miközben a fáradt vándor lábát mossa. A sebhely segit az agg, fia után sóvárgó apának Láertésznek is, hogy végül is felismerje.

Homérosz hőseinek harcias viselkedése nyilvánvaló mind a küzdelemben, mind a munkában. A házában heteket eltöltő kérők egyikének durva hangoskodására Odüsszeusz ezt mondja:

"Eurümakhosz, bárcsak vetekednénk ketten a füben,
szép tavasz évadján, amikor megnyulik a nappal:
és kitünő-hajlásu sarló volna kezemben
és a tiédben is, igy kisérelnök meg a munkát
étlen, egész estig, s körülöttünk volna elég fü.
Vagy két jó ökröt ha követnünk kéne ekével,
szép nagyokat, selymes füveken hizott ragyogókat,
egykori, egyerejü kettőt, sose lankadozókat,
négyholdas kerten, hol ekének a föld röge enged:
meglátnád, mint vágnám végig a hosszu barázdát.
Hogyha pedig Kronión hadakat támasztana még ma,
és jó pajzzsal a két kelevéz kezeimbe kerülne,
és a sisak tömör érce halántékomra simulna:
látnál akkor az elsők közt csatazajba vegyülni,
és csufondáros hangon hasamat se csepülnéd.
Jaj, be nagyon dölyfös vagy, az elméd mennyire ádáz,
mily nagynak, be hatalmasnak véled magadat már,
mert kicsinyekkel akad dolgod, sohasem derekakkal.
Hogyha Odüsszeusz megjönne s hazaérne honába,
széles az ajtó itt, de neked szük lenne azonnal,
mig nyilásán át sebesen kifelé igyekeznél." /14/

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtár

Odüsszeusz, hangsulyozva versenyre való készségét, melyre a szántóföldi munkában kerülne sor, aláhuzza, hogy nem idegen tőle az ilyesfajta erőfeszités és érezteti, hogy ő az ur a háznál. "A homéroszi hősnek mindenhez kell értenie - Marrou szerint - de mindenekfelett hős." /15/

Akhilleusz is megfelelt ezeknek a követelményeknek, mester a küzdelemben, első a játékokban, ügyes vadász, kiváló tanácsadó, bátor a harcban. Kitünt az udvari etikettben is.

Homérosz szerint jól játszott a lantján és jól énekelt, énekeiben az ősi hősök tetteiről zengett. Ugyanakkor, minden sértett hiuságából eredő makacssága, amely miatt visszautasitotta a fényes ajándékokat, baráti meggyőződése és a görög vereség világosan mutatkozó kisértete ellenére, nem utolsó sorban öreg tanárának kérése ellenére, aki emlékezteti, hogy ő tette Akhilleuszt azzá aki és ami, nem kelt bennünk ellenérzést, mert ő is kiváló szónok és tudja, hogy nyerje meg a közönséget. A hirvivők üres kézzel távoznak, de nem haragosan. Nem osztják Akhilleusz véleményét, hasonló helyzetben ők talán másképp viselkednének, de nem okolják őt ezért. Ebben a konfliktusban Homérosz tisztán megvalósitja "a hős kettős ideálját: szónoknak és harcosnak is kell lennie, tanácsot kell adni előljárójának a vitában és felajánlani képességeit a harcban." /16/

Az Iliász és az Odüsszeia hősei bámulatra késztetnek azáltal, hogy bátorságukkal saját erényeiket ösztönzik. Magatartásuk nyitott a világra és a többi emberre. Méltóságukról mélyen meg vannak győződve. Nem csak a bátorság, de a játékokra való készség is jelentős szerepet játszik nagy elbizakodottságukban. Pontosan Akhilleusz haragja, mellyel az egész eposz indul, gyökerezik mélyen az erkölcsökben. A legjobb harcost megfosztják a zsákmánytól merészsége miatt. Felháborodva ezen az igázságtalanságon, elhatározza, hogy Mürmidónjaival együtt visszavonul a csatából, mert az erkölcsi sértés fájdalmasabb minden más csapásnál. Ezt nem könnyü elfelejteni.

Nagyfoku méltóságérzését Akhilleusz a társadalom általános elismerésére alapozza. Ki tudja mi fájhatott jobban neki, a nyilvánvaló igazságtalanság, melynek Agamemnon tette ki, visszaélve hatalmával, vagy a csendes egyetértés a harcosok részéről, akik nem tettek ellenvetést elhatározására. Valószinüleg az utóbbi. Ez az oka annak,hogy visszavonulása a harcból az egész sereg vereségét eredményezte. A hősi szellem, mely az eposz hőseit magasztos tettekre ösztönözte, megjelenési formát keresett a társadalomban. Ilyen formát jelentettek a játékok, melyeknek Homérosz nemcsak hosszu részeket szentel, de különleges jelentőséget is ad.

Kezdetben a játékok vallási ünnepek, győzelmek és temetések szertartásai voltak, később a különféle ünnepnapok alkalmából rendeztek játékokat, és azután minden különleges alkalom nélkül csak szórakozásképpen. A Homérosz által leirtaknál sokkal régebbi időkben is léteztek már, amikről ő ir, az i.e. 12. századra tehetők, például Parisz visszatérése a trójai udvarba a Priamosz által meghirdetett játékokhoz kapcsolódik, amiben Parisz pásztorként vett részt. A játékok során tanusitott csodálatos magatartása és gyorsasága bizonyitották királyi származását. Hamarosan ez valóban igaznak bizonyult. A fiu visszatérése fölötti öröm és a fiu szépsége elfeledtették a szülőkkel a tragikus jóslatot.

A sportjátékok, mint az erő, ügyesség bemutatói Görögországon kivül is ismertek voltak. Hiresek voltak a Knósszoszból és Krétáról jött ifjak előadásai, akik különös misztérium-játékokat adtak elő. Leányok is szerepeltek benne. A bikák szarvain előadott játékok bemutatói Egyiptomból származtak Krétára. Előadásaiknak köszönhetően a táncakrobaták hirnévre és vagyonra tettek szert.

A közönség bizonyára kedvelte ezeket a bemutatókat, mert ilyen motivumok szerepelnek a dombormüveken, freskókon, edényeken és kegyszereken. Abban az időben pecséteken is megörökitették ezeket.

Az ókori vadászatokra jellemző bikákkal rendezett bemutatóknak elsősorban vallási jellege volt, de a testgyakorlatok programjában is fontos szerepet játszott, melyek között szerepelt a birkózás, a boxolás, futóversenyek, amelyek formáit a homéroszi kor testedzéseiben is felleljük. Bár a görögök nem kedvelték a véres játékokat, ezek később mégis felbukkanak néhány országban, még véresebb formában, mint például a gladiátori játékok Rómában.

Homérosz maga bizonyitja, hogy a sportjátékok régóta ismertek voltak Görögországban, Akhilleusz Nesztor idős korát tekintve értékes dijat nyujt át neki, mintha ő lenne a győztes, és Akhilleusz nemes gesztusára Nesztor kitárulkozik.

Nesztor a mult élő jelképe, az argonauták expediciójának részese, visszaemlékezik az ősi Püloszra és fiatal éveire, amikor verhetetlen volt a viadalokon. Most, sok évvel a háta mögött, elismeréssel tekint a fiatal harcosokra, akik a Patroklosz tiszteletére rendezett versenyek résztvevői. Megragadja az alkalmat, hogy tanácsot adjon fiának Atilokhosznak, aki a fogathajtó versenyre készül. Milyen bölcsek Nesztor szavai. Először, emlékezteti fiát, hogy maguk az istenek tanitották meg a lovaglás müvészetére és ezért mestere ennek, ő - Nesztor - nem is kételkedik képességeiben. Bár lovai a leglassubbak mind közül, ezért a győzelemre való esélyei nagyon csekélyek. Ugyanakkor ebből a hátrányból előny is lehet - tanácsolja Nesztor, a bölcs. A sikerhez vezető legjobb ut, a gyakorlat megszerzése, igy megtanulja az ember, hogy aki tulságosan bizik a lovak képességeiben és nem tartja kézben őket, az általában veszit. Nesztor a megoldást nem a nyers erőben, hanem a lovász ügyességében látja, minthogy ez biztositja a versenyben az elsőbbséget - első helyen áll a lovak irányitásának müvészete, és csak utána következik a lovak kiválósága. Hamar rájövünk, hogy az apa kiválóan ismeri fia jellemét, aki nem tudta lovait megzabolázni és belehajszolta őket a kavarodás sürüjébe, veszélyes balesetet okozott volna, ha a többi résztvevő nem őrzi meg hidegvérét. Nesztor felhivja a figyelmét:"Óvatosan s okosan cselekedjél!"/17/Homérosz a sporttörténet legelső edző és versenyző közötti párbeszédét használja. Ez a szellemi mozaik egészitiki a verseny képét, amely elsősorban és leginkább a magas szinvonalu sporttehetség és a harci bátorság próbája volt. Mielőtt a fejlődés gyors ütemét vennénk szemügyre, forditsunk ismét néhány gondolatnyi figyelmet Nesztor kijelentésére, amelybe Homérosz beleszőtte a különös jelentőséggel biró szavakat, melyek teljesen más megvilágitásba helyezték a küzdelem lényegét, eltérve az Akhilleusz által a trójai Szkamandrosz sikságon összegyült versenyzők és nézők szivében sugalltaktól. Akhilleusz először az értékes dijakat tette közszemlére, utána jelentette csak be a következő versenyszámot, mig Nesztor, fiához szólva, megkisérelte elvonni a figyelmét a dijakról, bár jelentőségüket nem becsüli le, de előtérbe helyezi az erkölcsi elégedettséget, amely abból a meggyőződésből fakad, hogy ő a legjobb. Csak ebben az egy esetben fontosabb a győzelem, mint a hozzá kapcsolódó dolgok. Erkölcsi oldaláról nézve a győzelem lehet közös siker, de a dijakat egyének kapják. A fogathajtó versenyen Antilokhosz nemcsak saját magát képviseli, hanem az egész törzset és egész Pülosz hires gyors lovairól. Nesztor nemcsak mint apa szól a fiához, hanem - és talán főként - mind egy föld uralkodója szól egy versenyzőjéhez, aki viselkedésével dicsőséget, de szégyent is hozhat erre a földre. Nesztor csak a szégyentől akarja fiát megóvni. Harcra buzditja, megmutatja az utat, ami a győzelem mérlegét a javára billentheti, ugyanakkor óva inti a fogat összezuzásától, nevetség tárgyává téve ki ezzel magát, mert ez a sportág - müvészet - megsértése lenne, mely szégyent hozna fejére.

Akhilleusz másképpen vélekedik a versenyekről. Először is, roppant nagyvonalu a dijakat illetően, amelyek nagy értékekkel is birnak. Igy a verseny tétje nagy, de sok vitára is alkalmat ad. A fogathajtó verseny dijaként Akhilleusz egy gyönyörü rabszolganőt ajánl fel, aki kiválóan kézimunkázik és egy háromlábu asztalkát, a másodiknak egy hatéves, betöretlen, vemhes kancát, harmadiknak egy négyszemélyes üstöt, negyediknek két aranyrudat, ötödiknek egy vadonatuj füles mosdótálat. A fogathajtó verseny volt a legnépszerübb a görög királyságban, igy Homérosz elsődleges figyelmet szentel neki. Ez az első sportközvetités váratlan előjátékkal, gyönyörü hasonlatokkal és megdöbbentő epilógussal. A bevezetés a versenyzőknek szól, nyiltan kijelenti, hogy ha a versenyeket bármelyik más hős tiszteletére rendezték volna, biztosan ő lenne az első, mert lovai legyőzhetetlenek.

Öt dij volt, igy öt versenyző szállt fogatára. Az ősz Nesztor fia Antilokhosz lett az első, Admétosz fia Eumélosz a második, a harmadik Ménelaosz Spárta királya, Atreidész fia, a negyedik Merionész Idoméneusz fogathajtója, ötödik Tüdeidész Diomédész. Diomédész hajtotta a trójai fogatot, amit harcban szerzett Aineiásztól. Homérosz nem jelölte meg a versenypálya hosszát, a leirásból meg lehet becsülni, de hosszu pálya lehetett, mivel a célpontnál összegyült nézők szem elől vesztették a versenyzőket. A verseny után a lovak veritékben fürödtek és ziháltak. A versenyben a kanyart egy cölöp jelezte, mindkét oldala mellett kőszirt.

Egyszerre Eumélosz és Diomédész lovai veszik át a vezetést. Fej-fej mellett haladnak. Apolló azonban, aki mindig kész a vetélkedésre, kiváló lovas és boxoló, gyorsabb mint Hermész és erősebb mint Árész a háboru istene, akit felülmult erőben és szépségben, beleavatkozott a küzdelembe. Homérosz meg akar minket győzni arról, hogy ez olyan nagyszerü küzdelem volt, amely minden isten érdeklődést felkeltette. Apolló először kiragadta Diomédész kezéből az ostort és lelassitotta a lovakat. Igy Eumélosz kerekedett felül. Apolló csalása azonban nem kerülte el Athéné figyelmét. Diomédész visszakapja ostorát, Eumélosz összetöri fogatát és lemarad. Diomédész nyer, messze a többiek előtt. Ennek a versengésnek a kimeneteléről az istenek döntöttek. A további helyezések az embereken multak.

Most heves harc folyik Ménelaosz és Diomédész között. Mindketten latbavetik minden tehetségüket. Ám ez nem elég, egyikük sem tud felülkerekedni. Antilokhosz cselhez folyamodik. Látja, hogy a versenypálya elkeskenyedik, csak egy fogat számára van hely ott és fogatát egészen közel hajtja Ménelaoszéhoz. Nem figyel a kétségbeesett kiáltásra, erőszakkal tör utat magának.

Most Antilokhosz van az élen, Ménelaosz szorosan a nyomában hajt. Egy kőhajitásnyira vannak egymástól. Ilyen sorrendben érnek a célba is. Mérionész egy lándzsahajitásnyira volt a spártai királytól. Az ért utolsónak a célba, akinek a legjobb lovai voltak és a fogathajtás mestere volt. Az istenek azonban nem zárták szivükbe. Akhilleusz tudatában van ennek, és olyan dijat itél neki, amely általános megelégedést kelt.

Egyedül Antilokhosz tiltakozik, látva, hogy megfosztják csalás utján szerzett nyereményétől. Azt állitja, hogy Eumélosz hibáját saját ügyetlensége okozta és imádkoznia kellett volna az istenekhez, s minthogy ezt elmulasztotta, igy vesztett. Ez is az ő hibája volt. Antilokhosz kétféle ellentétes magatartást tanusit. Az egyikkel becsületét védi, a másikkal a dijat. Az egyik Nesztor szavait tükrözi, aki azt mondta, hogy a győzelem fontosabb a dijnál, a másik egyezik Akhilleusz viselkedésével, vagyis, hogy a győzelem értéke a kitüzött dij értékével egyenlő. Ez a felfogás lebeg meghatározóan a versenyek fölött.

Akhilleusz lecsillapitja Antilokhosz dühét, aki - Homérosz szerint - jogaiért harcol és ujabb, a másodikkal egyenértékü dijat ad Eumélosznak, amit az megelégedéssel fogad. Majd Ménelaosz fogja lándzsáját és arra esketi fel, hogy csalás utján szerezte meg a győzelmet.
Válaszul a "fair play" férfi elismeri vétkét. Kéri Ménelaoszt, hogy családjuk régi barátságára való tekintettel bocsásson meg neki, viselkedését tudja be fiatal korának és harcban felkorbácsolt érzelmeinek. Igy lemond a második dijról és minden követeléséről Ménelaosz javára, pusztán a barátságára való tekintettel. Antilokhosz viselkedése a tökéletes példája a versenyek nevelő hatásának.

Homérosz a pártatlanságot képviseli és miután elérkezett az idő Ménelaosz nagyvelküségének bemutatására, a következő szavakat mondatja vele:

"Antilokhosz, most már szivesen leteszek haragomról
véled szemben, mert sose voltál esztelen eddig,
sem buta: ifjuságod igázta csak igy igaz elméd.
Jobb, ha ezentul őrizkedsz rászedni a jobbat.
Bármely akháj ki nem engesztelne ilyen hamar engem.
Csakhogy már te sokat türtél fáradva idáig
énértem, magad is, bátyád is, az édesapád is:
s igy, ha te megkérlelsz, rád hallgatok: ime, e kancát
néked adom, noha már az enyém: hadd lássa a többi
itt, hogy az én lelkem soha nem dölyfös, soha nem zord." /18/

A versenyek feletti mély gondolatok kiegészitéseként Homérosz Akhilleuszt nemes cselekedetre készteti, mikoris Akhilleusz Nesztornak értékes kétfülü serleget ajándékoz, amely az ötödik dij lett volna. Olyan értéknek szánta, mely Patrokolosz temetésének állit emléket és amely Nesztort ifjukori napjaira emlékezteti, mikor örömmel kelt versenyre és győzelmeket aratott. Ez a módja annak, ahogyan Homérosz, szavainak csodás varázsával, összehoz tüzet és vizet, az istenek kegyeit és gyülöletét, a türelmetlen ifjuságot és az érett megfontolást, az apák nemzedékét a fiak nemzedékével. A versenyek mind ezekre iskolapéldát adnak.

Az élethez tartozó versenyek megfigyelése világosan tükröződik Nesztor és fia beszélgetésében és még jobban kibontakozik Ménelaosz kijelentéseiben. A sportküzdelem, bármilyen heves is legyen, soha nem sértheti meg az erkölcsi szabályokat. Nincs helye itt a csalásnak és az erőszaknak. Nincs szükség arra, hogy bárki is önérzetét és magabiztosságát fitogtassa, mivel a sport különb értékekkel bir, mint a dijak. A barátság is ilyen érték - mondja Ménelaosz. Ilyen az emberi méltóság is, amit Homérosz a spártai király versenyekhez való hozzáállásával példáz. A magunk részéről tegyük hozzá "a nemesség kötelez".

Menjünk azonban tovább, minthogy Akhilleusz ujabb dijakért küld gazdag kincstárába. Epeiosz lett a boxmérkőzés nyertese, legyőzve Eurüaloszt. A győztes nem titkolja az első dij iránti érdeklődését, amely egy hatéves betöretlen, izmos öszvér. A vesztes gyönyörü kétfülü serleggel távozott.

Máris más dijak kötik le a görögök figyelmét. A birkózás győztese egy tizenkét ökör értékü háromlábu asztalkát kap, a vesztes pedig egy négy ökör értékü szüzet. Két nagy harcos emelkedett fel. Odüsszeusz és Aiász. Egyforma kvalitásu versenyzők, egyik sem tud felülkerekedni a másikon. Igy Akhilleusz megállitotta őket, és egyenértékü dijakat kaptak.

A nézők figyelme ismét Odüsszeuszra és Aiászra fordult, akik most a futóversenyben indultak. Dij három volt, igy Antilokhosz is csatlakozott hozzájuk, aki nem játszott döntő szerepet a versenyben, de elégedett volt a kapott dijjal.

Az első pillanattól kezdve Aiász vezetett és ő lett volna a nyertes is, ha Odüsszeusz nem kéri meg Athénét, hogy segitse győzelemre. Mindenki látta, hogy nem messze a céltől, ahol a föld az isteneknek áldozatul leölt barmok trágyájával volt boritva Aiász lemaradt. Aiász busan szólt a gyülekezethez:

"Ó, jaj, megsértette a lábam Pallasz Athéné,
mert Odüsszeusztmindig mint anyja vigyázza, segiti." /19/

Ez mindenkit nevetésre késztetett,'mert mit is tehetne az ember az istenek akarata ellen.

Aiász és Diomédész fegyveres viadala döntetlenül végződött. A küzdelemnek az első vérig, szurt sebig kellett tartania. A küzdők olyan hevesen támadták egymást, hogy a nézők már életükért aggódtak. Abbahagyatták velük a küzdelmet, s kiosztották a dijakat.

A legerősebb atléták vettek részt a következő versenyben, melynek dija egy oly hatalmas vasdarab volt, mely bárkinek elég lett volna, hogy öt hosszu évig kijavitson vele minden hibát a házánál. Epeiosz felemeli a sulyt és elhajitja, egyöntetü tapsot kap. Leonteusz messzebbre hajitja. Aiász még jobb. Végül Polüpoitész következik, aki

"mint görbült botját ha a pásztor messzehajitja,
s az perdülve röpül csordája fölött a magasban:
ugy szállt át a korong az egész gyülésen, a nézők
mind felüvöltöttek. Fölkeltek az ő daliái
és a király diját vitték el a görbe hajókhoz." /20/

Összehasonlitva ezzel a szokatlan viadallal, milyen nehézkesek a mai versenyek, melyeken a versenyzők erejét kilogramokban mérik. Milyen erősnek kell lenni annak, aki egy sulyos vasdarabot olyan messzire hajit "mint görbült botját... a pásztor". Az irodalmi leirás, melyet Homérosz oly tökélyre vitt, kell ahhoz, hogy a sport minden szépségét bemutathassuk. Emlékezzünk a fogathajtóversenyre és a résztvevők közötti távolságra, mely egy fiatal férfi korongdobásának vagy lándzsahajitásának volt megfelelő. Ezekre a képekre utalva a költőnek biztosnak kellett lennie abban, hogy mindenki emlékezik rájuk.

Szóljunk néhány szót az ijászok csodálatos versenyéről, ahol Apolló maga irányitotta a nyilvesszőket és neki köszönhette Merionész első helyezését, eltalálva a magas égen röppenő galambot. Fokozottabb figyelmet szenthetünk az Iliász huszonharmadik énekét záró tizennégy szakasznak, amelyek a legrészletesebben foglalkoznak a versenyek élethü leirásával.

Akhilleusz állhatatosan viselkedik. A versenyek a nyilvánosság előtt zajlanak, bemutatva a versenyzők küzdőképességét, bátorságát, harckészségét, a versenyzők naprakész felkészültségét tükrözik. Az értékes dijak változatossá teszik a rutinmunkát, felkeltik a versenyzők lelkesedését és szenvedélyét. Közelebb akarják hozni a versenyeket a való élethez. Ezen ösztönzés nélkül a versenyek célja nem lenne elég világos. Igy, amikor a legjobb lándzsadobó áll versenybe Akhilleusz küzdelem nélkül neki itéli az első dijat és ezen döntéssel mindenki egyetért.

Ebben a részben Homérosz elmondja, hogy a versenyekre bárki benevezhetett, látszatra bárki részt vehetett rajtuk, de a közvélemény nyomása olyan nagy volt, hogy csak a legjobbak voltak elég bátrak ehhez. A győzelem hirnevet és elismerést szerzett, de a vereség, melyet a versenyző saját készületlensége okozott, ugyanigy negativ következményekkel járhatott. A szégyen a tekintély elvesztését vonhatta maga után. Egyetlen király sem tette ki magát a nép kegyvesztésének és a gyávaság bélyegének. Ez volt a legnagyobb sértés, melyet Hektór repitett Parisz fejének, aki a küzdelemre készülve fejdiszével és ruhájával törődött, ahelyett, hogy az ellenség legyőzésének módján gondolkodott volna.

Nem csoda tehát, hogy a Ménelaosz elleni küzdelemben alulmaradt. Pánikba esve, csak az isteneknek köszönhette, hogy elkerülte a szégyenteljes halált, mert elvitték a küzdőtérről. Bár az istenek cselekedeteit nem szokás tőlük számonkérni, Homérosz veszi a bátorságot ehhez. Visszataszitónak irja le például Athéné közbeavatkozását és pártos viselkedését az Aiász és Odüsszeusz közötti futóversenyben.

Az ember nem ér fel az istenekkel. Ellenállhat nekik és átkozhatja őket, de ez csak egy pillanatig tart, utána jobban elgondolkodva, tudatában tehetetlenségének, az ember lázadása alázatba fordul. Igy történt Aiásznál is, amikor Pallasz Athéné csalása miatt az utolsó pillanatban vereséget szenvedett. Hektór alázattal hal meg Akhilleusz kezétől, mert tudja, hogy ez az istenek akarata. És mi van az emberekkel?

Ami a versenyeket illeti, Homérosz kétféle magatartásformát mutat be. Agamemnon győz, mert ő a legmagasabb az emberek között. Bár Merionész is fölemelkedik, nincs ellenvetése, hogy Agamemnon kapja az első dijat, ezt a döntést Akhilleusz hozza, aki a versenyek rendezője. Ez a döntés tul megy a játékokon, tulmutat azokon és magán Akhilleuszon is, de képet kapunk a homéroszi királyság életének gazdagságáról. Akhilleusz döntése Agamemnon iránti tiszteletét tükrözi. Homérosz féket vet a két hős egymás iránti gyülöletének. Ez egy jelentőségteljes politikai fordulat volt, amely megváltoztatta a fejlődés folyamatát. Ez az első példa arra, hogy a sportot a politikai konfliktusok megoldásának eszközeként használják. A baráti kapcsolatok békés helyreállitásáról beszélve, az nem csak azon mulik, hogy csak a háboruban érintett egyik harcoló fél érdekeit szolgálja.

Igaz, hogy a versenyek lerombolják a versenyzők közti társadalmi különbségeket, de nem szüntetik meg azokat teljesen. Agamemnon teljes királyi dicsőségében kel versenyre. Ezért nem tiltakozik, hogy megkapja az első dijat a verseny megtartása nélkül. Merionész is tudja, hogy hol a helye a társadalmi ranglétrán. Ő sem ellenzi a döntést. Amikor két egyenlő versenyző viadaláról van szó, Homérosz tulságosan is kész arra, hogy elismerje mindkét küzdő győzelmét, mint ahogyan az Odüsszeusz és Aiász közötti birkózásnál és az Aiász és Hektór közötti fegyveres összecsapásnál történt. Amikor az egyenlők küzdelmében csak az egyik nyer, akkor ez az istenek akarata volt.

A versenyeknek azonban meg vannak a saját szabályaik. A küzdelem eleme az érzelmek felkorbácsolása, lerombolva a küzdők közötti társadalmi különbözőségeket. Antilokhosz a társadalmi ranglétra alacsonyabb fokán állva, harci lázában megtámadja Ménelaosz királyt, a neki kijáró tisztelet megadása nélkül. Erővel maga mögé utasitja, és igy első lesz. Ménelaosz megvédi magát eskü alatt ismerteti el Antilokhosszal, hogy csalás utján győzött. Amikor Antilokhosz megteszi amit elvárnak tőle, a király nemeslelküen lemond a magasabb díjhoz való jogáról, és megelégszik az erkölcsi győzelemmel. A sportok történetében ez volt az első eskütétel és az első olyan győzelem a sportviadalokban, amely erkölcsi kitételen alapult. Azt a további megállapitást is tehetjük, hogy ez volt az első fontos lépés a sport demokratizálása utján.

A sport fejlődésének másik fontos állomása egybeesik Odüsszeusznak a phaiákok királyi palotájában tett látogatásával. Irodalmi szempontból erre a két lépésre 10 éven belül került sor, mig történelmi szempontból ez a távolság három évszázadot ölel fel. Ez alatt az idő alatt egy uj Görögország született és ez többé-kevésbé tükröződik Szkheria /a mai Korfu/ szigetének társadalmi szerkezetében, amely szigetet egy olyan népfaj lakta, amely kedves volt az isteneknek, és főképp hajózással és kereskedelemmel foglalkozott. Ennek a népnek az az Alkinoosz volt az uralkodója, aki házigazdája volt Odüsszeusznak és nemes ajándékokkal halmozta el, amikor visszatért hazájába.

Ez feldühitette Poszeidónt, büntetést mért Alkonooszra és a sziget összes lakójára, magas hegyet hordva köréjük.

Mielőtt mindez történt, Alkinoosz versenyeket rendezett Odüsszeusz tiszteletére. A vetélkedés a piactéren kezdődött, amely a közélet középpontja volt. A versenyek mindenek felett fontos társadalmi eseményt jelentettek. Az első versenyszám a futás volt, amelynek győztese a feddhetetlen Klütonéosz. A következő szám birkózás volt és Eurüalosz legyőzte a legjobbakat. Ugrásban Amphialosz, Elatreusz a lövésben, Láodamász Alkinoosz fia a boxolásban győzött. Odüsszeusz csendben csodálta a versenyzőket.

Ő is magára vonta a figyelmet gyönyörü testtartásával, szép formáju, izmos lábaival és karjaival, erős nyakával és roppant mellkasával. Igy Láodamász előrelépett és igy szólt Odüsszeuszhoz:

"Rajta, te is vendég atya, kiséreld meg a versenyt,
hátha tanultad a módját. Illik is értened ehhez:
mert hisz a férfiunak mi sem ad több hirt, amig élhet,
mint mi dicsőséget, lábbal, vagy kézzel elérhet.
Rajta tehát, végy részt, s a szivedből szórd ki a gondot." /21/

Odüsszeusz nem fogadta el a felhivást, mondván, hogy inkább az utja foglalkoztatja, nem a versenyek. Ekkor Eurüalosz gunyosan igy szólt:

"Hát idegen, sose mérhetlek versenyre kiváló
férfiuhoz, versenyre, mi van sokféle a földön,
inkább sokpadu bárkával sietö utazóhoz,
bárkások vezetőjéhez, ki csupán haszonért járt,
és rakományra ügyel, csak az árut tartja eszében,
meg rablott vagyonát, nem látszol versenyzőnek." /22/

Eurüalosz azonnal választ kapott szégyenteljes viselkedésére. Odüsszeusz:

"... köpenyét le se vetve fölugrott, fogta a vastag
diszkoszt, mely nehezebb s hasasabb volt, mint aminőkkel
eddig a phaiák férfiak ott versenyt hajitottak.
Jól megpörgetvén izmos keze elhajitotta,
zugva röpült az a kő, lehajoltak a földre az összes
phaiákok, hosszu-evezős, nagyhirü hajósnép,
mig suhogott, S az a többi jelen tulszállt, a kezéből
könnyeden elszabadulva. S az utját mérte Athéné
férfi alakjában..." /23/

Odüsszeusz dühösen hivta ki a többieket, hogy mérjék vele össze erejüket boxolásban, birkózásban, futásban, lövésben és gerelyvetésben.

"... gerelyemnél messzebb másnak még nyila sem száll." /24/

Egyedül amiatt aggódott, hogy futásban legyőzi valaki, mert hosszu utazása során nem volt ideje edzeni.

Láodamászt, Alkinoosz fiát kérte, hogy ne vegyen részt a versenyeken:

"vendéglátom ő, s a baráttal ugyan ki csatáznék?
Mert az a férfiu esztelen ám és semmirekellő,
vendéglátóját aki párviadalra kihivja
igy, idegen nép közt: maga dolgát rontja csak avval." /25/

Mindannyian elcsendesedtek arra, majd Alkinoosz törte meg a csendet:

" Nem mondtál, idegen, számunkra olyant, ami nem szép,
mert vitézséget, mi tiéd, bizonyitani vágyol,
megharagudva, amért a porondon e férfi eléd állt
s ócsárolt, ahogyan sose szidná harci erényed,

lelkéből aki illő szót kijelenteni jól ért.
Rajta azonban, hallgass most a szavamra, hogy elmondd
más hősöknek is otthon majd palotádnak ölében,
mig feleségeddel lakomázol s gyermekeiddel,
emlékezve jelességünkre, milyen tudománnyal
áldott meg bennünket Zeusz atya, ősi időktől.
Birkózásban, ökölvivásban a legkitünőbbek
nem, de vagyunk a hajózásban, meg a fürge futásban.
Mindig az ünnep kedves, a lant minekünk, meg a körtánc,
tiszta ruhák bőven, s a meleg fürdők, puha ágyak.
Rajta, ti táncos phaiákok közt legkitünőbbek,
táncra! szeretteinek hadd mondja el otthon e vendég,
rögtön amint hazaér, hogyan értünk legkitünőbben
járni hajóval, inalni, dalolni, dobogni a táncban." /26/

Tiz férfit jelöltek ki a ceremónia rendezésére. Tisztitották a pályát a legjobb táncosoknak. Odüsszeusz csodálattal nézte lábuk csillámlását. Haliosz és Láodamász volt a legjobb táncos, ismét ők álltak elő gyönyörü biborszinü labdával, amely Polübosz müve volt.

"egyikük árnyas fellegekig hajitotta a labdát,
hátrahajolva, a másik a földről szökve magasba,
lába sem érte a földet még s elkapta megujra.
És miután a magasbavetést ügyesen bemutatták,
akkor már táncolva a termő földön, a labdát
egymásnak sebesen dobták, mig körben az ifjak
mind ütemet vertek," /27/

Odüsszeusz ugy tért vissza Ithakába, hogy egy olyan nép barátságával lett gazdagabb, akik betartották a vendégbarátság szent törvényét, házukba fogadták és elhalmozták mindennel, ami számukra becses volt. Egy nép, mely megőrizte ideáljait és hü volt hagyományaihoz. Egy nép, mely büszke volt szülőföldje dicsőségére és hirnevére. Bátor a tengeren és fortélyos a kereskedelemben. Egy olyan nép, mely érzékenyen reagált a szépségre, bárhol lelte fel, az emberek viselkedésében, a férfiak felkészültségében a versenyek alatt, a táncban, a dalokban, melyeket az aoidok énekeltek hárfakisérettel, a piactéri szónoklatokban, a mives tálakban és a hasznos munkában. Odüszeusz emlékei között megmaradt a versenyek felejthetetlen képe, melyeken nem a dijakért küzdöttek, hanem csakis a hirnévért és a legjobbak közül a legjobb szállt küzdelembe. Ahol a társadalmi elismerés volt a legmagasabb erkölcsi jutalom. Szivében olyan érzést táplálhatott, melyet soha nem engedett felszinre kerülni és meg sem próbált nevén nevezni, mint Nauszikaa szemei, melyek soha meg nem valósuló álmaiban kisérték. Vállán egy ezüst markolatu elefántcsont hüvelyü kard volt átvetve. Ajándék volt attól a férfitól, aki küzdőképességén gunyolódva sértő szavakkal illette.
Eurüalosz igy próbálta jóvátenni támadását, melyre Odüszeusz jólneveltségével reagált.

Odüszeusz különösen jól emlékezett Démedokosz szavaira, aki hárfáján kisérve magát, az istenek és emberek multjáról szólt. Az emberekről szólva külön emlitette Odüszeusz ravaszságát és egyedülálló merészségét, mellyel bevette Trója városát és közremüködött megsemmisitésében. Igy a dal tulszárnyalta az embert, mely ihlette. Az aoidok felidézték a multat, mely oly fontos a mai napig is a jó és a rossz megitélésében, abban, hogy eldöntsük mi az előnyös és hasznos az embernek és mi az elitélendő és értéktelen.

Erre kerestek példákat az istenek és emberek körében. Két külön világ volt ez, de összekapcsolta a kettőt az alapvető erkölcsi felfogás - az arete - egyforma értelmezése. Jelentését Homérosz munkáiban többféleképpen is értelmezi, ezek a különbségek jelentéktelenek, de mégis észlelhetők. Az Iliász hősei ezt az erényt kizárólag nemesi származásuknak köszönhetik, öröklik mindazon vonásokat, melyeket a külcsin - kallos - mutat meg. Ez a felfogás az esztétikai és a társadalmi értékeket is megtestesiti.Az, aki jófelépitésü jóvágásu, tehetséges a sportok terén és a lovagi mesterségben fortélyos, az egyben gyönyörü is. A - kallos - közvetlen származéka az "arete"-nek ugyanugy, mint az "agathos". Ez a felfogás olyan erkölcsi értékeket is magába foglal, mint a kedvesség és bátorság, mely a cselekedetekben nyilvánul meg. Az "agathos" leginkább a harcban és a versenyeken nyer bizonyitást. Homérosz nem kombinálja eggyé ezt a két felfogást - kalokagathia -, de tudatában van annak, hogy ezek összefüggnek.

Itt nagyobb figyelmet kell forditani Parisz viselkedésére. Királyi ősöktől származott, de pásztorok nevelték. Megvolt benne az arete erénye, de nem fejlődött ki. Szokatlan szépséget örökölt, bátor is volt, igy bár a többieket legyőzhette, a legkiválóbbakkal nem tudott lépést tartani, nem tudta értékelni Ménelaosz vendégbarátságát és nem mutatott kellő tiszteletet irányában, minthogy ezeket az erényeket lankadatlanul ápolni és tökéletesiteni kell. Ez csak egy jó nevelő segitségével lehetséges. Akhilleusz soha nem válik el Phoinixtől, aki pártfogója, egyben tanácsadója és Nesztór is mindig kész arra, hogy tanácsokkal lássa el fiát Antilokhoszt. Alkinoosz büszkesége is jogos, amit akkor érez, mikor megrendezi a versenyeket, hogy Odüsszeusznak bemutassa népe ügyességét és bátorságát. Ezért rosszalja Eurüalosz nyegleségét, neveletlenséggel vádolva őt. Bocsánatot kér Odüszeusztól és vállalja a felelősséget, ugy mint a többi phaiákok.

Eurüalosz sértő szavaira Odüsszeusz bölcsen válaszolt:

"Hát csak nem kap meg mindent mindenki az égtől,
jó alakot, jó észt s jelesenszólás tudományát.
Mert van olyan, ki a földön gyarlóbb külsejü férfi,
ám szavait nagy szépséggel koszoruzza az isten,
és mindenki gyönyörrel néz rá, büszke beszéddel
szól, de szerényen s édesen, és kimagaslik a nép közt,
s istennek látják, ha a városon át veszi utját.
Másnak alakja pedig vetekedhet az istenekével,
csakhogy a szózatait soha kellem nem koszoruzza,
mint ahogyan neked is kitünő alakod, kitünőbbet
isten sem készithet, azonban bárgyu az elméd." /28/

Homérosz ebben a részben ir legsikerültebben az ideális nevelésről, melynek élő példája Odüsszeusz, mivel az istenek kegyesek voltak hozzá, mikor szépséggel, bölcsességgel és ékesszólással áldották meg. Ez marad az eszményképe az elkövetkezendő hosszu évszázadoknak is.

*

Ha most összehasonlitjuk a trójai játékokat a Szkheria szigetén tartottakkal, a görög városállamok szociális, politikai és kulturális életében lényeges változásokat figyelhetünk meg. Ezek az ember kulturális aktivitásának uj utját egyengették s ma sportnak nevezzük.

A játékok során az Iliász hősei mindazt bemutatták amit a mindennapi életben csinálniuk kellett. Bebizonyitották, hogy urai testüknek és mindenféle fegyvernek, hogy ellenállnak a fájdalomnak és fáradtságnak, hogy fortélyosak és megfontoltak a harc során és hogy tökéletes lovasok. Hivatásuk mesterei voltak.

A phaiákok már másféle viselkedést mutatnak. Bár a játékokban ők is urai testüknek, inspirálja őket a zenekiséret és a versenyszellem, de ezeket a versenyeket kizárólag a szórakozás kedvéért rendezték. És csakis a sport kedvéért. Azok az értékek, melyek viselkedésükben is megmutatkoznak, adják a sportversenyek morális hátterét és megértetik velünk a küzdelmek szimbolikus értelmét. A játékok ünnepet jelentenek. A verseny - müvészet.

Az Akhilleusz által szervezett játék zavaros, nem tiszta része kerekedik felül az Alkinoosz palotájában tartott játékokon. A sportszellem morális motivuma, melyet nehezen fedezhetünk fel Nesztór és fia beszélgetésében, vezeti a phaiákokat fő motivumként. Nem a díjakért küzdenek, hanem a hirnévért.

A játékok programján szereplő táncverseny dija egy külön előadás volt, melyen a táncosok bemutathatták mesteri tudásukat és az uj táncelemeket. A versenyek a kollektiv emlékezet nyitott könyvét jelentik, melynek lapjain a mult találkozik a jelennel. A sport szellemében követik a versenyzők a régi hősök példáját, megpróbálják utánozni őket, bár az élet tőlük már valami ujat követel, valami mást mint a régiektől. Maguk a játékok is megváltoztak. Többé már nem olyan iskolát jelképeznek, mely az életre készit elő, hanem inkább egy olyant, mely a kulturális közösség alapjait alkotja, összekapcsolva a hagyományos motivumokat az aktuális szükségletekkel. Alkinoosz elmondja Odüsszeusznak, hogy népének nem erős oldala a birkózás és az ökölvivás, bár ezeket is nagyra értékelik. Mégis inkább a tengerészetben, versenyfutásban, táncban és éneklésben a legkiválóbbak. Felkéri Odüsszeuszt, ha egyszer biztonságban és egészségesen hazatér, mesélje el mindenkinek, hogy mit látott a phaiákoknál. A görög városállamok között a versenyek a kulturális inegráció fontos tényezőjét jelentették, miután az államok egymástól messzire voltak.

Alkinoosz egyformán értékesnek tartja a hajózást, mely népének fennmaradását és jólétét biztositja, és az egyéb területeket is, mint a tánc és a dal, mely a nép szórakozásának egyik formája. Ebben a vonatkozásban viselkedése hasonló az Iliász hőseinek viselkedéséhez, akik készek voltek versenyezni mind a harcban, mind a munkában, minthogy az utóbbi - Homérosz bebizonyitja - kiváló fizikai gyakorlás volt és inkább játékra emlékeztetett mint valódi munkára, mely a rabszolgák és a szolgálók kötelessége volt. A phaiákok társadalmi életében bekövetkezett változásnak volt köszönhető, hogy a munka és a játékok közötti kapcsolat világosabbá vált. Az uj generáció, melyet többek között Eurüalosz képviselt, nem akart, vagy talán nem volt képes a régi eszmény szerint élni. Ő volt az aki végül is Odüsszeuszt olyan idegennek nevezte, aki semmit sem ért a játékokhoz és inkább a kereskedelmi hajó kapitányának néz ki, aki több figyelmet fordit a szállitmányra, mint a sportra. Ebben a kis epizódban Homérosz először mutatta be azt az ellentétet, mely az elkövetkezendő századokban egyre fontosabbá válik, a sportra vonatkozó kétféle szélsőséges viselkedés közötti konfliktus, mely közül az egyik a sportot csak közvetitő eszköznek tekinti, a másik szerint a sport maga az öncél.

Csatlakozva a versenyhez és megnyerve a sulylökést, Odüsszeusz bebizonyitja, hogy nem kivülálló és nem akárki, hanem nemesi származásu és nemcsak arra képes, hogy eldobjon egy sulyt, és bárkivel kész versenybe szállni birkózásban, ökölvivásban, lövésben,gerelyhajitásban és versenyfutásban is. Odüsszeusz a régi, átfogó képzést biztositó iskola képviselője, minthogy erre volt szükség a harcban. Egy lovagnak harcolnia kellettés ismernie a különböző fegyverek használatát. Bármivel szembe kellett néznie. A játékok programját maga az élet állitotta össze. A görög hősök Trója alatt gyültek össze, hogy különféle versenyeken mérjék össze erejüket. Antilokhosz részt vett a fogathajtó versenyben és a versenyfutásban, Aiász és Diomedész karddal felfegyverkezve szállt szembe egymással. A fogathajtó versenyt Diomedész nyerte, Aiász kétszer szállt szembe Odüsszeusszal, először birkózásban, egy perccel később a futóversenyben. Ez azonban még nem minden, mert Aiász részt vett a diszkoszvetésben is. Merionész szintén bizonyságot tett sokoldalu tehetségéről. Megnyerte az ijászversenyt, részt vett a fogathajtásban és ő volt az egyetlen aki kiállt Agamemnon ellen dárdavetésben. A verseny ugyan elmaradt, mert Akhilleusz Atreidészt kiálltotta ki győztesnek. A phaiákok ezzel ellentétben egyéni versenyekre specializálódtak, ezért egyikük sem dicsekedhetett dupla győzelemmel.

Trójánál a legnagyobb jelentőséget a fogathajtó verseny megnyerésének tulajdonitották, mig a phaiákok a futóversenyt helyezték előtérbe. Odüsszeusz a görög hősök legkiválóbb versenyzője, akit Homérosz az Iliászban jellemez, a phaiákok között óvatos esélyeinek megitélésében. A multban a versenyfutás a küzdelem fontos része volt, gyakran ez döntötte el, hogy egy harcos tulélő lesz-e, a phaiákok azonban ezt egyfajta müvészetnek tekintették. A nézők szemében, aki a piactéren gyülekező polgárokból álltak és akik a városállam életére vonatkozó legfontosabb döntéseket hozták, a versenyfutásban aratott győzelem egyfajta magasabb presztizst jelentett.

Szkheria szigetén az ugróverseny a játékok programjának uj eleme volt. Több mint valószinü, ez távolugrás volt, zenekiséretre. A müvészet különböző területeit felölelve ezek a játékok egyféle szinházat képviseltek. A régi kor realitását jelképek váltották fel. A játékokat - a szinház. Ugyanakkor hiányzott a fogathajtás, a lövészet, a gerelyvetés és a fegyveres harc, mivel ezek a békeidők versenyei voltak, sőt mi több, olyan emberek voltak a résztvevői akiket nem érdekelt a szerzemény és a nyeremény, miután jólétük forrása nem ez volt. Egyszerüen baráti kapcsolatokat akartak kialakitani más emberekkel. A játékok ezen törekvéseiket jelképezték.

Homérosz nem feledkezik el a nézőkről sem. A Patroklosz tiszteletére rendezett versenyek nézőtábora egy hadsereg volt, igy főleg a harcban mutatott ügyesség és bátorság volt az, mely a közönség érdeklődését felkeltette. Alkinoosz palotájában polgárok gyültek össze, hogy megnézzék a játékokat, ők a király meghivására jöttek el. Ez egy ünnepi esemény volt. Ünnepnapot jelentett. A nézők különleges benyomásokra, bámulatos emóciókra és jó előadásra számitottak. A szépség tanulmányozására jöttek. Elismeréssel figyelik a különleges táncelőadást,háttérben egy élethü történetet regélő énekessel, aki Árész és Aphrodité titkos szerelméről dalol. Ütemesen dobognak a földön a tánc ritmusára.

Trójánál a nézők a versenyek hőseire ugy tekintettek mint a katonákra, akik bizonyságot tettek képességeikről, melyek később a harc sikerét dönthették el.

Odüsszeusz páratlan futó és fáradhatatlan birkózó, aki megfontolt és ravasz is, mely erényeinek köszönhetően kiemelkedő szerepet játszott a harcban. Ugyanezt az Odüsszeuszt Alkinoosz palotájában szépségéért magasztalják. Laodámász, Szkheria királyának fia, ugy tekint rá mint egy szoborra. Odüsszeusz magatartása segiti hozzá, hogy megismerje jellemének erényeit és képet alkothasson korábbi balszerencséjéről. Egészében látja Odüsszeusz testének gyönyörü formáját, ugyanakkor elismeréssel tekint jóformáju combjára és lábikrájára, erős karjaira, erős nyakára és mellkasára. Ugy néz ki mint egy tornász. A versenyek elősegitették uj esztétikai mércék kibontakozását. A jövendő generáció is müvészetükhöz fordul inspirációkért és témákért.

Ez az ahogyan a nagy Homérosz bemutatta a sportok születését. Azok korai kibontakozását. Azt az időt mely egy olyan kor eljövetelét jelezte, mely teljességében fejezi ki az ember nagyságát és müvészetének kiválóságát. Egy olyan korszakét, melynek jelképe az Olimpiai Játékok lehetne, mércéje pedig az ókori Olimpiák.

JEGYZETEK

1. Marrou, H.I.: Az ókori oktatás története. Varsó. 1969. 44.p.
2. Parandowski, J.: Bevezetés az Odüsszeiához. Varsó, 1969. 28.p.
3. Turasiewicz, R.: Tanulmány a "Kalos Kagathos" fogalmazványról. Varsó-Krakkó. 1980. 13.p.
4. Homérosz: Iliász. I. köt. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1965. 93.p.
5. Uo. II. köt. 182.p.
6. Ferens, W.: A görög testkultura ideáljai - Homéroszná1. /Testkultura, 1968. 12.sz. 536.p./
7. Homérosz: Odüsszeia. 1.köt. Ford: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1972. 120.p.
8. Uo. 123.p.
9. Uo. 123.p.
10. Parandowski, J.: Id. mü, 28.p.
11. Parandowski, J.: Id. mü, 27.p.
12. Homérosz: Iliász. I. köt. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1965. 210.p.
13. Uo. I. köt. 211.p.
14. Homérosz: Odüsszeia. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1972. 302-303.p.
15. Marrou, H.I.: Id. mü, 37.p.
16. Marrou, H.I.: Id. mü, 37.p.
17. Homérosz: Iliász. II. köt. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1965. 285.p.

18. Homérosz: Iliász: II. köt. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1965. 295.p.
19. Homérosz: Iliász. II. köt. Ua., 302.p.
20. Homérosz: Iliász. II. köt. Ua., 305.p.
21. Homérosz: Odüsszeia. Ford.: Devecseri G. Szépirodalmi K. Bp. 1972. 129.p.
22. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 129.p.
23. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 130.p.
24. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 131.p.
25. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 131.p.
26. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 132.p.
27. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 136.p.
28. Homérosz: Odüsszeia. Ua., 130.p.

ZUCHORA, Krzysztof

The Origin of Sport in the Greek Physical Culture

The study of Krysztof Zuchora is an excellent example of the interdisciplinar approach contributing to the development of the sciences of physical education and sport.

Investigating the origines of the sport the Author analyses how and when could be identified the sport among the other cultural activities and what are those special traits which differentiate the sport from other cultural activities.

Analyzing the works of Homer, the Ilias and the Odyssea, the apparition of the sport is investigated on two levels. On the one hand the changes are identified which happened within the Greek life and which have made possible that the play and the emulation became a special field for the representation of the human greatness. On the other hand the changes within the individuums are identified, the formation of the knightly attitudes and that of the character of athlete. Two different images of the play and the emulation are compared. The first image is to find in the 23rd book of the Ilias which desribes the games organized in honour of Patroklos. The second image is to find in the Odysseia, where the sejour of Odysseos in the palace of king Alcinoos on the ile of Scheria is described. The comparison of the two images evidentiate that the later games can be considered as the "early spring" of the sport as almost every traits are present which are specific for the sport as cultural phenomenon.

ЗУХОРА, Кристоф

Источники спорта в физической культуре греков

Изучая начала спорта автор анализирует вопрос когда и каким образом спорт выделился из других культурных деятельностей и какие специфические черты его отличают от них. Анализируя произведения Гомера, Илиаду и Одиссею он изучает появление спорта на двух уровнях. Указывает на изменения общественной жизни Греции в результате которых игра и состязание стали специфической ареной представления человеческого величия. Представлены и изменения произошедшие в индивидууме и создание рицарского аттитюда и характера спортсмена. Сравнены две различные картины игры и состязания, т.е. описание игр устроенных в честь Патрокла в 23-ей книги Илиады и рассказ о пребывании Одиссея в дворце короля Алькинос на острове Скерия. Сравнение этих двух событий указывает на то, что дальнейшие игры можно считать "раней весной" спорта, так как в них появляются почти все элементы являющиеся отличательными чертами спорта как культурного явления.

SZIKORA Katalin

MAGYARORSZÁG NEMZETKÖZI SPORTKAPCSOLATAI AZ ELLENFORRADALMI KORSZAK ELSŐ ÉVTIZEDÉBEN /1919-1929/

I. Bevezetés

Az ujkori olimpiai játékok a századforduló után fellenditették az országok közötti nemzetközi sportérintkezést. A sportágakat tekintve elsősorban a labdarugás, az atlétika, a torna, a birkózás és a kerékpározás terén mutatkozott a legnagyobb aktivitás. Több sportág ekkor kezdett kialakulni, a versenyszabályok kezdetlegesek voltak, egységesitésük még váratott magára. A századforduló óta rendszeresen ülésező Nemzetközi Olimpiai Bizottság /NOB/ kongresszusai /1/ a megalakuló sportági szakszövetségek a szabályok egységesitését, valamint a versenyrendezési feltételek meghatározását tartották legfontosabb feladatuknak.

Az Osztrák-Magyar Monarchiában magyar szempontból különleges szerepe volt a sportnak. Kemény Ferenc személyében az első magyar sportdiplomata jelentős szerepet játszott az ujkori olimpiai mozgalom létrehozásában. Személyes jóbarátja volt Pierre de Coubertinnek, aki többször is járt Budapesten. Az a tény, hogy az első olimpiai játékok megrendezése kapcsán a milleniumi ünnepségekre készülő Budapest neve is felmerült, Bécs rosszallását vivta ki. /2/ Az 1896-tal kezdődő olimpiai játékokon a magyar sportolók nemzeti szinekben és az első hivatalos megnyitó ünnepség után /London, 1908/ magyar zászló alatt vonultak fel. Mindez a függetlenség és a nemzeti büszkeség érzésének fokozódását vonta maga után, és ilyen tartalommal épült be a magyar köztudatba. /3/ Nemzetközi sportkapcsolatainkban 1910 után egy uj irányzat kezdett tért hóditani. Mig korábban elsősorban a Monarchia egyes részei között volt erős a sportérintkezés, addig 1910-től egyre nagyobb sulyt helyeztek a Monarchián kivüli kapcsolatok felvételére és megtartására. /4/ A korabeli lapok sporthireiben a lap pártállását is tükrözve nyomon lehet követni, hogy melyik orientációt /német torna-angol sport/ üdvözölnék. Az ellenzéki lapok a konzervativ beállitottságu osztrák, német orientációval szemben az angol, francia, skandináv és olasz kapcsolatokra hivták fel a figyelmet. /5/ Az első világháboru okozta kényszerü, közel négyéves szünet, majd az azt követő forradalmak után az alapvetően megváltozott bel- és külpolitikai helyzet határozta meg a magyar sportélet fellenditésének és elsősorban a nemzetközi elismertetéséért folytatott harcának irányvonalát.

II. Nemzetközi sportkapcsolataink 1919 után

Az első világháborut lezáró békeszerződések a sport területén is messzemenő következményeket vontak maguk után a háboruban vesztes országok számára. Angol kezdeményezésre, a francia de Laveley báró olyan javaslatot terjesztett elő a Nemzetközi Labdarugó Szövetségben /Federation International Football Association, FIFA/, hogy a szervezet valamennyi háboruban vesztes ország lab-

darugó szövetségével szüntessen meg minden sportérintkezést, az országos szövetségeket zárják ki a FIFA-ból, s tiltsanak meg minden mérkőzést az említett országok csapataival. /6/ Ezt a kezdeményezést más sportági szakszövetségek is követték, s igy kezdetét vette az un. sportblokád időszaka. A magyar sportvezetés véleményét, s egyben célját is tükrözte Sztankovits Szilárd nyilatkozata a Képes Sport hasábjain: "Nem tulajdonitok döntő jelentőséget a bojkottról szóló hireszteléseknek. Nem hiszem, hogy ilyen határozat létrejött, de ha mégis megtörtént volta, azt bizányára revizió alá fogják venni. Semmi esetre sem irányulhatott ennek éle Magyarország ellen. A sport mindenki részére nyilt, sportérzékkel biró sportemberei ezt bizonyára nem is fogják fel másképpen. A magyar sportnak jó csengésü neve van nyugaton és ennek meg is lesz a gyümölcse mielőbb... A körülöttünk alakult államok között a sport hazánkban a legfejlettebb. Tudományos alapon kiépitett tréning módszerek, erőteljes organizáció,elsőrangu pályák, a nemzetközi szabályok teljes keresztülvitele, a közönség nagy rétegének támogató érdeklődése és a fejlődő szaksajtó adják meg a helyzetüknek a feltételeit. Reméljük, a többi körülöttünk lévő nemzetben is felébred a sport iránti érdeklődés, amely esetben Budapest lenne ez országok sportmetropolisa... földrajzi helyzeténél fogva is... mihelyt a külpolitikai viszonyok megengedik mielőbb fel kell venni a kapcsolatokat a külfölddel, de ehhez itthon is általános komoly munkára van szükség" /7/

A sportblokád azonban mégis bekövetkezett, s az 1920-as antwerpeni olimpiára nem utazhattak el a magyar sportolók. Hazánkhoz hasonlóan, a többi háboruban vesztes ország, Németország és Ausztria sportolói sem vehettek részt a játékokon, s Szovjet-Oroszország sem kapott meghivást. Különös kontrasztként jelentkezett, hogy éppen ezen az olimpián vonták fel először az ötkarikás zászlót, amely a földrészek sportbeli összekapcsolódását kivánta jelképezni. Az eseményeket sérelmezve, a magyar sport- és állami vezetés az un. politikamentes sport koncepcióját hangoztatva reagált. Ez azonban tulajdonképpen csak a "külpolitika-mentességet" jelentette, hiszen belpolitikai szempontból nagyon is határozott és elkötelezett célokat igyekeztek megvalósitani általa.

Különösen nehéz helyzet alakult ki a békekötések után életre hivott un. utódállamokban kisebbségbe kerülő magyar sportolók számára. A trianoni békedekrétum "a határok megállapitásánál az összes vonatkozó kérdéseket - vita nélkül - Magyarország kárára és a győztesek javára oldotta meg. A határokat alapvetően a győztes imperialista hatalmak Közép-Európát ujjárendező szempontjai határozták meg"./8/ Az egyik nap még a megszokott keretek, versenyrendszerek és szabályok szerint müködő kluboknak, illetve sportolóknak másnap - kisebbségben levő nemzetiségként - már egy uj ország szervezeti formáihoz kellett sportszempontból is igazodniuk. A három kisantant utódállamot alapvetően a közös érdek, a magyarellenesség közelitette egymáshoz. Jugoszláviában, Romániában és Csehszlovákiában azonban a magyar sportolók és szervezetek lehetőségei nem voltak azonosak. Mig a polgári demokratikus berendezkedésü Csehszlovákia megadta a lehetőséget a magyar egyesületek müködéséhez, addig a királyi Romániában és Jugoszláviában ez nem valósult meg. Elsősorban a fejlett erdélyi sportélet került nehéz helyzetbe, hiszen Románia régi területein /Havasalföld, Moldva/ ugyszólván alig volt ilyen jellegü tevékenység,s az erdélyi klubok korábban a Budapesten székelő sportági szövetségek révén kapcsolódtak be a nemzetközi sportéletbe. /9/

A sportblokád áttöréséhez a magyar sportvezetők elsősorban a semleges országok /Skandinávia/ felé kerestek kapcsolatokat, de az angolok felé is történtek tapogatózó lépések. /10/

Igy került sor 1920 áprilisában, a svéd szövetség meghivásának eleget téve, a magyar birkozók malmői, göteborgi és landeskronei vendégszereplésére, amely tulajdonképpen az első nemzetközi találkozó volt a háboru befejezése és a trianoni béke aláirása közötti időszakban.

Az antwerpeni olimpia magyar szempontból kétszeresen is sérelmes volt, hiszen az 1911-es budapesti NOB-kongresszuson, ha hallgatólagosan is, de a magyar fővárosnak igérték az 1920-as játékok rendezésének jogát. Az olimpia végül is a semleges országok /Svájc, Svédország, Norvégia, Dándia/ tiltakozása és Olaszország egyet nem értése ellenére a háboruban vesztes országok részvétele nélkül zajlott le. Angliában szintén voltak olyan megnyilvánulások, amelyek az ilyesfajta kirekesztést elitélték. A sajátos angol "splendid isolation" politika e téren a következőképp került megfogalmazásra: "A világnak most fontosabb problémái vannak mint olimpiai játékokat rendezni... minden ország a saját sportját fejlessze" - amint az a Nemzeti Sport "Hirek Angliából" cimü rovatában olvasható. /11/

1921. január 28-án alakult ujjá a magyar Olimpiai Bizottság /MOB/, amely elsősorban a sportági főként a labdarugó, az atlétikai és a kerékpáros/ szakszövetségek bizonyos foku autonómiájának meghagyásával volt hivatott állást foglalni a nemzetközi kérdésekben. /12/ Ezen az ülésen gróf Andrássy Gézát és Muzsa Gyulát nevezte ki a kultuszminiszter a MOB elnökévé, illetve társelnökévé. /13/

Az 1921-es esztendőben egy sor olyan lépés történt, amely a sportblokád szétesését jelezte. Májusban a Nemzetközi Atlétikai Szövetség genfi kongresszusán határozat is született erről, sőt a jelenlevő magyar képviselőt, Sztankovits Szilárdot beválasztották a héttagu vezetőségbe. /14/ Hasonlóképp a blokád feloldásáról döntött a Nemzetközi Kerékpáros Szövetség és a Nemzetközi Uszó Szövetség is. A nemzetközi mérkőzések sorozata először a legnépszerübb sportágakban kezdődött meg. 1921 őszén török és svéd labdarugócsapat vendégszerepelt Budapesten, s a skandináv együttest Horthy magánkihallgatáson is fogadta. /15/ 1921. december 10-én Anglia is feloldotta a tilalmat, de azzal a megkötéssel,hogy nemzetek közötti válogatott mérkőzéseket továbbra sem lehetett rendezni.

A szomszéd országokkal továbbra sem rendeződtek a viszonyok. Elsősorban Jugoszláviával és Romániával voltak problémák, mert szinte minden egyes verseny vagy mérkőzés alkalmából politikai attrocitások zavarták meg a rendezvények lebonyolitását. /16/

III. A magyar sport nemzetközi kapcsolatai a testnevelési törvény elfogadása után

Az 1921-es év decemberében a testnevelési törvény megalkotása végül is csak a szakemberek és a sporttal rokonszervezők megelégedését vivta ki. A politikai életet elsősorban egy másik, a bel- és a külpolitikára egyaránt döntően ható kérdés foglalkoztatta: a soproni népszavazás. /17/

Ez utóbbi tulajdonképpen a Bethlen-kormány első külpolitikai sikere volt, bár ebben kétségkivül az is közrejátszott, hogy mindkét ország a vesztes félhez tartozott. A soproni népszavazás magyar szemszögből kedvező alakulása, majd 1922 szeptemberében a Népszövetségbe való felvétel után, a külpolitika sikján is végleg megteremtődött a konszolidáció lehetősége.

A sport terén állandósultak a hazai csapatok határokon tuli szereplései és a külföldiek magyarországi vendégjátékai.

1922 januárjában a FTC labdarugó-csapata olaszországi turán vett részt, ahol Malaky Mihály csapatvezető már arról is tárgyalt a helyi vezetőkkel, hogy olasz-magyar sportkonferenciát kellene rendezni a kapcsolatok biztossá és főként rendszeressé tételére. /18/

1922 tavaszán az angolok felé is nyitás történt. Donáth Leó a Müegyetemi Atlétikai és Football Club /MAFC/ uszószakosztályának elnöke közvetitett a budapesti Müegyetem és a Cambridge-i Egyetem rektora között, hogy létrejöjjön az intézmények atlétikai csapatainak találkozója. /19/
Igy érkezett Budapestre Harold M. Abrahams a Cambridge-i Egyetemi klub titkára és megállapodott a MAFC vezetőivel, hogy még az év szeptemberében a MAFC 25 éves jubileumi versenyén angol sportolók is szerepelni fognak a magyar fővárosban./20/ Ez meg is történt, bár az angolok nem a legjobbjaikkal érkeztek Budapestre. /21/

Az udodállamokkal kiépitendő sportkapcsolatok előtt azonban továbbra is akadályok tornyosultak. Romániában 1922. március 4-én betiltották a magyar sportegyesületeket, sőt a román trónörökös egy un. "kis-antant" olimpia gondolatát is felvetette, de ezt csak Jugoszlávia támogatta egyértelmüen. /22/

Más volt a helyzet Csehszlovákia esetében,hiszen Csehország sportélete sokkal fejlettebb volt mint Romániáé, s a magyar szövetségeknek hagyományosan jó kapcsolataik voltak a cseh egyesületekkel. Ütközőpontot jelentett viszont a felvidéki magyar egyyesületek sorsa, s az sem volt tisztázott, hogy milyen feltételek mellett játszhatnak a magyar labdarugók a cseh profi csapatokban. Az Országos Testnevelési Tanács /OTT/ állásfoglalását Karafiáth Jenő igy fogalmazta meg: "A csehekhez mindaddig a sport terén sem közeledhetünk, amig a magyar nemzeti kisebbségnek a trianoni békeszerződésben is elismert jogait megfelelően nem biztositják."/23/ Amig a cseh szövetség a felvidéki magyar egyesületeknek nem biztosit megfelelő autonómiát "cseh magyar kartellre gondolnunk sem szabad" - irta az Uj Nemzedék 1922. augusztus 25-i számában. A közeledés azonban a mindennapok sürgető igényévé vált és az OTT szorgalmazására mindkét fél kompromosszumokra kényszerült, s 1924 tavaszára létrejött az un. cseh-magyar sportbéke, amely azonban továbbra sem adott teljes garanciát cseh részről. /24/ A Magyar Labdarugó Szövetség többször is tiltakozását fejezte ki az OTT tevékenysége ellen, ugyanis a Tanács a cseh-magyar tárgyalásokat saját hatáskörébe tartozónak tekintette. Az egyes országokhoz füződő kétoldalu sportdiplomáciai kapcsolatok mellett, az olimpiai mozgalomhoz kötődő szálak voltak a legfontosabbak, hiszen ez az egész világra kiterjedő versenysorozat kinálta a legjobb alkalmat arra, hogy Magyarország felhivja magára a figyelmet, s a nemzetközi porondon is propagandát tudjon kifejteni politikája népszerüsitéséhez és főleg elfogadtatásához.

1922 juniusában Muzsa Gyula a Magyar Olimpiai Bizottság /MOB/ társelnöke vett részt a Nemzetközi Olimpiai Bizottság /NOB/ párizsi kongresszusán. /25/ A NOB-rendezvényt nagy érdeklődés mellett, a Quai D'Orsay-n levő külügyi palotában nyitották meg, s Raymond Poincaré francia miniszterelnök tartotta a megnyitó beszédet. A kongresszuson Magyarország már meghivást kapott az 1924-es párizsi olimpiára. Muzsa Gyula jegyzőkönyvbe vetette az 1920-as magyar sérelmeket, s azt a kérést, hogy Budapest előjogot kapjon az 1932-es olimpia megrendezéséhez. Magyarország tehát visszakapta sportjogait, s az "olimpiai család" teljes jogu tagja lett ismét. /26/

Az olimpiai mozgalomba való visszatérés azonban nem mindenki számára volt egyértelmü pozitiv lépés. Például Gömbös Gyula a fajvédők vezéralakja, a

Magyar Országos Véderő Egyesület elnöke ugy nyilatkozott az Uj Nemzedék hasábjain, hogy "nemzetközi jellegü sportünnepségeknél mégiscsak előbbre való a magyar testnevelésnek széles rétegekben történő felvirágoztatása... rendezzünk magyar nemzeti játékokat, ezzel erősitve a magyar összetartozást" /27/

Az 1924-es párizsi olimpiára már teljes erővel készültek a magyar sportolók. Egy esztendővel a játékok előtt az uszók például svédországi turával készültek a nagy összecsapásra. Gondot okozott viszont a kiutazáshoz szükséges anyagi források előteremtése. A MOB feliratban kérte a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztériumot /VKM/, hogy fedezze az olimpiai kiküldetés költségeit. /28/ "Véleményünk szerint - olvasható a MOB indokai között - a VIII. olimpián való részvétel nem is sportkérdés, hanem külpolitikai hatásainál fogva, a legmesszebbmenő jelentőségü nemzeti ügy." /29/ Hivatkoztak az 1923 elején Párizsban rendezett atlétikai versenyre is, amelyen a 8 magyar résztvevő második helyezést ért el a csapatversenyben, s ezzel nagy népszerüségre tett szert a francia fővárosban.

A MOB az előmunkálatok során - akár hitel formájában is - 20 000 dollárt kért a VKM-től a költségekre. /30/

A vallás- és közoktatásügyi miniszter azonban csak 600 000 korona összeget irányzott elő, s a további kérés elől az ország nehéz pénzügyi helyzetére hivatkozva, a miniszterelnök is elzárkózott.

A MOB ekkor a főváros tanácsához fordult anyagi támogatásért, illetve azért, hogy az egyes birkózóversenyek un. vigalmi adóját is e célra lehessen forditani. /31/ Az anyagi kérdések azonban egyre sulyosabban nehezedtek az előkészületekre, amiért végül is a MOB az un. államsegély terhére csak az éremesélyes versenyzőket tartotta érdemesnek az olimpiai kiküldetésre. /32/ A játékok évében sorsjegyeket is kibocsátottak, sőt utcai gyüjtéseket is szervezetek, hogy a megfelelő összeget előteremtsék. /33/

A párizsi olimpia nem a várt sikereket hozta a magyar csapat számára. A versenyeket állandó botrányok kisérték, a rendezés sem volt megfelelő, s a magyar versenyzők nem tudtak kiemelkedő eredményeket elérni. /34/

1922 és 1924 között Magyarországnak tehát sikerült elismertetni sportjogait, s a sport is betöltötte azt a propaganda szerepet, melyet a külpolitikai elszigeteltségből kitörni kivánó ellenforradalmi politika kitüzött számára.

Az 1924 juliusi népszövetségi kölcsön elősegitette a pénzügyi stabilizációt, aminek kedvező hatásai természetesen sportszempontból is jelentkeztek.

IV. Nemzetközi kapcsolatok a párizsi olimpia után

A Bethlen-kormánynak a belpolitikai stabilizáció megteremtése érdekében tett lépései után, 1924-től felerősödtek azok a külpolitikai tényezők, amelyek most már dinamikusan az ország külpolitikai elszigeteltségéből való kilépés irányába hatottak. Az alap természetesen Trianon revíziója maradt, s ez csökkentette az egyes országok felé irányuló tapogatózó lépések körét. Bethlen tisztában volt azzal, hogy a revizió kérdését tisztán diplomáciai uton nem lehet megoldani. "A területi reviziók mindig nehéz dolgok voltak: területeket, amelyekért vérrel és vasssal küzdöttek, szép szóvel és diplomáciai játékkal nem lehet visszanyerni" - mondotta. /35/

A területi revizió és az un. "szláv veszély" állandó hangoztatása miatt a szomszédos országokkal való kapcsolat a mélyponton volt. A Bethlen-kormány minden társadalmi /belpolitikai/ nehézség és probléma okát Magyarország megcsonkitásában látta, s a megoldást az elveszett területek visszaszerzése utján remélte.

Ez természetszerüen a szomszéd országokkal való ellenséges alapálláshoz vezetett - Jugoszlávia kivételével -, amivel a későbbi esetleges német befolyás elleni közös védekezés esélye is lehetetlenné vált. /36/ Bethlen - amellett, hogy Lengyelország és Bulgária felé is keresett kapcsolatokat - felvetette egy román-magyar megegyezés lehetőségét is, ismételten a szláv veszélyre hivatkozva. Itt rögtön adódott a Szovjetunióhoz való /természetesen csak felszini, diplomáciai/ közeledés, hiszen a szovjet állam sem ismerte el a Párizs környéki békéket. Az sem volt mellékes, hogy Bethlen orientációi szempontjából fontos Olaszország és Németország is jó diplomáciai viszonyban volt a Szovjetunióval. /37/ A Tanácsköztársaság utáni belpolitikai helyzet, az erős kommunistaellenesség azonban erős gátat jelentett a Szovjetunióval való legcsekélyebb kapcsolatfelvételnek is.

Bethlen nem vetette el az Anglia és Franciaország felé való nyitás gondolatát sem. Anglia ugyanis 1924-től többször aggodalmát fejezte ki a Párizs környéki békék miatt /elsősorban a gazdasági kapcsolatok lazulása miatt/. Franciaország számára pedig sulyosabb volt a német kérdés, valamint elkötelezettsége a Kisantant államok felé. A felszines, látszatmegnyilatkozáson tul, egyik nagyhatalom sem mutatott aktivitást a magyar érdekek támogatása ügyében.

A huszas évek második felében Magyarország számára végül is nem maradt más nyitási lehetőség mint Olaszország. Mussolini Olaszországa, amint az később bebizonyosodott, sokkal erősebb, dinamikusabban fejlődő államot sejtetett, mint amilyen valójában volt. Bethlen erre a későbbiekben Közép-Európában és a Balkánon jelentős szerepet játszó Olaszországra, majd idővel az ehhez csatlakozó Németországra alapozta külpolitikai elképzeléseit.

Igy került sor 1927 áprilisában Bethlen római utjára, amelynek során Mussolinivel megkötötte a két ország 10 évre szóló barátsági szerződését./38/ Az ujonnan aláirt megállapodás ellenére - bár itthon nagyon jelentősnek értékelték - a magyar külpolitika az 1920-as években végül is nem tudott a jövőjét előnyös irányba befolyásoló eredményeket elérni. A szomszéd országokkal való megegyezés, a területi kérdések miatt lehetetlennek tünt, a Szovjetunió pedig társadalmi berendezkedése miatt nem lehetett szövetséges. Anglia és Franciaország érdekkörében Magyarország kis pontot jelentett csupán, Olaszország pedig kül- és belpolitikailag egyaránt gyengének bizonyult. A 1920-as évekből kilépő Magyarország számára, nem maradt más lehetőség, mint a német orientáció.

Az emlitett általános külpolitikai megnyilvánulások természetesen a magyar sport nemzetközi kapcsolataiban is tükröződtek. Elsősorban a labdarugócsapatok voltak az ország utazó "diplomatái". A megvivott mérkőzéseknek, az anyagi hasznon tul, komoly propaganda szerepet is tulajdonitottak az ellenforradalmi Magyarország politikai , gazdasági stabilitásának hirdetésében és külföldi elfogadtatásában.

Az 1924-es párizsi olimpiától kezdve elsősorban az olimpiai mozgalomban való részvételre helyezték a nagyobb hangsulyt a magyar sportvezetők. Ez a törekvés a testnevelési törvény végrehajtási utasitásának a kiadásában is megmutatkozott, mert a sportversenyek bevételeit - a legnépszerübb és a legtöbb bevétellel rendelkező szövetségek erős tiltakozása közepette - központi uton kivánták elosztani.

Az állami támogatást a párizsi kiküldetés anyagi nehézségei miatt, a továbbiakban éppen az olimpiai mozgalom javára kívánták növelni. A párizsi játékok tapasztalatait figyelembe véve, 1925 szeptemberében a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium korrendeletben szabályozta a következő olimpiára történő felkészülés anyagi kérdéseit. /39/ A rendelet szerint az összes előkészületi munkát a VKM és a MOB felügyelete alatt kellett megszervezni, az olmpiára gyüjtött minden összeg közvagyonnak volt tekintendő és a törvényesen előirt módon kellett kezelni. Mindezen tul, az olimpiai küldöttek kizárólag a MOB vezetése és felügyelete mellett vehettek részt a versenyeken. A VKM 1926 márciusában jóváhagyta a MOB uj szervezeti szabályzatát, amely 20 § -ban az olimpiai mozgalom valamennyi időszerü kérdését állami uton rendezte. /40/

A szabályzat a szakkérdésekben mindenhol sportszövetségi hatáskört jelölt meg. Ilyen volt például az utazó küldöttségek névsorainak összeállitása, de ehhez továbbra is a VKM jóváhagyására volt szükség. Nem sokkal a szervezeti szabályzat kiadását követően, alig . kétéves müködés után, 1927 decemberében a VKM 1928-január 1-gyel hatályon kivül helyezte a MOB-ot, és az OTT IV. Szakbizottságának hatáskörébe utalta az un. olimpiai ügyeket. /41/ Ezzel a MOB mint önálló szervezet közel harminc éves müködés után, megszünt. Ez a lépés is a sportirányitás centralizációs törekvéseit példázta. /42/

Az 1927-es évtől az olimpiai mozgalom kapcsán egyre többet merült fel a Nemzeti Stadion felépitésének gondolata. A Testnevelési Főiskola és a Nemzeti Stadion létesitése már a századforduló óta szinte minden fontos testneveléssel és sporttal foglalkozó határozatban, inditványban együtt volt megtalálható. Tartalmazta ezt a 1921. évi 53.tc. is, amely alapján 1925 decemberétől a Testnevelési Főiskola meg is kezdte müködését. Annak ellenére, hogy a parlamentben is többször napirenden volt a stadion épitése az anyagiak hiányában, s a létesitmény helyének kijelölése körüli viták miatt elhuzódott. Az uj stadionra elsősorban egy esetleges olimpia megrendezése miatt lett volna szükség. A budapesti olimpiai játékok tervéről az antwerpeni kudarc ellenére sem tett le a magyar sportvezetés, sőt még inkább szorgalmazta. Klebelsberg Kuno kultuszminiszter amennyire aktivan és határozottan állt ki a Testnevelési Főiskola felállitása, az iskolai és az iskolán kivüli testnevelés támogatása mellett, annyira nem volt aktiv a stadion kérdésében. Az is hozzátartozik az igazsághoz, hogy a 20-as évek végén a közeledő gazdasági válság és más pénzügyi nehézségek, valamint a belső társadalmi feszültségek valóban nem tettek lehetővé ilyen nagyarányu beruházást.

A Nemzeti Stadion létesitése tekintetében - bár a kérdésnek nagyobb volt a füstje, mint a lángja - 1928 őszén a költségvetési vita kapcsán a parlamentben is csak a hely kijelölése körül folyt a vita. /43/ Az OTT elnökével, Karafiáth Jenővel mindenki egyetértett: "Nagy nemzetközi versenyek megrendezésével azonban csak akkor érjük el a nemzetek közötti propagandánk szempontjából a célunkat, ha ezeket a versenyeket, megfelelő sportpályákon rendezhetjük meg, ugy, hogy a külföldi vendégeink már a versenypályán, öltözőkön, sportberendezéseken megláthassák sportunk nagy fejlettségét és kulturfőlényünket" /44/ - irta a vallás- és közoktatásügyi miniszterhez intézett egyik levelében.

A stadion helyének kijelölése kapcsán többféle javaslat is szóba került. A sportági szakemberek szinte egybehangzóan a Vérmező mellett foglaltak állást. /45/

A parlamenti vitában szintén a Vérmező hivei voltak többségben. Az egyik képviselő a következőképpen jellemezte a helyzetet: "ma ott tartunk, hogy ha végigsétálunk a képviselőház folyósóján, parázs sportvitáknak lehetünk tanui,

a minden száz évben összeölelkező jobboldal és baloldal egyhanguan, sőt egymással versenyezve követeli a sportnak egyre fokozottabb állami támogatását és minden sportintézkedés betetőzéseként a Nemzeti Stadion megépitését". /46/

A Vérmező épitési területként való kijelölésének ellenzői között olyan "sulyos" egyéniség is akadt, mint Gömbös Gyula , aki a dunai sziget sportközponttá alakitását szorgalmazta. Hasonlóan vélekedett Sztankovits Szilárd a Magyar Atlétikai Szövetség képviselője is, aki mindenképpen a Lóversenytér vagy pedig a Rákosmező beépitését javasolta. Véleménye szerint a Vérmező katonai, stratégiai szempontból rendkivül fontos hely és ezért kár is erőltetni a stadion odatelepitését.

A stadion kérdés közéleti szerepeltetése arra feltétlenül alkalmas volt, hogy elterelje a figyelmet különféle belső ellentmondásokról. Az 1920-as években végül is gazdaságilag semmiféle reális esély nem maradt a létesitmény felépitésére.

Az 1928-as amszterdami olimpia szintén nem a legjobban sikerült a magyar csapat számára. Nem utolsó sorban ezért is merült fel az utánpótlás biztositásának fontossága.

E mögött azonban magának az olimpiai mozgalomnak a megtorpanása is szerepet játszott. 1925 juliusában Pierre de Coubertin az ujkori olimpiai mozgalom elinditója - betegségére hivatkozva - lemondott, utódja Henri de Baillet-Latour lett. /47/ Coubertin lemondása tükrözte a nemzetközi olimpiai mozgalom régi és uj generációjának az ellentétét. Coubertin és hivei ellenezték a nők olimpiai részvételét, a szellemi olimpiák háttérbe szoritását. Szembe kellett nézniük az amatőr-profi kérdés megoldatlan problémáival, valamint azzal, hogy az olimpizmust egyre kevésbé lehet függetleniteni a nagyhatalmi törekvésektől. Ezeket a kérdéseket azonban ideig-óráig el lehetett leplezni, a szervezeti kérdések korszerübbé, modernebbé és főleg szakszerübbé tételével, de az 1936-os berlini olimpia ismét reflektorfénybe állitotta a politika és a sport kapcsolatának konfliktusait.

Összegzésképpen megállapitható, hogy a Bethlen-kormány felismerte azt az eszközt a sportban, mely segitségével propagandát tudott kifejteni konszolidációs politikája külföldi elfogadtatásában. Ennek és az állandóan hangoztatott "kulturfölény" koncepciónak a hátterében azonban mindig ott volt a trianoni sérelmekre való hivatkozás is, a békekötés reviziójára valók törekvés. S bár erőteljes fejlődésnek indultak Magyarország nemzetközi sportkapcsolatai az 1920-as években, az általános külpolitika külső körülmények által is meghatározott "sikertelenségét" az ellenforradalmi korszak tárgyalt évtizedében mindez nem ellensulyozhatta.

JEGYZETEK

1. Az alapitó értekezleten kivül 1896 és 1914 között hat NOB kongresszust tartottak. A közgyüléseket évenként egy alkalommal, az olimpiák évében két alkalommal hivták össze. /Kun L.: Egyetemes testnevelés- és sporttörténet.Bp. 1984. Sport. 230.p./
2. Uo.
3. Kun L.: Az aranyérmek árnyékában. Sport. Bp. 1984. 48.p.
4. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: A magyar testnevelés és sport története. Sport. Bp. 1977. 209.p.

5. Dezsényi B. - Nemes Gy.: A magyar sajtó 250 éves. Müvelt Nép. Bp. 1954. 42-55.p.
6. Fédération Internationale de Football Association /1904-1929/. Amszterdam. é.n. 62.p.
Vö. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: i.m. 257.p.
7. Képes Sport, 1919. szept. 18.
8. Juhász Gy.: Magyarország külpolitikája. Kossuth. Bp. 1969. 66.p.
9. Nemzeti Sport, 1919. dec. 2.
10. Sporthirlap, 1921. máj. 5.
11. Uo.
12. Országos Levéltár /O.L./ VKM 592-1923-14-48013.
Vö. Kereszténvi J.: A MOB története. II. köt. Iratok a Magyar Olimpiai Bizottság történetéhez. /Dokumentumok/ 1894-1970. Szerk.: Kiss Dezső. TTT. Bp. 1970. 298.p.
13. Uo. 305.p.
14. Földes É. - Kun L. - Kutassi L.: i.m. 257.p.
15. Nemzeti Sport, 1921. okt. 19.
16. 1921. juliusában az ujvidéki labdarugó-csapatot utasitották át Szegedre, augusztusban a Törekvés labdarugó-együttese tért haza mérkőzés nélkül Erdélyből.
Vö. Németh M.: Sport és a magyar külpolitika 1919-től az ellenforradalmi rendszer koszolidációjáig. K.n. Bp. 1979.35.p. /Gépelt kézirat./
17. Magyarország története,VIII. kötet Akadémiai. Bp. 1976. 445-451.p.
18. Pesti Napló, 1922. jan. 18.
19. Pesti Napló, 1922. márc. 9.
20. "A háboru véget ért,nincs többé okunk gyülölködni" - nyilatkozta H.M. Abrahams a Sporthirlap 1922. ápr. 3-i számában.
21. Pesti Napló, Nemzeti Sport és Sport Hirlap, 1922. szept. 17.
22. Vö. Német Miklós i.m. 44.p.
23. Uj Nemzedék, 1922. szept. 7.
24. Az Országos Testnevelési Tanács feltételei a következők voltak:
- miután konkrét válasz még nem érkezett, történjen intézkedés a csehszlovákiai magyar egyesületek ügyében,
- háruljon el minden akadály a felvidéki magyar egyesületekkel való kapcsolatok felvétele elől,
- a csehszlovák beutazási engedély kiadása legyen zavartalan és ingyenes. /Sporthirlap, 1924. márc. 7./
25. O.L. VKM-K-592-1923-14-48013 /124-125 folio/
Vö. Kereszténvi J.: i.m. 309.p.
26. Muzsa Gyula azt is sérelmezte, hogy saját pénzéből fedezte a 100 frankos NOB tagdiját.

27. Uj Nemzedék, 1922. aug. 4.

28. O.L. VKM-K.592-1923-14-48013 /89-92 folio/
Vö.Keresztényi J.: i.m. 320.p.

29. Uo. 318.p.

30. O.L. VKM-K-592-1923-14-48013 /97-98 folio/
Vö: Keresztényi József i.m.

31. Budapest Főváros Levéltára. Tanácsi iratok. VII-2833/1922/32-33 folió/
Vö. Keresztényi J.: i.m. 327.p.

32. A névsor a következő volt: Gerő Ferenc, Kurunczy Lajos, Rózsahegyi Gusztáv, Muskát László, Somfay Elemér, Király Pál, Fekete Mihály, Gáspár Jenő, Marvalits Kálmán, Csejthey Lajos, Toldy Sándor, Bedő Pál versenyzők, Moldoványi István MASZ főtitkár vezető, Misángyi Ottó edző. Saját költségén utazott Lovas Antal /futó/ és Tary Gizella /vivó/. /Testnevelési és Sportmuzeum. MOB iratok. 64/1924./

33. Uo. 72/1924.

34. Sporthirlap, 1924. aug. 6.

35. Ormos M.: Bethlen koncepciója az olasz-magyar szövetségről /1927-31/. /=Vélemények, viták a két világháboru közötti Magyarországról. Bp. Kossuth Bp. 1984. 136.p./

36. Diószegi I.: A magyar külpolitika utjai Bp. 1984. Gondolat. 363.p

37. Ormos M. i.m. 115.p.

38. Juhász Gy. i.m. 112.p.

39. Keresztényi J.: i.m. 348.p.

40. Uo.

41. 96.638 /1927. XIII.sz. VKM rend.

42. Keresztényi J.: i.m. 377.p.

43. Testnevelés, 1928. 6.sz. 298.p.

44. O.L. OTT iratai K-450-1927-3002 /53. 60-61. folio/
Vö. Keresztényi J.: i.m. 368.p.

45. Testnevelés, 1928. 6.sz. 318.p.

46. Uo. 323.p. Ludwig Dénes nyilatkozata.

47. Kun L.: Aranyérmek árnyékában. Sport. Bp. 1984. 78.p.

SZIKORA, Katalin

International Sport Exchanges of Hungary in the First Ten Years of the Counter-revolutionary Period /1919-1929/

In our century the relationship between sport and politics has become an important factor on the general political scene. This is characteristic for the twenties in Hungary too, when the Hungarian counter-revolutionary government gave a very important role to the development of the physical culture. Because of the limitations imposed by the Trianon peace conditions, the physical education was considered as a preparatory stage of the military education as well as the sport was considered as a way to come out of the international political isolation. The organization of sort matches both in Hungary and abroad offerred a possibility for "non-official" negotiations between the victorious and defeated countries and thus have the so-called consolidating policy of the Bethlen-government accepted abroad. Of course the Olympic Games were the most important international sport events in this period too. After the Antwerpen Olynpic Games in 1920 were the defeated countries were not invited, the Paris Olympic Games in 1924 and the Amsterdam Olympic Games in 1928 have already reflected the coubertinian conception of sport as a vehicle of mutual understanding among peoples and nations.

СИКОРА, Каталин

Международные спортивные связи Венгрии в первое десятилетие периода контрреволюции /1919-1929/

В наше столетие взаимоотношение между спортом и внешней политикой стало одним из значительных факторов общей политики. Это было характерным и в Венгрии 20-ых лет, когда после распада государственного строя Австро-Венгерской монархии новое, контрреволюционное правительство придало большое значение развитию физической культуры. В связи с ограничающими положениями договора о мире в Трианоне они желали делать из физического воспитания военную подготовку и ставить спорт как средство прорыва из внешнеполитической изолированности в служюу зарубежной пропаганды. Устраивание и организация спортивных состязаний /в стране и за рубежом/ позволяло начинать "неофициальные" переговоры между победителями и побежденными первой мировой войны, а правительство Бетлена старалось завоевать признание и проведение его "политику консолидации" за рубежом. Важнейшими спортивными мероприятиями являлись и в этот период Олимпийские игры. После Олимпиады 1920 г. в Антверпене, на которую не пригласили страны побежденные в первой мировой войне, Олимпийские Игры 1924 г. в Париже и 1928 г. в Амстердаме уже отражали кубертенское понимание спорта, т.е. роль спорта как связующего звена между народами.

KARÁCSONY István

A SPORTÁGVÁLASZTÁS NÉHÁNY SZOCIOLÓGIAI ÖSSZETEVŐJE A FÉRFI TORNÁBAN

I. Bevezető

Kutatásunk során vizsgáltuk a környezeti tényezők szerepét a sportágválasztás indítékaiban, a szülők tornasporttal kapcsolatos elvárásait gyermekük sportpályafutásával kapcsolatban.

A témára utaló szociológiai irodalom gazdag anyaggal rendelkezik. Vizsgálatok, kutatások eredményeit publikáló szakirodalom azonban általánosságban fogalmazza meg a sportágválasztás motivumait és a szülői elvárásokat.

A torna sportágban végzett ez irányu kutatásokról megjelent irodalom kevés és gyakran e témakör csak a vizsgálatok egy jelentéktelen részét képezik.

Bakonyi Ferenc: Élvonalbeli sportolók szociológiai és szociálpszichológiai vizsgálata cimü munkájában behatóan foglalkozik a tornasport néhány szociológiai tényezőjével. /1/

A felnőtt válogatott keret körében végzett empirikus kutatásnak eredményeként a sportágválasztástól az iskolázottságon keresztül az életkörülményekig pontos adatokat kapunk. Az eredményeket részletesen nem értékeli. Sajnos a vizsgált minta alacsony száma, valamint bizonyos adatok elévülése miatt a tornasport 80-as éveinek ez irányu szociológiai kérdéseire nem adhat választ. Vizsgálatának felhasználható eredményeit összehasonlításként beépitettük vizsgálatunkba.

A legujabb munka Kelényi Éva: A magyar női torna belső problémáinak szociológiai háttere cimü doktori értekezése. /8/ Vizsgálódásának központi kérdése a gyermek - női tornász személyiségének helye napjainkban, de a sportágválasztás motivumait a szerző is fontos determinánsnak tartja.

Számos olyan irodalom jelent meg - amely ugyan nem a tornával foglalkozik, de e téma kapcsán közvetve érinti a tornasportágat is.

Földesiné Szabó Gyöngyi: A sportágválasztás néhány szociológiai összetevője cimü munkájában /6/ megállapitja: a gyermek korai sportolásának lehetőségét döntő mértékben a család anyagi helyzete, értékrendje határozza meg, és ezekkel szoros összefüggésben ambiciói, életmódja, amely meghatározza, hogy a 6-8 év alatti gyermekek sportolnak-e vagy sem. Óvodás és iskoláskorban az azonos életkoru gyermekek indulási esélyei rendkivül eltérőek.

Sabanszka T.: A sportérdeklődés és néhány szociális tényező hatása azok kialakulására és fejlődésére /10/ tanulmányában megállapitja, hogy egyedül a külső és belső tényezők irányithatják tartósan az egyén figyelmét a sport felé, tartja fenn azt a törekvését, hogy tanulmányozza a versenysportot mint jelenséget, esetleg megértve a sportolás gyakorlati hasznát és eljusson az adott sportág gyakorlásának eldöntéséhez.

Földesiné Szabó Gyöngyi: Az életkor szociológiai problémái az élvonalbeli sportban cimü cikkében /5/ rámutat arra, hogy mivel a tornában a sportágválasztás az iskoláskor elején történik, igy szociológiai jelenség az a tény, hogy a szülő választja gyermeke számára a sportágat.

Irodalmi áttekintésünkben csak vázlatosan ismertettünk néhány szociológiai tanulmányt, illetve azok számunkra legfontosabb konzekvenciáit.

II. A vizsgálat célja

A vizsgált probléma mélyebb megismerésére empirikus kutatást végeztünk a férfi torna sportágban. A vizsgálat célja az volt, hogy feltárjuk a sportágválasztás inditékait.
Kutatásunk során a következő fő kérdésekre kerestük a választ:

- a sportágválasztást mennyiben határozta meg a család,
- milyen iskolai végzettségü és melyik társadalmi osztály, illetve réteg családjaiból kerülnek ki a tornászok,
- milyen elvárásaik vannak a tornász szülőknek gyermekeik tornasportban végzett tevékenységével szemben.

III. A vizsgálat köre

A vizsgálat alapsokaságát aktiv tornászok /N=165/ és szüleik /N=165/ adták.

A versenyzők körében végzett felmérésünk teljes volt. Aktiv versenyzőknél alapsokaságnak tekintettük az 1984. évi tavaszi budapesti és országos versenyein résztvett serdülő I.o. /n=90/, ifjusági I.o. /n=45/ és felnőtt I.o. /n=30/ tornászokat.

Az alapsokaság életkori megoszlását meghatározták a serdülő, ifjusági és felnőtt korcsoportok életkori határai a tornasportban.
A vizsgálatban kérdőives felmérést végeztünk és mélyinterjukat vettünk fel a szülőkkel és kiválasztott edzőkkel. A vizsgált sokaság egyuttal magába foglalta a teljes ifjusági /n=25/ és felnőtt válogatott keretet /n=14/.

Osszesen 165 kérdőivet osztottunk szét ebből a válaszolási arany /5,7 % volt.

Az egyes korcsoportok válaszolási aránya a következőképpen alakult.

	Alapsokaság /fő/	Vizsgált sokaság /fő/
Felnőtt tornászok	30	25
Ifjusági tornászok	45	32
Serdülő tornászok	90	66
Osszesen:	165	125

A szülők körében vizsgálatunk alapsokaságát a versenyzők alapsokasága határozta meg. A kérdőiveket a szülők, gondviselők /apa és anya/ a családban közösen töltötték ki. Válaszolási arány 55,1 %.

	Alapsokaság /fő/	Vizsgált sokaság /fő/
Aktiv tornászok szülei	165	91

A felmérésbe bevont egyesületek

Bp. Honvéd SE	Kiskunhalasi AC
Ferencvárosi TC	Dunaujvárosi Kohász SE
Ujpesti Dózsa SC	Győri Rába ETO
Bp. Spartacus SC	Tungsram SC
Központi Sportiskola	Testnevelési Főiskola SE

Felmérésünk adatainak elemzése során beszámolunk a sportágválasztásban meghatározó szerepet játszó környezeti tényezőkről és motivumokról.

Elemezzük a sportág nyujtotta szülői elvárásokat a gyermekek sportiskolai beiskolázásától a teljes pályafutás befejezéséig.

IV. A tornasportra való felkészülés belső változásai

A tornasportot sem kerülte el az elmult évtizedekben végbement "fiatalitás". Ma már nem meglepetés, hogy a világ élvonalában versenyzők egy része még középiskolás koru fiatalember. /Az 1983-as budapesti VB egyéni összetett győztese, a szovjet Bilozercsev 17 éves volt ekkor/.

Nyilvánvaló, hogy napjainkban csak a gyermekkorban megkezdett rendszeres felkészüléssel és versenyzéssel lehet nemzetközileg is elismert eredményt elérni.

Az iskolaérett korban történő sportági szakosodás szakmai jelentőségét egy Szovjetunió-beli tanulmányuton résztvett magyar szakember igy foglalta össze:

"Két egyforma adottságu gyermek közül a később kezdő tornász csak akkor lehet eredményesebb, ha a másikkal nem szakszerüen foglalkoztak, vagyis felkészitési hiba történt." /7/

Megemlitjük, hogy a szovjet szakemberek sportági felkészitésével szemben az amerikai tornász gyerekek /az USA olimpiai bajnokságot nyert csapatban 1984-ben/ később szakosodnak.

Napjainkban is sokat vitáznak torna szakemberek, orvosok, pedagógusok stb., hogy milyen életkorban optimális megkezdeni a rendszeres edzéseket ahhoz, hogy a gyermekből eredményes versenyző váljék. A korai mozgástanitás hivei nagyjából az előbbi idézettel értenek egyet, mig az ellentábor a gyermek fizikai és pszichikai fejlődésének megzavarásával érvel. A szakági edzéselmélet hazai képviselői állást foglaltak ebben a kérdésben. A gyermek iskolaérett /5-7 év/ korában állapitották meg a rendszeres edzések megkezdésének optimális idejét. Természetesen a megvalósitás sikerében több olyan objektiv körülmény /pl. egyesület és lakóhely közötti nagy távolság stb./ is közrejátszhat, minek következtében a rendszeres edzés megkezdésében esetenként toleránsnak kell lenni.

Az általunk vizsgált tornászok edzés megkezdésének életkori átlaga:

18 év alatti tornászok	$\bar{x}$ = 6,7 év
18 év feletti tornászok	$\bar{x}$ = 8,6 év

A nemzetközi konkurencia a hazai tornasportban is uj kiválasztási, felkészülési módok és eljárások irányába hatott, amelyekkel megkisérelték biztositani a minőségi versenytorna számára - folyamatos szelekcióval, a tehetségek gondozásával - az utánpótlást.

Ennek a szervezeti kereteit, szakmai kritériumát a közel husz éve müködő Központi Sportiskola /1963/ és az előbbi mintájára létrejött - hullámzóan eredményes - egyesületi sportiskolák adták. A tornaszakosztályok sportiskolái általában az iskolakezdéssel egyidőben hirdetnek felvételt. Ha a szakosztályok személyi és tárgyi feltételei lehetővé teszik, akkor már az óvodások "nagy csportjából" megkezdik az ügyes gyerekek rendszeres foglalkoztatását. Ezt követi az első szelekció, amikor a sportiskola javaslatot tesz a "kiválasztottak" beiskolázására. Ekkor dönteni kell, hogy a gyermek vállalja-e a versenyszerü sportolást vagy nem.

V. Sportágválasztást meghatározó környezeti tényezők

Vajon a sportág számára kedvező döntés befolyásolásában, meghozatalában kinek, milyen szerep jut?

Az iskoláskor kezdetén a gyermek még erősen kötődik a hozzá közelálló személyek szük köréhez. Elsősorban ebből a tényből kiindulva tételeztük fel, hogy a sportágválasztásnál döntő szerepe a családnak, a legerősebb mikroközösségnek van.

1. táblázat

Aktiv tornászok véleményének megoszlása a sportágválasztásukat befolyásoló tényezőkről /%/

	18 év alatti	18 év felett
Család	59	56
Iskola	15	16
Barátok	2	8
Egyesület	7	4
Saját maga	17	12
Nem válaszolt		4
Összesen:	100,0	100,0
	n=100	n=25

Vizsgálatunk e részében is szándékosan választottuk külön a serdülő - ifjusági és a felnőtt tornászok sportágválasztását befolyásoló tényezőket, mivel a két vizsgált korosztály sportágválasztásának időpontja között /22,2 illetve 12,9 év/ majdnem tiz év a különbség.

A vizsgálatban résztvett mindkét korosztály jelentős többségénél a család kapott prioritást.

"A világ legtermészetesebb dolga, hogy a férjemmel együtt mi döntöttünk fiunk sportolásáról." /Volt sportoló szülő/

"Nem sokat tudtam korábban a versenytornáról. Fiam barátja kezdett előbb lejárni az edzésekre, aztán a fiamat is lecsábitotta. Eleinte nem nagyon akartam, ma már nem bánom". /Szülő/

"Mi imádjuk a sportot és mivel fiunk is mozgékony tipus tornázni vittük". /Értelmiségi szülő/

"A gyerek képtelen ebben a korban önállóan dönteni. Ma foci, holnap torna. A döntési mechanizmusban a család mondja ki a végső szót". /Pszichológus/

Azt a tényt, hogy a gyermek sportág iránti motiváltságát leghatékonyabban a családi környezet - elsősorban a szülők - determinálja, több kutatás eredménye bizonyitja.*

Elvileg - a sportélet demokratizálása következtében - ma minden magyar állampolgárnak joga és lehetősége bekapcsolódni a versenysportba, igy a versenytornába is.

Empirikus felméréseink eredményeként megállapitottuk, hogy tornászgyerekeink esélye - az előbbiek ellenére is - csak elvileg egyenlőek. Nem közömbös, hogy a családi háttér - amely alapvetően meghatározza a sportágválasztást, miként befolyásolja a gyermek tornatevékenységének minőségi szinvonalát, tehetsége kibontakozásának esélyeit, milyen anyagi, kulturális stb. mintákat és feltételeket nyujt a gyerek számára.

2. táblázat

Aktiv tornászok szüleinek munkajelleg szerinti megoszlása /%/

Vezető beosztásu vagy értelmiségi	22,4	24,8
Középszintü szakemberek	25,6	23,2
Irodai dolgozó	2,4	16,8
Szakmunkás	43,2	24,8
Betanitott munkás	-	6,4
Segédmunkás	-	-
Mezőgazd.fizikai dolgozó	0,8	-
Kisiparos	0,8	-
Nem válaszolt, illetve elhalálozott	4,8	4,8
Összesen:	100,0	100,0
	n=125	n=125

* Filin, V. - Szirotkina, B. - Kargin, N. szovjet szakemberek vizsgálták a családok és gyermekeik aktiv sportolásának viszonyát. A felmérésben résztvevő szülők többsége 73, 5 % osztonozte,
13,1 % közömbös volt,
12,1 % megtiltotta a sportolást. /4/

A tornászok szüleinek többsége vezető beosztásu, illetve középszintü szakember, és érettségivel rendelkezik. Szakmunkások száma csak az apák esetében magas. /43,2 %/ Betanitott munkás az apák között egy sem található, az anyák között is minimális /6,4 %/. Segédmunkás a szülők között nem fordul elő. Mezőgazdasági fizikai dolgozó csak az apák körében ven. /0,8 %/.

"Tornászaim szülei többségében az intelligensebb és értelmesebb családok közül kerülnek ki. Az viszont már nem igaz, hogy a megmaradt legeredményesebb tanitványaim szülei is az előbb emlitett réteghez tartoznának. Az arány ebben a korban talán a kevésbé kvalifikált családok javára billen". /Budapesti edző/ A vizsgált sokaság szüleinek munkajelleg szerinti megoszlása nyomon követhető, ha az aktiv tornászokat külön választjuk serdülő - ifjusági és felnőtt tornászokra.

A két korosztály versenytornába való bekapcsolódásának ideje között megközelitőleg tiz év különbség van. A fiatalabb tornászgeneráció szülei majd kétszerese dolgozik vezető állásban, illetve rendelkezik érettségivel, mint a korábbi tornászgeneráció szülei. Ez összhangban áll a társadalom osztály- és rétegviszonyainak főbb mozgásaival.

E tény nem csupán a társadalmi egyenlőtlenségek fokozatos emelkedése miatt lehet jelentős probléma, hanem a versenytorna társadalmi bázisának beszükülése miatt is. E mozgás létrehozója a fejlődés, amelyet számottevően befolyásol a családtagok iskolai végzettsége.

3. táblázat

Aktiv tornászok szüleinek iskolai végzettsége /%/

	Az apa iskolai végzettsége	Az anya iskolai végzettsége
Felsőfoku	29,6	23,4
Középfoku	40,8	51,8
Alsófoku	29,6	25,8
Összesen:	100,0	100,0
	n=91	n=91

Ugy tünik, hogy a gyerekek versenytornában való sporttevékenységét az anyagilag és kulturálisan kedvezőbb mikrokörnyezetben fokozottabban támogatják. Ez különösen jelentősnek tünik a tornában, mint már emlitettük ahol a szakosodás korai életkorban történik. Ezért a szülők, gyermekük sporttevékenységével kapcsolatos anyagi kiadásai főleg a gyermek általános iskolás korában jelentősek. /Pl. edzésre, illetve edzésről történő hazaszállitás./

"Igyekszünk gyermekünk számára optimális lehetőséget biztositani. Edzésről kocsival visszük haza, s ha lehet akkor feleségem meleg vacsorával várja a srácot". /Mérnök szülő/

"Amikor a fiam elkezdte a tornaedzéseket még tudtam vinni-hozni. Végigvártam az edzést. Ma viszont már nem képes a család a szállitással és az edzésvárással kiesett anyagiakat nélkülözni". /Háromgyermekes szülő/

"Munkaköröm lehetővé teszi, hogy fiam sportmunkáját figyelemmel kísérjem. Szivesen hozom meg az ehhez szükséges anyagi áldozatot is." /GMK-ban dolgozó szülő/

"Budapest környékén lakunk. Sajnos nálunk semmilyen sportolási lehetőség nincs. Elképzelheti mit jelent mindennap a gyerekkel hazautazni busszal, hévvel. Csak abban bizom, hogy nem tesszük hiába?" /Vidéken lakó szülő/

A versenytornában való részvétel családi /társadalmi/ meghatározottságát feltételezik a szülők sportmultjával kapcsolatos kutatási eredmények.

4. táblázat

Aktiv tornászok szüleinek sportmultja százalékos megoszlásban

	Az apa	Az anya
Sportolt	63,8	38,5
Nem sportolt	35,2	60,5
Nem válaszolt	1,0	1,0
Összesen:	100,0	100,0
	n=91	n=91

Bár a számok minőségi különbségekre nem utalnak, ennek ellenére arra engednek következtetni, hogy a tornászgyerekeknek jó esélyük lehet az esetleges sporttehetség öröklésén keresztül a "sportszocializációra" is.

Adatainkat összehasonlitottuk Bakonyi F.1974-ben végzett felmérésével. Bakonyi F. vizsgálata szerint a tornászok szülei közül az anyák egyáltalán nem sportoltak, mig az apák közül is csak 7,14 % rendelkezett valamilyen sportmulttal.

Bár a mai tornászok szülei között többen sportoltak, ugyanakkor elvétve találunk olyan anyát vagy apát aki korábban válogatott, vagy legalább I.o. minősitéssel rendelkező tornász volt. Olyan szülő is alig akadt, aki korábban más sportágban volt kiemelkedő teljesitményü versenyző.

"Érdekes, ebben az esetben forditott az arányosság. Élsportoló szülő a legritkább esetben hozza le a gyereket tornászni. Azok a szülők, akik nem voltak élsportolók, de sportoltak valaha, kedvezően befolyásolják gyermekük tornatevékenységét.
Talán kárpótolni akarják a fiatalkorban elmulasztott lehetőségeket. A nem sportoló szülők tájékozatlanok és ezért sokféleképpen viszonyulnak a tornához". /Budapesti edző/

"Élsportoló szülőtől 15-20 év alatt nem kaptam gyereket. Feltételezem, hogy más kollégámnál is elég ritka eset. Tapasztalatom szerint távol tartják gyereküket az élsporttól, viszont ezek a gyerekek rendelkeznek olyan képességekkel,hogy később valahogy csak kapcsolatba kerülnek a sporttal. De ekkor számukra a torna lehetősége már messze jár." /Budapesti szakosztály vezetőedzője/.

A szülők sportolói tevékenysége általában alacsonyabb kvalifikációs szintre és többféle sportágra terjedt ki. A kapott adatok és mélyinterjuk elemzése kapcsán feltételezhető, hogy a tornászgyerekek nagy része olyan családokból kerük ki, ahol a sport szeretete kedvező viselkedésmintákat és értékszemléletet ad, amely a tehetség kibontakozásának egyik fontos determinánsa. Ezek a családok a sporttal kapcsolatos pozitiv /negativ!/ eredményeket nagy valószinüséggel képesek átörökiteni gyermekük számára.

Az öröklött fizikai és pszichikai adottságok mellett a környezeti tényezők is meghatározók lehetnek és egyfajta preferenciát jelenthetnek az élsportolóvá válás szempontjából. A gyermek iskolaérettségének kora nagymértékben függ az iskolát megelőző nevelési befolyásoktól. Olyan családokban, ahol kedvezőek ezek - már mint a nevelési szinterek és feltételek - hamarabb éri el a gyermek a szociális érettséget, mint azokban a családokban, ahol ezek a nevelési feltételek hiányoznak. A családnak - mint meghatározó nevelési hatótényezőnek - azonban döntő szerepe van abban, hogy a gyermek saját személyét illető dolgokban minél hamarabb képes legyen dönteni, esetleg a teljesitmény terén versenyre tudjon kelni másokkal.

Vizsgálatunk adatai, eredményei alapján feltételezhetjük, hogy a tornászok esélyei - legalább is ami a családi hátteret illeti - az élsportolói státus elérésére elvileg kedvezőek.

VI. Szülői elvárások a gyermekek sportági tevékenységével kapcsolatban

A gyermek bekapcsolódását a versenytornába - ez egyben a torna egyik sportágspecifikus jellemzője - elsősorban a családi környezet motiválja, esetleg kényszeriti.

E részvizsgálatunk célja megállapitani, hogy a szülői sportágválasztás mennyire van összhangban a versenytorna mai követelményeinek az ismeretével. Továbbá információkat kivántunk szerezni arról, hogy a szülők tapasztalatai és tájékozottsága milyen összhangban van a gyermekek sportági tevékenységével kapcsolatos elvárásokkal.

Egy budapesti tornaszakosztály vezetőedzője mondja:

"A szülők minimum 20-25 évnyi fáziskiesésben vannak. Fogalmuk sincs arról, hogy milyen a 80-as évek tornája. Természetesen ebben hibázható a sportággal időnként foglalkozó, de többségében negativ felhangot megütő ujságcikk, könyv."

"A gyerek általában mozgékony és szeretnék a szülők ezt a mozgásigényt valahol kielégiteni. Ráadásul sokszor az óvodában is azt tanácsolják a szülőknek, hogy vigyék a gyereket tornászni. Ekkor a szülők többsége még nem tudja, hogy hová és miért oda vitte el gyermekét. A tudatosság folyamatosan alakul ki". /Edző/

Ugy gondoltuk, hogy a szülő amikor gyermekét beiratja valamely sportiskola tornaszakosztályába, vagy a későbbiekben, amikor a gyermek rendszeres sporttevékenységéből fakadó konflikutshelyzeteket segitő szándékkal megoldani kivánja, egyfajta érdek motiválja. Ebben az érdekben preferált szerephez jut a gyermek jövőjéről kialakitott elképzelés - melyben feltehetően a versenytorna is helyet kap - de a háttérben a szülők vágyai is jelen vannak. Az ilyen családokban a gyermek rendszeres bekapcsolódása a versenytornába /még ha véletlenszerü is volt/ fokozatosan egyfajta szükségletet fejez ki, és objektiv jelentőséggel bir.

De vajon miből táplálkozik e "szükséglet és jelentőség"? A sportág nézőpontjából nem éppen kedvező ez a kép.

E kérdésről a Torna Szövetség titkára a következőket mondja:

"A szülők egy része abból indul ki, hogy kezdjen a gyerek tornázni, aztán később kiderül, hogy melyik sportra alkalmas. Elsősorban azért, mert a legtöbb sportág szervezetten 5-7 éves gyerek beiskolázásával nem foglalkozik. Áltatnánk magunkat akkor, ha azt hinnénk, hogy azok a szülők mind a tornát választották akik a gyereküket tornázni viszik.

Egyszerüen erre volt lehetőségük. A legtöbb szülő csak arra jön rá, hogy a gyereke sportolásra alkalmas, de ebben a korban jószerivel csak tornára van lehetőség. A szülők szemlélete még mindig az, hogy a torna az alapja minden más sportágnak is. Ezért viszi tornázni".

"Véleményed szerint a Magyar Zoliról szóló publicitás segitette a sportág népszerüsitését, megismertetését a közvéleménnyel? Ha megkérdezed az utca emberét esetleg még emlékszik rá, de azonnal hozzáteszi, hogy szegény fiunak "szétment" mindene. Oda az egészsége. Pedig Magyar kitünő egészségnek örvend és rövidesen állatorvosi diplomát szerez. És még egyet ne felejts el. Kétszer nyert olimpiát, háromszor világ-és háromszor Európa-bajnokságot, a Világ Kupa győzelmeit nem is mondom már. Találsz a magyar sportban még egy ilyen sikerlistát?" /Edző/

"Ma a legtöbb gyerek többet tud egy Törőcsikről /folytatásban közölt cikket róla a Képes Sport/ mint egy háromszoros Európa-bajnok Guczoghyról. Ilyenkor én meg tudok őrülni". /Szülő/

Hirnév, mozgás - öröm, pénz, jó barátok, sok külföldi utazás, egészséges életmód stb. Ezek közül válogathattak a szülők, már ami leginkább motiválja őket arra, hogy gyermekükből esetleg versenytornász legyen.

5. táblázat

A szülői elvárások rangsora a gyermek versenytorna tevékenységéről /n=91/

	Nem tartotta meghatározónak	1.	2.	3.	4.	5.	Ranghely
1. Jó sportoló	40	11	7	11	11	11	8
2. A szabadidő hasznos eltöltése	19	8	3	9	22	30	3
3. Az egészség megőrzése	19	7	5	7	19	34	2
4. Személyiség, jellemformálás	16	4	8	11	19	33	1
5. Testi-lelki egyensuly biztositása	29	8	7	14	11	22	5
6. Anyagi megbecsülés	51	20	9	7	2	2	10
7. A mozgásigény kielégitése	18	6	9	14	9	35	4
8. A sikerélmény lehetősége	31	8	3	15	17	17	6
9. A sportolói közösséghez tartozás	37	2	1	16	17	18	7
10. Erkölcsi megbecsülés	48	5	7	10	8	13	9
11. Egyéb	82	1	0	1	0	7	11

11 válaszlehetőséget adtunk /függőleges oszlop/, amelyekre 1-5-ig /vízszintes sor/ lehetett pontot adni, attól függően, hogy egyes tényezőket milyen mértékben tartottak fontosnak. A sok csábító ajánlat közül a rangsor első helyére a torna személyiség és jellemformáló szerepe került. Ezt követte az egészség megőrzésében betöltött szerepe!? A rangsor harmadik helyét a szabadidő hasznos eltöltése foglalja el, amit a mozgásigény kielégítése követ. E négy komponens értékszámai magasan kiemelkedtek a többi válaszlehetőség közül. A szülői elvárások vizsgálatával párhuzamosan megkérdeztük a sportpályafutásukat már befejezett tornászokat arról, hogyan vélekednek jelenlegi önmagukról, a torna korábbi rendszeres gyakorlásából fakadó saját személyiségjegyeik változásáról. Pontosabban milyen előnyét tapasztalják, hogy valaha versenyszerüen tornáztak.

A válaszok értéksorrendje sokban hasonlitott a szülői elvárásokhoz. A megkérdezett volt tornászok 30,2 %-a ugy vélte, hogy elsősorban az akarati illetve - az ezzel szorosan összefüggő - önfegyelmező képességük kialakitása terén kaptak sokat a sportágtól.

20,9 %-a ugy érzi, hogy fizikai és pszichikai türőképességük az átlagemberénél jobb. Ezek a válaszok és a szülők elvárása összegzik azt a legjelentegesebb és "legértékesebb ajándékot" amelyeknek a volt tornászok ma birtokosai. Mint mondanak a pszichológusok?

Derzsy B. - Karczagi J. /3/ egy vizsgálat kapcsán ugy jellemzi a tornászokat, mint akik képesek uralkodni érzelmeiken, cselekvéseik koncentráltak "én ideált" követő, szociálisan korrekt egyének. Amikor a szülő elviszi gyermekét az első tornaedzésre, nyilván tudat alatt, elsősorban az előbbi motivumok elérésének vágya készteti őt. Ezt támasztja alá a rangsorban elfoglalt 8. hely is.

Feltételeztük, hogy a szülők többsége emellett nem mond le gyermeke élsportolóvá válásáról. Ime néhány idézet a szülők további elképzeléséről:

"Egyelőre az I.o. minősitést tüztük ki célul és gondolom, hogy utána magasabb eredmények elérése lenne a feladat".

"Szeretném ha fiam I.o.-u stabil csapattag lenne, a többi jön magától. Biztos, hogy egyéni legjobbját nyujtaná". /Szakmunkás szülő/

"Természetesen válogatottságok aztán majd meglátjuk". /Sportmulttal rendelkező szülő/

"Olimpia". /Értelmiségi szülő/

A szülők többsége /71,4 %/ bizik abban, hogy fiuk valamikor eredményes tornász lesz. A szülők 25,2 %-a közömbös illetve nem tartja fontosnak gyermeke versenytornában elérhető sikereit.

E szülők a következőkkel indokolták álláspontjukat:

"A jelen körülmények között ez reálisan nem itélhető meg".

"Nem értek hozzá!" /Szakmunkás szülők/

"Az a lényeg, hogy szeressen edzésre járni". /Értelmiségi szülő/

De miért közömbös vagy egyáltalán meddig lehet közömbös a szülő?

A téma kapcsán idézzük sportágunk egyik mesteredzőjének tapasztalatait:

"A szülők egy része egy-két hónap után azt kérdezi: tehetséges-e a fiam, lesz-e belőle tornász? Aztán amikor rájönnek, hogy a torna nem gyors sikereket garantáló sportág, a kérdések ugy változnak: rendesen viselkedett-e a gyerek az edzésen, elvégezte-e a feladatokat? A következő állomás az, amikor a gyerek - a maga korosztályában - apróbb sikereket ér el. A szülők kérdése: érdemes tornáznia, lesz belőle valaki!? A kérdés felerősödik a továbbtanuláskor.

Miután a gyerek komolyabb eredményeket ér el, a szülő átnevelődik a semleges státusból sportcentrikussá. Most már ő is akarja az eredményt. Gyermekén keresztül magát is sikeresnek akarja tartani és már büszkén jelenik meg a versenyeken".

Korábban megállapitottuk, hogy a tornászfiuk szülei közül többen folytattak aktiv sporttevékenységet, ugyanakkor válogatott sportoló alig akadt közöttük.

A sportággal /a gyermek versenyszerü tornatevékenységével/ kapcsolatos szülői elvárások között viszont a "jó sportoló" - mint elérhető - cim a ranghely végére került. Furcsa ellentmondás.

Ha a szülők - valamivel több, mint - 50 %-a sportolt valaha, akkor hogyan kerülhetett a versenytorna célját is magába foglaló "jellemző" a rangsor végére?

Ezek után óhatatlanul felvetődik a kérdés: a sportmulttal rendelkező szülők óvatosabbak, vagy valóban megelégednek gyermekük "rekreációs" szintü edzéstevékenységével? Valójában jelent-e preferenciát a tornászgyerek számára, ha a családban sportolt az apa vagy az anya?

6. táblázat

Sportolói multtal rendelkező és korábban sportolói tevékenységet nem folytató szülők elvárásai gyermekük tornászpályafutásától /%/

	Konkrét eredményeket vár /n = 65/		Nem vár konkrét eredményeket /n=23/	
	Apa	Anya	Apa	Anya
Sportolt	34,8	41,6	56,5	66,9
Nem sportolt	65,2	58,4	43,5	33,1
Összesen:	100,	100	100	100

Megvizsgáltuk, hogy kimutatható-e szignifikáns összefüggés a sportmulttal rendelkező és nem rendelkező szülőknek gyermekük sportági eredményességének elvárásával kapcsolatban. A χ^2 összege: = 3,841

95 %-os valószinüségi, azaz 0,05 szignifikancia szinten d.f. = 1. mellett nincs összefüggés a vizsgált két tényező között.

Az eredmény nem meglepő. Nem meglepő azok számára, akik az utóbbi években a versenytornában tevékenykednek. A sportmulttal rendelkező szülők egy része határozottan támogatja és egyengeti fia tornászpályafutását. Ők azok, akik gyermekük számára kitünő példát adnak. Ez a kedvező állapot. Az edző számára ideális partnerként, a nevelési elvek közös nevezőjén teszik ezt. A sportmulttal rendelkező szülők másik része szintén támogatja gyermeke sporttevékenységét, de csak addig, amig ez a játékosság, a kedvtelés, az "örömtorna" szintjén marad.

A későbbiek során óva inti fiát a minőségi versenytornával való elkötelezettségtől. Az ilyen szülő a "profi" edző rémálma, mert akkor viszi el a gyermekét, amikor esetleg a legnagyobb szükség volna rá.

Hogyan érvelnek ezek a szülők?

"Elég volt nekem belőle, a fiamra nem akarom ráerőltetni". /Volt élsportoló szülő/

"A mai szinten ez már emberkinzás. Nem beszélve arról, hogy a gyerekeknek alig marad ideje másra."/Volt tornász szülő/

"Én nem kényszeritem rá, ha ő akarja és tehetsége van hozzá, nem bánom." /Szakmunkás szülő/

Természetesen az ellentábornak is van véleménye:

"Milyen élsportoló volt az aki csak a rosszat, a kellemetlent örökitette meg gyermeke számára. Az ilyen szülő soha nem szeretett igazán sportolni." /Volt sportoló szülő/

Ma aktiv tornaedző, korábban válogatott tornász:

"Nem tudok egyetérteni azokkal a kollégákkal, akik a saját fiukat lebeszélik, óva intik a versenytornától.

Szeretném tőlük megkérdezni, más szülők gyermekét nem sajnálják? Egyáltalán a saját munkájukban hisznek-e?

VII. Összefoglalás

Azt tapasztaltuk, hogy a korai sportágválasztás miatt a családnak prioritása van a gyermek versenytornába való bekapcsolódásában, igazoltnak találjuk. A társadalmi háttér, az a családi környezet, ahonnan a gyerek rekrutálódik, valóban meghatározó a sportágválasztás terén. A sportág korai beiskolázása miatt nem elhanyagolható, hogy milyen családi környezetben él, nevelkedik a gyerek, hisz kezdetben a szülőre hárul a sportolással járó teherviselés jelentős része.

A tornászfiuk származás tekintetében zömében a középréteghez tartoznak. A magasan kvalifikált értelmiségi háttérrel rendelkező gyerekek - hasonlóan Kelényi É./8/ kutatási eredményéhez - fokozatosan szürődnek ki a napi edzéselfoglaltság növekedésével. Azt tapasztaltuk, hogy a szülők körében tekintet nélkül iskolai végzettségükre és foglalkozásukra a torna még mindig népszerü sportág. A szülők ugy itélik meg, hogy - főleg kisiskolás korban - a tornaedzések jellege felel meg leginkább gyermekük sportolási igényeinek. A tornaedzések tartalma és mennyisége ebben az életkorban kielégiti mindazon szülői elvárásokat, amiket - feltételezésünket igazolva - általában a sporttevékenységgel szemben támasztanak. Azokban a családokban, ahol a szülő egyetért a versenytorna mai lehetőségeivel, céljával, ott a gyermek "sportszocializációs" esélyei is megnőhetnek.

A szülői elvárást kifejező 1-11-ig terjedő skálában adott válaszok ranghelye egyuttal értékskálát - tehát nemcsak igényt - hanem elutasitást jelent. E rangsor elsősorban a sportágválasztás idejére jellemző. A szülői válaszokból, a választások rangsorából feltételezhetjük, hogy a versenytorna hasznosságát kifejezni hivatott 11 kategória egyben megközelitő hüséggel jelzi - a szülők részéről remélt és elvárt - a sportágra háruló oktatási és nevelési feladatokat is.

IRODALOM

1. Bakonyi F.: Élvonalbeli sportolók szociológiai és szociálpszichológiai vizsgálata. /A Testnevelési Főiskola Tudományos Közleményei, 1973. 2. Különszám. 318-329.p./

2. Cseh-Szombathy L. - Ferge Zs.: A szociológiai felvétel módszerei. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1975.

3. Derzsy B. - Karczag J.: Versenytornászok személyiségvizsgálata. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1974. IV. 49-60.p./

4. Filin, V. - Szirotkina, B. - Kargin, N.: Nekotore aszpektirazvitija detszko junoseszkogo szport teorija. /Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1974. 6-7.p./

5. Földesiné Szabó Gy.: Az életkor szociológiai problémái az élvonalbeli sportban. /Sportvezető, 1977. 10.sz. 13-14.p./

6. Földesiné Szabó Gy.: A sportágválasztás néhány szociológiai összetevője. /Utápótlás-nevelés, 1977. 3.sz. 5-10.p./

7. Hamza I.: Leningrádban jártunk. /Magyar Torna, 1981. 5.sz. 8.p./

8. Kelényi É.: A mai magyar női torna belső problémáinak szociológiai háttere. TF. Bp. 1983. Testnevelésdoktori értekezés.

9. Kolosi T.: Társadalmi struktura és szocializmus. Kossuth K. Bp. 1974.

10. Sabanszka, T.: Szportnite intereszi i vlijanieto na njakoi szocialni faktorü vörhu tjahnoto formirane i razvitie /Vöproszi na fizicseszkata kultura, 1972. 7.sz. 422-426.p./

KARÁCSONY, István

Some Sociological Factors in Selecting the Sport Branche at the Male Gymnasts

The results of a sociological survey about background of male gymnasts' sport career made in 1984 are discussed. The determinants are identified which contribute to the remaining of the young athletes in this sport branch In the first line the person of the gymnast is the object of the study: their own view and judgement about their situation and possibilities during their sport activity.

The study discusses some partial results of a complex research about the situation of the sport branch in question.

КАРАЧОНЬ, Иштван

Некоторые социологические компоненты выбора вида спорта в мужской гимнастике

В 1984-ом году автор провел социологическую анкету об общественном фоне спортивной карьеры гимнастов. Исследовал определяющие факторы способствующие продолжению тренировки по этому виду спорта у молодых людей. Изучается прежде всего индивидуум, т.е. сам гимнаст как он видит и оценивает свое положение и свои возможности в ходе спортивной карьеры. В статье представлены частичные результаты этой общеохватывающей исследовательской работы.

SZABÓ S. András

A CSUCSTELJESITMÉNYEK FEJLŐDÉSE A SULYEMELÉSBEN

I. Bevezetés

Közleményünkben azt a kérdést vizsgáljuk, hogy a világcsucseredmények fejlődése mennyiben felelt meg az általunk korábban végzett számitások /8,9,10/ elvárásainak. Mint az előző közleményünkben /8/ részletesen ismertettük, alapadatként az 1950 és 1980 között felállitott világcsucsokkal számoltunk, s a különböző sulycsoportok inhomogén eredményszintjének kiküszöbölésére számitógépes matematikai simitást alkalmaztunk. A dolgozatban részletes matematikai adatfeldolgozással elemeztük a teljesitményfejlődés időfüggését, s diszkutáltuk a fejlődést leiró függvényt. Leirtuk, hogy a világcsucseredmények időbeli változása egy

$$y\ /t/ = a + b\ /1-e^{-ct}/$$

általános alaku, telitési tipusu függvénnyel jellemzhető, azaz a teljesitmény-trend aszimptótikusan közelit egy határértékhez. Azaz azt jósoltuk, hogy a világcsucseredmények - bár tovább fognak javulni - fejlődése egyre inkább lelassul. A prognózisban adatokat közöltünk az 1985-ig s 1990-ig várható világcsucsokról, s a korábbi fejlődési tendencia extrapolálásával megkiséreltük felvázolni a teljesitőképesség határait is. Nos nézzük, mennyiben vált be a prognózis az 1985-ig elért világcsucseredmények tükrében.

II. A csucseredmények fejlődése szakitásban

Az elméleti prognózis alapján 1985-re várt világcsucsokat, valamint az 1985. dec. 31-ig ténylegesen elért rekordokat az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat

A tényleges és a prognosztizált szakitásvilágcsucsok 1985-ben

Sulycsoport /kg/	Tényleges /kg/	Prognosztizált /kg/	Különbség /kg/	/%/
52	115,5	119,5	4,0	3,5
56	133,0	128,5	4,5	3,4
60	145,0	138,0	7,0	4,8
67,5	155,5	151,5	4,0	2,6
75	167,5	163,5	4,0	2,4
82,5	182,5	173,0	9,5	5,2
90	195,5	181,0	14,5	7,4
100	200,0	186,0	14,0	7,0
110	200,5	191,0	9,5	4,7
+110	211,0	204,5	6,5	3,1

Látható, hogy a lepkesuly kivételével a tényleges világcsucsok valamennyi sulycsoportban meghaladják az elméletileg, illetve matematikailag várt eredményeket. Egyes sulycsoportokban - 82,5 kg, 90 kg és 100 kg - pedig Ju. Vardanian, B. Blagojev és Ju. Zaharevics klasszisából adódóan a különbség az igen jelentősnek vehető 5 %-ot is meghaladja. E legnagyobb eltérés a félnehéz sulyban regisztrálható, ahol a világcsucs fejlődése a bolgár extraklasszis Blagojevnek köszönhetően minden elképzelhetőt, reálisan elvárhatót felülmult. 1980-ban ugyanis még 180,5 kg volt a 90 kg-os sulycsoportu szakitás világcsucsa, 1981-ben viszont már 186,0 1982-ben 195,0 s 1983-ban 195,5 kg. A fejlődés fantasztikus voltát jól illusztrálja az a tény, hogy 20 évvel ezelőtt, 1966-ban a berlini VB-n Tóth Géza 187,5 kg-os teljesitménnyel nyerte félnehézsulyban a lökést, s a világcsucs akkor 190 kg volt. Ma pedig ugyanebben a sulycsoportban a szakitás világcsucsa 195,5 kg, a lökésé pedig 233,0 kg. Hihetetlen mérvü fejlődés. Egyébként ledőlt egy ujabb álomhatár is, a 2 szovjet versenyző, Ju. Zaharevics és L. Taranenko jóvoltából a kisnehézsulyu és nehézsulyu versenyzők is elérték a büvös 200 kg-ot.

Kiegészitésül szükségesnek látjuk megemliteni, hogy Vardanian szakitáseredménye /177,5 kg/ már 1980-ban is jóval több volt, mint az elméleti prognózis szerint 1985-re várható eredmény. Ez - mint már emlitettük - az egyes sulycsoportokban azonos időszakban elért teljesitmények inhomogén teljesitményszintjére utal. Azaz néhány szuperklasszis versenyzőnek köszönhetően egyes sulycsoportok relativ eredményszintje ideiglenesen jelentősen meghaladhatja a többi sulycsoportban elért teljesitményszinteket. Vardanian eredménye jóval megelőzte korát.

III. A csucseredmények fejlődése lökésben

Az elméletileg várt rekordokat s az 1985-ig ténylegesen elért csucsokat a 2. táblázatban összesitjük.

2. táblázat

A tényleges és a prognosztizált lökésvilágcsucsok 1985-ben

Sulycsoport /kg/	Tényleges /kg/	Prognosztizált /kg/	Különbség /kg/	/%/
52	152,5	151,0	1,5	1,0
56	170,5	162,5	8,0	4,7
60	186,0	174,5	11,5	6,2
67,5	200,0	191,5	8,5	4,3
75	212,0	207,0	5,0	2,4
82,5	224,0	219,0	5,0	2,2
90	233,0	229,0	4,0	1,7
100	241,5	235,0	6,5	2,7
110	247,5	241,5	6,0	2,4
+110	265,0	258,5	6,5	2,5

Megállapitható, hogy hasonló következtetés vonható le a szakitás fejlődésének elemzése során már elmondottakhoz, annyi különbséggel, hogy lökésben mind a 10 sulycsoportban jobb a jelenlegi világcsucs mint a prognózis alapján várt érték. A legnagyobb különbség - a bolgár még ifjusági koru versenyző, Salamanov nagyszerü teljesitményéből adódóan - a pehelysulyban áll fenn, a tényleges csucs 6,2 %-kal jobb a prognosztizált értéknél.

Lökésben is tanui lehettünk az elmult évek során lélegzetelállitó teljesitményeknek. Igy például lég- és pehelysulyban Salamanov és honfitársa Topurov több, mint 3-szorosát emelte saját testsulyának, s az ugyancsak bolgár Varbanov pedig elsőként lökött 200 kg-ot könnyüsulyban.

Az előzőekben már leirt okok miatt egyébként a könnyü- és középsulyban már az 1980-ban elért eredmények /195,0 és 222,5 kg/ is jobbak voltak a prognózis szerint elméletileg várható teljesitményeknél, igazolva J. Ruszev és Ju. Vardanian kimagasló olimpiai eredményét.

IV. A csucseredmények fejlődése összetettben

A prognózis alapján elméletileg várt eredményeket s a tényleges világcsucsokat a 3. táblázatban foglaljuk össze.

3. táblázat

A tényleges és a prognosztizált összetett világcsucsok 1985-ben

Sulycsoport /kg/	Tényleges /kg/	Prognosztizált /kg/	Különbség /kg/	/%/
52	262,5	265	2,5	1,0
56	300	287,5	12,5	4,2
60	330	307,5	22,5	6,8
67,5	352,5	337,5	15,0	4,3
75	377,5	365	12,5	3,3
82,5	405	385	20,0	4,9
90	422,5	402,5	20,0	4,7
100	440	415	25,0	5,7
110	442,5	425	17,5	4,0
+110	465	455	10,0	2,2

Az adatok összevetéséből kitünik, hogy a kétfogásnemes összetett eredményeket tekintve a lepkesuly kivételével itt is jobbak a tényleges rekordok, mint az előrejelzettek. A legnagyobb eltérés a pehely- és kisnehézsulyban /6,8 illetve 5,7 %/van, de elég jelentős a különbség a közép- és félnehézsulyu eredményeknél is.

Összetettben is álomhatárok dőltek le, először pehelysulyban 1981-ben /Nunez/, majd Salamanov révén 1984-ben a légsulyban is elérték a bűvös 300 kg-ot. De ugyanilyen kiemelkedő teljesitménynek számit az NDK-s Behm eredménye is, aki először jutott tul a 350 kg-on a könnyüsulyban a világon.

Itt is megemlitjük, hogy a lökéshez hasonlóan a könnyü- és középsulyu sulycsoportban már az 1980-ban elért eredmények /342,5 kg ill. 400 kg/ is jobbak voltak, mint a matematikai számitással az 1985-re elméletileg várt teljesitmények.

V. Az eredmények értékelése

A táblázatos összehasonlitó adatokból egyértelmüen kitünik, hogy a világ sulyemelősportja - ami a világrekordokat illeti - az 1981-1985 közötti időszakban az 1950-1980 közötti évek eredményei alapján készült számitógépes prognózis jóslatát jelentősen meghaladó tempóban fejlődött. A fejlődés - ami több tényezőnek is például az egyre nagyobb intenzitásu edzésmunkának, a regenerációt elősegitő módszereknek, az aktuális edzettségi állapotot alapul vevő edzéstervezésnek, az igen nagy mérvü tudományos és orvosi segitségnek stb. köszönhető - inkább lineáris tipusu függvénnyel tünik közelithetőnek a telitési tipusuval szemben, hiszen rendkivül nagymérvü javulások voltak regisztrálhatók a csucseredményekben. Ugy látszik, hogy a teljesitőképesség határától még messze vagyunk, s a korszerü edzésmódszerek alkalmazásából adódóan ujabb és ujabb rekordok várhatók. Az eredmények e fejlődésében döntő tényező lehet a sportág fokozódó népszerüsége is, hiszen csupán a Szovjetunióban 1986-ban mintegy 375 ezer igazolt sulyemelő volt.

Beigazolódott több szakember véleménye, akik az 1980-ig elért eredményekhez képest további, igen komoly fejlődést vártak a sulyemelősporttól. Igy az angol G. Kirkley /5/ szerint 2000-re könnyüsulyban 380 kg, félnehézsulyban 450 kg körül lesz majd a világcsucs összetettben. Kinai szakértők /6/ szerint a 110 kg-os sulycsoportban az ezredfordulón a legjobbak 210 kg körül fognak szakitani, a lökésben pedig elérik a 260 kg-ot is. R. Campion/1/ Kanadából a 400 kg-os összetett elérését is lehetségesnek tartja 2000-re a 67,5 kg-os sulycsoportban. A szovjet olimpiai bajnok A. Vorobjov, valamint az ólomsulyu lökés korábbi világcsucstartója szerint pedig a legfelső sulykategóriában a 300 kg-os lökés sem elképzelhetetlen 2000-ben./4/ Hasonló véleményen van pl. Európa- és világbajnok sulyemelőnk Tóth Géza /15/ s a svéd Hägglund /3/ is, akik ugyancsak reális eredménynek tekintik a 300 kg-os lökést. Sőt Hägglund, most már nem 2000-re, hanem a távolabbi jövőbe tekintve egy egészen fantasztikusnak tünő jóslatra is vállalkozik, ő ugyanis nem zárja ki annak lehetőségét sem, hogy valamikor 500 kg-ot is elérjen a lökés világcsucsa.

Persze azért nem mindenki ennyire optimista, vagy talán inkább realisták? G. Schödl /7/, aki a Nemzetközi Sulyemelő Szövetség /IWF/ osztrák elnöke, 1982-ben megtippelte valamennyi sulycsoportban a 2000-ig várható eredményeket. Nos, ezek közül Salamanov már jobbat ért el a lég- és pehelysulyban /Schödl jóslata 295 és 320 kg volt/, Zaharevics pedig elérte a Schödl által kisnehézsulyban 2000-ben várt 440 kg-ot teljesitményt. A Schwerathlet szakirója, az NDK-beli Weidt /16/ 475 kg-os összetett eredményt tart maximálisan elérhetőnek az ezredfordulóig. G. Hanna pedig az Afrikai Sulyemelő Szövetség főtitkára /2/ 4-6 %-os teljesitményjavulást várt 2000-ig az 1980-as teljesitményszintekhez képest.

Felmerül a kérdés, vajon folytatódik-e a világcsucsözön, vagy az emberi teljesitőképesség határához közeledve egyre inkább mérséklődik a fejlődés? Vajon továbbra is szinte számolatlanul születnek majd a bolgár-szovjet versenyfutásban a világrekordok, vagy inkább a többi ország-elsősorban az NDK, Románia, Lengyelország, Csehszlovákia, Kina, Korea és Magyarország - felzárkózásával inkább az élmezőny szélesedik? Hiszen igaz ugyan, hogy a pehelysulyban jelenleg az összetett világcsucs 330 kg, de Salamanovok,, vagy hozzá hasonló szintü és adottságu versenyzők a f[illegible]r hollónál is ritkábbak. Igy a 300 kg feletti pehelysulyu eredmény már különlegesen magas szintü teljesitménynek számit. Tény ugyan az, hogy Vardanian már 1980-ban 400 kg-ot teljesitett középsulyban, de erre Zlateven és Hrapatijon kivül azóta sem volt senki képes, s aki középsulyban már 370 kg felett tud, az világklasszisnak számit. Vegyük például az ólomsulyu teljesitményeket. Igaz az is, hogy ebben a kategóriában már 2 szovjet versenyző /A. Piszarenko és A. Gunyasev/ is 465 kg-ot emelt, de az egyre szigorodó ellenőrzések - tiltott teljesitményfokozó szerek alkalmazását illetően - következtében a világversenyeken 1985-ben a 440 kg-ot sem érték el a legjobbak. Ha pedig a sportág teljesen megtisztulna a doppingszernek minősithető készitmények használatától, ugy ez minden bizonnyal további teljesitménycsökkenést eredményezne. Egyébként az un. doppingkérdés megoldása komoly mérvü sportpolitikai változásokat is igényel, hiszen ez egy meglehetősen összetett, s más sportágakat is érintő probléma.

Látható, hogy pro és kontra érvek is hozhatók a fejlődési tendenciát vizsgálva. Nyilvánvaló persze, hogy minden időbeli extrapoláció magában hordozza a tévedés valószinüségét is, s ez annál nagyobb lehet, minél távolabbi kitekintést kivánunk. Azaz elképzelhető, hogy a fejlődés továbbra is töretlen lesz, de az is, hogy a csucseredmények a jövőben már csak nagyon kis mértékben javulnak. Egyébként az elmult évek világversenyeire készitett számitógépes prognózisaink /11, 12, 13, 14/ során lineáris teljesitményfejlődést tételeztünk fel.

Korábbi közleményünkben /8/ nem csupán 1985-re, de 1990-re is megjósoltuk a várható világcsucsokat, illetve korrekt matematikai eredményanalizis alapján - kivetitve a korábban tapasztalt tendenciát - elméletileg meghatároztuk az 1990-re valószinüsithető rekordokat. Ezért - ha lesz rá lehetőségünk - 5 év mulva ismét visszatérünk erre a kérdésre, s összehasonlitjuk majd a tényadatokat a számitógépes prognózis jóslataival.

IRODALOM

1. Campion, R.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Weightlifting, 1982. 1.sz. 31.p./

2. Hanna, G.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Weightlifting, 1981. 2. 36.p./

3. Hagglung, G.: The weightlifting world elects the best lighter of all times. /World Weightlifting, 1982. 1.sz. 30-31.p./

4. Hromov, J.: Vlagyimir Marcsuk, rekordok ostroma. /Nehézatlétika, 1981. 7.sz. 26-27.p./

5. Kirkley, G.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Weightlifting, 1981. 2. 33-34.p./

6. Ling Zhong-Ying - Lo Chong-Xi - Cui Zhao-Xing: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Weightlifting, 1981. 2.sz. 35-36.p.

7. Schödl, G.: The weightlifting world elects the bests lifter of all times. /World Veightlifting, 1982. 2.sz. 36.p./

8. Szabó S.A.: A jövő várható eredményei sulyemelésben. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 3.sz. 187-197.p./

9. Szabó S.A.: A sulyemelősport egyes aktuális kérdései. VI. Prognózis a várható csucsteljesitményekről sulyemelésben. /Nehézatlétika, 1981. 11.sz. 23-30.p./

10. Szabó, S.A.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Veightlifting, 1983. 1.sz. 14.p./

11. Szabó, S.A.: Computer prognosis for the World Chamionship, 1985. /World Veightlifting, 1985. 3.sz. 35.p./

12. Szabó, S.A. - Zalán, P.: Computer prognosis for the World Chamionship. /World Veightlifting, 1983. 3.sz. 8.p./

13. Szabó, A.S. - Zalán, P.: Computer prognosis for the Olympic Games in in Los Angeles, 1984. /World Veightlifting, 1984. 2. 40-41.p./

14. Szabó, S.A. - Zalán, P.: Számitógépes teljesitményelőrejelzés sulyemelésben. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 3.sz. 55-61.p./

15. Tóth, G.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Veightlifting, 1982. 2.sz. 36-37.p./

16. Weidt, K.: The weightlifting world elects the best lifter of all times. /World Weightlifting, 1982. 1.sz. 30.p./

SZABÓ, S. András

The Development of the Top Performances in Weight Lifting

In relationship to an earlier study of the Author published about a computer aided performance prognose, this paper tries to verify the prognose of the world records made on the basis of the competition results from 1950 to 1980. The development of the records was speedier from 1981 to 1985 than the theoritical prognose characterized by a saturation t ype diagram. In the last period the development was indeed significant in each weight-class, some dream-frontiers were attained or surpassed /e.g. 300 kg in the bantam-weight combined, 200 kg in the light weight in push/ by Bulgarian an Soviet top competitors.

САБО Ш., Андраш

Развитие рекордных достижений в тяжелой атлетике

В связи с ранее опубликованной статьей о прогнозе достижений при помощи компьютера автор анализирует вопрос, в какой мере осуществился прогноз о мировых рекордов разработанный на основе результатов между 1950 и 1980 гг. Устанавливается, что до 1985 рекорды развивались быстрее величин теоретического тренда прогноза. С 1981 до 1985 наблюдается значительное развитие во всех весовых категориях, болгарские и советские спортсмены достигали результатов считанных ранее мечтой.

BIRÓNE NAGY Edit

A TESTNEVELŐ TANÁROK ÉS EDZŐK KÉPZÉSÉNEK TAPASZTALATAI A SZOCIALISTA ORSZÁGOKBAN

I. Bevezetés

A pedagógusképzés továbbfejlesztésének kérdései csaknem valamennyi európai szocialista országban előtérbe kerültek. Ez nem véletlen jelenség, a fejlett szocialista társadalom építése sok tekintetben összefügg az oktatás fejlesztésével, amelynek megujitásában viszont döntő jelentőségü a pedagógus személyisége, kvalifikáltsága, eredményes pedagógiai tevékenysége. Ennek érdekében fontos kérdés a pedagógiai tevékenységet folytatók képzésének szinvonala, hatékonyságának növelése.

Amikor a testnevelő tanári és edzőképzés nemzetközi tapasztalatait áttekintjük, elsősorban azt kell megvizsgálnunk, vajon:

MILYEN AZ ÖSSZEFÜGGÉS A SPORTSZAKEMBERKÉPZÉS ÉS A PEDAGÓGUSKÉPZÉS FEJLŐDÉSI ÉS FEJLESZTÉSI TENDENCIÁI KÖZÖTT?

Az összehasonlitást a következőkben - a teljesség igénye nélkül - a pedagógusképzéssel általában foglalkozó irodalom felhasználásával /13/ és a szocialista országok sporttudományos kutatási együttmüködése keretében 1978 óta folyó saját pedagógiai kutatásaink eredményeinek összevetésével tudjuk elvégezni. Ez utóbbi a "Sportszakemberképzés korszerüsitése" átfogó cimen jelzett téma.

II. A képzési rendszerek elemzése

1. A pedagógusképzés fejlődésének néhány általános tendenciája

A pedagógusképzés fejlődésének alapvető meghatározója a felsőoktatás egésze, amely meghatározott társadalmi funkcióka tölt be.[X] A felsőoktatás átlakulásának mindig egyik jelentős területe, a jövendő szakemberek nevelőinek képzése.

A pedagógusképzés fejlődésének egyik alapvető jellemzője a szocialista országokban a képzési szint emelése. Ezt általában a tanulmányi idő növelésével, az alsótagozatos pedagógusképzés felsőfoku képzésre való átszervezésével, a képzés egységesitésével érik el.Ez a tendencia a pedagógusok státusának kiegyenlitődésére vonatkozik.

X Felsőoktatásunk távlati fejlesztési terve. /Felsőoktatási szemle, 1983. 4,5,6, 7-8,sz. 193-204., 257-261., 321-328., 385-400.p./, BAJKO M: Tanárképzés az iskolai innováció szemszögéből. /Felsőoktatási szemle, 1983. 1.sz. 30-35.p./, Javaslat a felsőoktatás fejlesztésére. /Felsőoktatási szemle, 1983. 9.sz. Melléklet: 1-59./
NAGY T.Gy.: A felsőoktatás az uj törvénytervezetben a viták után. /Felsőoktatási szemle, 1985. 4.sz. 193-201.p./

Hazai vonatkozásban utalhatunk az 1985. évi I.sz. törvényre az oktatásról, amely a felsőoktatási intézmények egységesitésére vonatkozóan kiemeli, hogy azok szervezeti strukturájában alapvető változásokat nem hoz. A változások a felsőoktatási intézmények müködésében várhatók. Az egyetemek, főiskolák jogállásának egységesitése lehetővé teszi a felsőoktatási intézmények szervezetének és müködésének egységes alapokon történő fejlesztését. Ez a tendencia a képzés szinvonalának, a minőségi követelményeknek előtérbe kerülését biztositja.

Az 1984-ben jóváhagyott felsőoktatás-fejlesztési program az általános iskolai tanárok képzettségi szintjének és egyuttal társadalmi presztizsének növelése érdekében az ezredfordulóig a tanárképző főiskolák fejlesztésében azt irányozta elő, hogy azok alkalmasak legyenek az egyetemi szintü tanárképzés feladatának ellátására is. "A pedagógusképzés fejlesztésének irányelvei"[x] cimü anyag pedig felvetette a tanitó- és óvónőképzés tanulmányi idejének növelését.

A pedagógusszükséglet kielégitésére növekedett a KGST-országok többségében a hallgatói létszám.

A közoktatás uj igényei kielégitésére a pedagógusképzés szakositási strukturája változott. Uj tanári szakok létesültek, illetve sajátos nevelési területekre alkalmas pedagógusok képzése indult meg néhány országban.

A szakositás mértékét tekintve nagyobbak az eltérések az egyes országokban aszerint, hogy egy vagy két szak tanitására képzik a pedagógusokat, vagy például többségükben mindkét lehetőség megtalálható.

2. A sportszakemberképzés rendszere

A sportszakemberek képzési rendszerével az előző /V./ ötéves tervidőszak lezárásakor készült kiadványunk foglalkozik részletesen. /5/

A közös - angol és orosz nyelven megjelent kiadvány a felsőfoku /testnevelő és edző/ sportszakemberképzéséről, ankét módszerrel történő felmérésel részletesen elemző összehasonlitást tartalmaz. Ebből néhány tendenciát és jellemző adatot emelhetünk ki.

a) Az egyes tantárgyak arányai és kölcsönös összefüggései a tanári szakon

Az egyes tantárgyak kapcsolatrendszerükkel logikai sorokat és csoportokat alkotnak. A javasolt tantervben az egyes tantárgyak oktatására forditott idő függ az adott tantárgyak funkciójától, a hagyományoktól és a szocialista országokban érvényes tantervek elemzésének tapasztalataitól. A tantervi arányokat megkiséreljük kifejezni az alábbi összefüggésekkel:

elmélet:	gyakorlat:
/előadások, szemináriumok, laboratóriumi gyakorlatok/	/képességek és készségek fejlesztését szolgáló gyakorlati foglalkozások - teljesitmény, tanitási gyakorlat/
60 %	40 %

x A pedagógusképzés fejlesztésének irányelvei. Müvelődési Minisztérium. Bp. é.n.

Általános 51 %	Részterület Speciális 41 %	Kiegészitő 8 %

Általános alapozó tantárgyak	19 %
Elméleti alapozó tantárgyak	17 %
Az általános és elméleti alapokat alkalmazó tantárgyak	18 %
Speciális szaktantárgyak	38 %
Kiegészitő tantárgyak	8 %

b) A különböző tantárgyak arányai és kapcsolata az edzői szakon

A tanárképzéshez hasonlóan az egyes tantárgyak között itt is többféle kapcsolódás létezik. Időelosztásuk is funkciójuktól és az egyes szocialista országokban felhalmozódott tapasztalatoktól függ. Az arányokat a következőképpen fejezhetjük ki:

elmélet /előadások,szemináriumok, laboratoriumi gyakorlatok/	gyakorlat /gyakorlati foglalkozások/
kb. 60 %	40 %

Általános rész 51 %	Speciális rész 45 %	Kiegészitő rész 4 %

Általános alapozó tantárgyak	19 %
Elméleti alapozó tantárgyak	14 %
Az általános és elméleti alapokat alkalmazó tantárgyak	18 %
Szaktárgyak	45 %
Kiegészitő tantárgyak	4 %

Az egyes tantárgyak közötti kapcsolatok kifejezésre jutnak egyidejüségben és egymásraépülésben, az általános és a különös összefüggésében, az alapozó és az alkalmazott közötti kapcsolatban.Az edzőképzés tantervében több a párhuzamosság /egyidejüség/. A szakmai profilt kialakitó tantárgyak /sport és sportági elmélet és módszertan/ egyre nagyobb részt kapnak összehasonlitva a többi tantárgyakkal. A tanterv részekre bontásánál célunk, hogy a tantárgyakat olyan témákból és problémákból épitsük fel, amilyenekkel a jövendő edző gyakorlati munkájában találkozni fog.

Például a motoros tanulás - mint a sportoktatás módszertanának alapja - problémáival foglalkoznia kell a pedagógiának, a pszichológiának, az edzésmódszertannak, mig a motoros teljesitőképesség fejlesztése egyidejüleg megköveteli az anatómia, az élettan, a pszichológia, a módszertan és a választott sportág ismeretét.

A tanárképzéshez hasonlóan az edzőképzésben is nagy sulyt fektetnek a szakmai készségek és képességek fejlesztésére, elegendő időt szentelve a szemináriumokra és gyakorlati foglalkozásokra /az előadások kiegészitéseként/, valamint a hallgatók aktiv részvételére a tanitás és tanulás folyamatában.

Lengyelországban, Varsóban az egyetemi szinten 1982-től uj tanterv lépett életbe. Az eddigi három irányba elágazódó képzés /tanári, edzői, rehabilitációs/ nem adott integrált eredményt. Az uj tanterv szerint kétéves alapképzés után történik a szakosodás. A szakosodás lehetőségeit /15/ megnövelték a fakultativ tárgyak sorának bővitésével. Megjegyzendő, hogy az uj felsőoktatási törvény értelmében - de már korábban is - a többi testnevelési akadémián, illetve főiskolákon /pl. Krakkó, Katowice/ más tanterv alapján folyik a képzés.

Bulgáriában a szófiai egyetemen a képzés irányai a tanári-edzői-tömegtestnevelés és sport, illetve gyógytestnevelés. A képzési időn belül három szakasz különithető el az irányultság szerint: általános alapképzés, az első két évben a szakhoz füződő tárgyak kisebb arányával, a második szakaszban az arány megfordul, a harmadik szakaszban a gyakorlati specializáció / 8 hetes szakmai gyakorlat/ emelkedik ki. /1/

Az NDK-ban a testnevelő tanárokat az egyetemek pedagógiai fakultásain és a pedagógiai főiskolákon képzik, kétszakosokként. A képzési idő 1982-től 5 év, amelyből - a miénkhez viszonyitva - jelentősebb időt forditanak a tanitási gyakorlatokra, 11 hét összefüggően és az 5. év teljesen. /3/ Magas szinvonalon folyik az edzőképzés a lipcsei Testnevelési Főiskolán /Deutsche Hochschule für Körperkultur/. Erről bővebben olvashatunk Eckschmiedt S. utibeszámolójában /6/

Csehszlovákiában a testnevelő tanárképzés kétszakos, az egyetemek külön fakultásain vagy a pedagógiai karon és főiskolákon folyik. A képzési idő 4-5 év. Igy például a pozsonyi, eperjesi, olomouci, prágai egyetemeken 5 év. /2,10/

A Szovjetunióban megtaláljuk mindkét szintü /egyetemi,főiskolai/ sportszakemberképzést, bár mindkét intézménytipus képesitése azonos rangu. A legmagasabb szinvonalu az egyszakos egyetemi szintü testnevelő tanári képzés Leningrádban és Moszkvában. A kétszakos pedagógiai főiskolai fakultásokon [illegible]yó testnevelő tanárképzésen kivül jelentős számban középfokon is van képzés. Az edzőképzés magas szinten, önálló egyetemi fakultásokon folyik.

A legtisztábban célorientált integrált képzési rendszer a finnországi Jyväskilä-i Egyetem Testi és Egészségnevelés Karán van /12/

Itt a kar elnevezése is mutatja, hogy az egységes testi nevelés még inkább az egészségnevelési értékkategória uralja a képzés teljes tartalmát. A testnevelő tanári, fizikoterápiás, sportvezető, közegészségügyi sportszakember és az edzők képzése egységes alapképzés szellemében indul. A tanszékek integrált rendszere /összesen négy/ is ezt az egységet biztositja.

Néhány példa után kiséreljük meg az általánositható észrevételek megfogalmazását: - Európa szocialista országaiban - a történelmi tradicióknak megfelelően - a testnevelő tanárképzés többségében az egyetemi szintü szakemberképzés integráns része, pedagógiai fakultás - akár külön fakultáson - akár az egyetem önálló intézetében folyik a képzés - általában kétszakos, illetve a tanári tevékenység kiterjedő társadalmi szerepkörét figyelembevevően - összetett profilu.

Az adott ország pénzügyi lehetőségeinek függvényében tendencia a képzési idő megnövelése, főként az életközelségü iskolai gyakorlat meghosszabitásával.

Ugyancsak tendenciaként leolvasható a képzési szisztémákból, a képzési kinálat bőségére - a jelölt választásának nagyobb mértékü biztositására való törekvés.

A képzési rendszereknek azon vonásaira, melyek az intenzitás növelését szolgálják és főként a nyugati országokra jellemzőek/például a korlátlan beiskolázás és a képzési folyamat szelekciós hatása, vagy az oktatási rendszer valós szükségleteinek automatikus hatása az egyetemi oktatásra az NSZK-ban, ahol egy tanári diplomás állásra 300 pályázó jut/ nem találunk utalásokat. /8/

III. A képzési folyamat főbb kérdései

1. A pedagógusképzés általános jelenségei

Az általános szakirodalom - az előző pontban kifejtett strukturális kérdésekhez viszonyitva - a képzési folyamatról nehezebben összegezhető képet nyujt, szerteágazóbban foglalkozik. Indokolható ez azzal, hogy a curriculum átalakitása /cél-tartalom-stratégia-módszer/ hosszabb időt igényel, ennek értékelő átalakitása a tradiciók érvényesülése miatt is sokkal nehezebb. Néhány alapvető értékelv megfogalmazására vállalkozhatunk.[x]

A képzési folyamat átalakitásának alapvető tendenciája a képzés szinvonalának s hatékonyságának növelése. Ez pedig a jelöltek tudományos-elméleti felkészültsége emelése mellett megkivánja a leendő pedagógusok önállóságának, alkotókészségének, pedagógiai-pszichológiai szemléletének, a pedagógiai tevékenységhez szükséges készségek-képességek fejlesztésének, a pedagógus személyiség formálásának kihangsulyozását.

Szinte egyöntetüen vetődnek fel - különösen a szocialista táboron belül - a tantervi kérdések.[xx] A tantervekben a taxonómikus és operacionalizált célszintek konkretizálása, a tantervi belső tartalmi arányok megváltoztatása, az általános és szakképzés viszonyai, az ideológiai képzés tantervi arányainak felerősitése. Általánosak a törekvések a képzési folyamat gyakorlatiasságának megerősitésére. Alapvető elv a képzési folyamat integráltsága, amely nem csupán a tantárgyak összevont oktatásában, hanem - mint szemlélet - az egész képzés koncentrációjában kell kifejezésre jusson, a leendő pedagógiai tevékenységre irányulóan.

2. A sportszakemberképzés curriculum-elméleti elemzése /különös tekintettel a tantervekre/

A VI.ötéves terv sporttudományi kutatási együttmüködésének központi tematikája volt a sportszakemberképzés /testnevelő tanári és szakedzői/ curriculum-szemléletü mélyelemzés. Ennek eredményeit az 1983-ban megrendezett buda-

x Bihari M.: A felsőoktatás helyzete Magyarországon és fejlesztésének fő irányai. /Felsőoktatási Szemle, 1983. 1.sz. 30.p./

xx A tantervelmélet forrásai 2. OPI. Bp. 1983. 1-31.p.

pesti tudományos konferencia gyüjteményes kötete tartalmazza.[x]
Általános tapasztalatként a koordinátor bevezető referátumából idézek.

"...A testkultura területén a szakemberképzés a multban zömében a testnevelő tanárképzés kialakitásával indult. Sok európai országban a kezdetek a mult századra nyulnak vissza. A képzés kialakitására három fő vonás volt jellemző és éppen ezek okozták azokat a nehézségeket, amelyekkel ma kell megküzdenünk.

1. A testnevelés oktatása koncepciójának kialakitásában és fejlesztésében kezdettől fogva aktivan részt vettek az orvosok, lényegében a fiziológusok kezdték elsőként vizsgálni a testgyakorlatoknak az emberi szervezetre kifejtett hatását. A testnevelést természettudományos szaknak tekintették.

A testnevelő tanárképzés csak akkor került át teljesen a testkultura szakembereinek kezébe, amikor a szocialista társadalomban fejlődésnek indultak a társadalomtudományok, és fokozottabb jelentőségüvé vált a tanári tevékenység. Maga a képzés is jelentősen kibővült a társadalomtudományok javára.

Mivel természetesen továbbra is megfelelően figyelembe vesszük a biológiai alapokat, máris felmerül a testnevelő tanárképzés első problémája /amely egyébként más képzési területeket is érint/, a tantárgyak igen nagy száma, amelyeknek a képzésben megvan a maguk helye, hiszen a testnevelés az ember fizikai és pszichikai létét egyaránt érinti.

2. A testnevelés elsősorban gyakorlati, lényegében motoros tevékenység. Kezdetben elsősorban arról volt szó, hogy a tanár képes legyen a gyakorlatban bemutatni a gyakorlatot, ezért az oktatás tartalmába gyakorlati foglalkozások és ezek elméleti kérdéseit feltáró, un. elméleti órák kerültek be a tananyagba. Később, a tapasztalatok alapján már felismerik a képzés szervezésének és módszereinek jelentőségét. Még később kezd behatolni a szakmába a tudomány. Mint mindannyian tudjuk, sajnos a személyiségdiagnosztika terén, különösen a fizikum és pszichikum közöttikapcsolatravonatkozóan a tudományos felismerések még nem érték el azt a szintet, hogy teljesen helyettesithetnék a tapasztalást. Éppen ezért a testnevelő tanárképzésben még mindig keverednek és összefonódnak az elméleti felismerések a gyakorlati tapasztalatokkal és lényegében szakadatlanul ezáltal is nő a megkövetelt ismeretek és készségek mennyisége.

3. Ma is, a multban érvényes maradt, hogy a testgyakorlatok és a sporttevékenység három fő célt szolgált és szolgál: szórakozás, az egészség erősitése és a nevelés. A motivációs strukturák napjainkban természetesen sokkal bonyolultabbak, belépnek szociális, esztétikai, relaxációs és más tényezők is. A mozgástevékenységgel szembeni beállitódások komplexitása mind nagyobb jelentőségre tesz szert, különösen, ha a szocialista társadalomban az életmód szerves részeként vizsgáljuk őket. A testnevelő tanárok és edzők képzésével a személyiséggel és az interperszonális kommunikációs képességekkel szemben is fokozottabb követelményeket támaszt."

---

x Svoboda, B.: Elméleti és módszertani problémák a testnevelő tanár- és edzőképzés tartalmának kutatásában. /= A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései. Szerk. Biróné Nagy E. TF. Bp. 1983. 14-35.p./

IV. A közös kutatás eredményeiből

Jelen rövidre szabott tanulmány keretében néhány - a kutatás során felmerült - pedagógiailag feltétlenül végiggondolandó - tendencia felvázolására vállalkozunk.

A képzés tartalmi elemzése a képzési dokumentumok - tantervek, programok stb. - alapján történhet. Ezek értékmérője - idézzük Kis Jenő előadásából /14/ - "hogy képes-e és milyen szinten garantálja, a társadalmilag meghatározott szerepre való felkészülést. A tanár- és edzőképzési terveknek, dokumentumoknak biztositaniuk kell ugyanis, hogy a leendő tanárok és edzők elsajátitsák szerepük normarendszerét, valós társadalmi körülményeit és tipukus cselekvésmódjait." Ez a képzés tartalmának szerepgaranciája.

Következő kérdésünk, vajon ismerjük-e eléggé ezeket a szerepnormákat, valós társadalmi körülményeket s tipikus cselekvésmódokat?

A tantervek elemzése azt eredményezte, hogy a válaszadásban elbizonytalanodtunk. Normarendszerünk van, de a tantervek, programok célrendszere csak általánosan tartalmazza ezeket. /Ezért is jelentős, hogy az Oktatási Nevelési Bizottság szintjén a képzési célok pontositására, konkretizálására vállalkoztunk./

Még nehezebb a helyzet, ha a testnevelő tanári és edzői munka valós társadalmi körülményeinek tükröződését keressük a tantervekben, programokban. Mintha a kor szelleme nem tudna áthatolni a tradició emelte falakon. Pedig érezzük, sőt tudjuk, hogy a testnevelő tanári és edzői szerep valós társadalmi körülmények között például hazánkban - már régen nem ugyanaz, mint volt öt-tiz esztendeje vagy még régebben. /Ne emlitsünk mást csak az 5 napos tanitási hétre való áttérés következményeit./ Ugyancsak ilyen bizonytalan a válasz, ha az elmélet és gyakorlat arányát vizsgálva a tantervekben és programokban keressük a jelöltek iskola és gyermekközelségének lehetőségeit a képzési idő alatt.

A testnevelő tanári cselekvésmódok elsajátitása általában eléggé alacsony szinten mozog. Ugy tünik, a legegyszerübbek a gyakorlat és óravezetési szinten, az ezekhez szükséges cselekvési módokban kimerülnek. Ugyanakkor azokon a szintereken, ahol a testnevelő tanár és edző átütő erejü közéleti emberré válhat - pl. sportéletünk mozgatójává, szervezőjévé, a közmüvelés fontos energiahordozójává -, a képzés nem tudja kellőképpen biztositani a cselekvésmódok elsajátitását, gyakorlását.

Ugy tünik, az összehasonlitás eredményeképpen, hogy ezek a képzési taxonómikus célszintek megközelitő módon azonosak, minden szocialista országban eléggé sablonosak, kidolgozatlanok. Egyáltalán felvetődik a kérdés, hogy ISMERJÜK-E EZEKET A CÉLSZINTEKET?, hogyan támaszkodhatunk e téren a testnevelés- és sporttudományokra? Mit tükröznek ebből a tantervek: A testnevelő tanár- és edzőképző felsőoktatási intézmények diplomásaival szemben támasztott és itt sematikusnak itélt követelmények, valamennyi szocialista országra érvényesek. Az egyes országok sajátosságai a képzés időtartamában, konkrét szervezésében és esetleg a végzősök későbbi beválásában jelentkeznek.

A végzős modelljéből /profiljából/ kiindulva igyekeztünk összevetni valamennyi szocialista ország közös tantervi strukturáját és tartalmát. A tanterv kialakitásában mindenütt vezérlő elv a társadalmi gyakorlat szükségleteinek figyelembevétele. A tanterveket a szakmai képzés megvalósitása és irányitása kötelező normájának tekinthetjük, összeállitásuk során az oktatás egészével szemben támasztott követelményekből indulnak ki.

A tanterv magába foglalja a testnevelő pedagógus /tanár, edző/ képzésének profilját alkotó illetve azt kiegészitő fő területeket. Az egyes területeket a konkrét tantárgyak képviselik, amelyek lehetővé teszik a szükséges ismeretek, készségek és képességek elsajátitását. Különösen fontos a tanterv strukturájának meghatározása, amely az egyes tantárgyak arányainak, egymásutánjának, elrendezésének, kölcsönös kapcsolatának, óraszámának és belső strukturájának /előadások, szemináriumok, gyakorlati foglalkozások/ pontos megfogalmazását jelenti.

A szocialista országok testnevelő tanár- és edzőképző felsőoktatási intézményei tanterveinek összevetése és elemzése alapján a tantervek következő fő részeit különithetjük el:

Általános rész /Tanárképzés 51 %, edzőképzés 50 % /
- Ideológiai tantárgyak
- Társadalomtudományi tantárgyak
- Természettudományi tantárgyak

Speciális rész /Tanárképzés 41 %, edzőképzés 45 %/
- Tanárképzés: A testnevelés és sport oktatása,
  Szakági didaktika
- Edzőképzés: A sportág általános alapjai
  Szaktárgyak
  A specializáció szélesebb alapjai

Kiegészitő rész / Tanárképzés 8 %, edzőképzés 5%/

A/ Az egyes tantárgyak egymáshoz való viszonya, egymásutánja, elrendezése és kölcsönhatásai

A különböző tantárgyak között különböző kölcsönhatás áll fenn, ezért logikai sorokat és csoportokat képeznek. Az egyes tantárgyakra forditott időt funkcióik, hagyományaik és a szocialista országok tanterveinek sajátos vonásai alapján határozzák meg. A tantervben a tantárgyak strukturája elsősorban azt kell, hogy biztositsa, hogy a tanitandó ismeretanyagok feleljenek meg a korszerü integrációs törekvéseknek.
Valamennyi tantárgyat ugy kell oktatni, hogy magas elméleti és tudományos szinvonalon tárják fel a gyakorlat legfontosabb problémáit. A készség- és képességfejlesztés kiemelt fontosságát az előadások, szemináriumok és gyakorlati foglalkozások optimális arányainak kialakitásával kell kifejezésre juttatni.

B/ A tanterv alkotórészei közötti kapcsolatot a következőképpen lehet kifejezni

Elmélet: gyakorlat = kb. 60 % : 40 %
Társadalomtudomány, természettudományi, ideológiai tantárgyak = kb. 59 % : 29 % : 12 %

C/ Az egyes tantárgyak arányait és egymáshoz való viszonyát a következőképpen lehet ábrázolni:

a/ egyidejüség /pl fiziológia - pszichológia/

b/ egymásutániság /pl. anatómia - fiziológia/
c/ általános-speciális /pl. pszichológia-sportpszichológia/
d/ alap- alkalmazás /pl. biomechanika - magasugrás technikája/[x]

D/ Képzési koncepciónk és problémáink hazai viszonylatban /5/

1. A testnevelő tanári pálya összetettsége, a tevékenység lényegét alkotó pedagógiai folyamat összetettsége folytán - egyértelmü. A képzési koncepciók kialakulásában ez a körülmény ugy érvényesül, hogy a pálya terjedelmének bővülésével a tantervek bővülése következik be. A tantervek történeti és nemzetközi összehasonlitásával kimutatható, hogy szinte azonos időben és mértékben váltak ezek egyre komplexebbekké anélkül, hogy a tartalmi integráltság ezt a folyamatot követte volna.

Jellemző a célszintek tisztázatlansága, az un. vegyes tipusu képzési célok. A tantervek soktantárgyas, szétaprózott képzési folyamatot irnak elő. Van olyan tanterv, amelyben több mint 50 tantárgy szerepel. A tartalmi integrációra való törekvés még csak a kezdeteknél tart és egyelőre még inkább kisérleti és formális jellegü. Az azonban világos, hogy a tananyag interdiszciplináris átcsoportositása segit a hallgatóknak az ismeretek integrálásában. Ebből a szempontból - meg kell jegyeznünk - kivételt képezünk hazai viszonylatban, mert a legutóbbi tantervmódositási munkálataink nyomán, bizonyos lépések történtek a szétaprózottság megszüntetésére, a tartalmi integráció létrehozására. Gyakorlati megvalósitásán jelen időben is fáradozunk.

2. A társadalmi elvárások, a végzős hallgatóink beválásáról nyert visszajelzések a testnevelő tanári munka bonyolult cselekvésrendszeréről tanuskodnak. A közvéleményben ez bizonyos szerepelvárásokban, egy a végzős hallgatóval szembeni, tapasztalati szintü, személyiségére vonatkozó követelményrendszerben csapódik le.

DE VAJON VAN-E EGY HATÁROZOTT - ezt a tapasztalati szintet is magában foglaló, de azt bizonyitó erejü - KIDOLGOZOTT PÁLYAPROFILUNK, TESTNEVELŐ TANÁRI TEVÉKENYSÉGMODELLÜNK?

Az összehasonlitott tantervek azt mutatják, hogy a tantervi taxonómiáknak ez a rendszere hazai viszonylatban elfogadható / itt is inkább spekulativ, mint tudományosan kidolgozott modell/, más országokban viszont ezt a szintet sem éri el. Ezen a tapasztalati szintü modellen belül dominálnak a gyakorlati, főként sportági cselekvések, megerősitve azt az eleve adott irányultságot, mely hallgatóinkat már a beiskolázásnál fokozottan jellemzi. Ilyen tendenciák ellensulyozására a lengyel főiskolákon s nálunk bevezetésre került uj felvételi rendszer alkalmasnak látszik. Ugyanakkor jeleznünk kell azt a problémát

x Choutkova, B.: A felsőfoku testnevelő tanárképzés tanterve, a tanterv strukturája és tartalma mint a szocialista testnevelő tanár képzésének kiindulópontja. /= A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdései. Szerk. Biróné Nagy E. TF. Bp. 1983. 336-43.p./

is, melyet a képzésen belül a sportági cselekvésmódok mennyisége és szintjei valamint a leendő testnevelő tanár cselekvésmódjai közötti különbségként szinte egy tanterv sem érzékeltet eléggé. A szakemberek törekvései saját szakterületük fejlesztésére nem mindig felelnek meg a jövendő szakemberek képzési céljainak. A szakterület fejlődése és a szakemberképzés - bár szorosan összefügg egymással - mégis két külön kérdés.

3. Azokról a nevelési problémákról, amelyekkel hallgatóink gyakorlati tevékenységük során találkozni fognak, rendszertelenül és inkább verbális formában esik szó. Holott a jelöltek kommunikációs és más képességeit konkrét pedagógiai szituációkban lehet igazán hatásosan fejleszteni. Gondolunk itt a tanári pedagógiai technológia jártasságbeli, készségbeli kulturájára. Ebben a vonatkozásban a mi tantervi koncepciónk - a pedagógiai gyakorlatok átfogó összetett rendszerével-messze meghaladja a nemzetközi szintet.

4. A mindenkori testnevelő tanári képzési koncepciót leghatározottabban, közvetlenül befolyásoló tényező - a sportágak fejlődése. A sportági követelmények - az információk fejlődése és felszaporodása folytán - permanensen megujulni kivánó tantervi követelményrendszerhez vezetnek.

Mondhatjuk általánosan, hogy nemzetközi és hazai viszonylatban egyaránt - a tantervi innováció állandó, tradicionális jelensége a sportági követelményszintek emelkedése. Ennek következtében uj tantárgyak körvonalai is kirajzolódnak, amelkedik a hallgatói elsajátitási szint is. Tegyük rögtön hozzá, közel sem olyan mértékben, mint azt a sport fejlődése megkivánná. Ezek a jelenségek feszitik a tantervek kereteit, felduzzadnak a tantárgyi programok, a képzés során magukban rejtve hordozzák azt a veszélyt, hogy a növekvő hallgatói terhelés az elsajátitás mélységének elsekélyesedéséhez vezethet. Állandó problémát jelent tehát a szükséges mozgáskészségek és az egyes sportágakban megkövetelendő teljesitményszint megállapitása. Ugyanakkor az állandó szintemelkedés szükségszerüvé teszi azt a csökkentést, amely csak alapos didaktikai és pszichológiai kritériumok alapján történő elemzés segitségével végezhető el.

5. Ezzel függ össze az a jelenség - amennyiben az emlitett elemzési kritériumok hiányoznak - hogy bizonyos témák /pl. a motoros készség, képesség, tanári és edzői személyiség, életkori sajátosságok stb./ ismétlődően fordulnak elő a képzés során a különböző tantárgyakban, a hallgatók többször hallják ugyanazt /különösen gond, ha ez a szükségesnél nagyobb mértékben fordul elő/ és ellentmondásokat is okoz/.

6. Milyen mennyiségü és jellegü ismereteket kell tehát elsajátitson a végzős hallgató? Ezzel kapcsolatban két fő nehézség van: a/ hogyan határozzuk meg, pontosan mit kell tudnia a diplomásnak, b/ hogyan tehetjük intenzivebbé az ismeretszerzést, illetve a tanulást? Különböző megközelitési módok lehetségesek, szerintünk a következő mutatkozik célszerünek: valamennyi tantárgy keretén belül meg kell határozni, mit használ fel közvetlenül a tanár vagy az edző a munkájában a tudás legalsó szintjén, majd azt, hogy mire van szüksége ahhoz, hogy könnyen és hatékonyan fejleszteni tudja közvetlen munkáját, és végül miről kell tájékozott legyen a tudás harmadik, legfelső szintjén.

Összefoglalva gondjainkat a megoldások keresésével: a társadalmi v. .ság szembenállása a képzési dokumentumok differenciálódásával, szétaprózódásával. Feloldásképpen: törekvésünk az interdiszciplinaritás, a tartalmi integráció.

A pályaprofil összetett, jellegzetesen többfunkciós, a képzési dokumentumokban tisztázatlan, határozatlan szerepjellemzőkkel. Megoldására nálunk az alap- és szakképzés arányainak változtatásával, a szakmai és pedagógiai gyakorlatok rendszerének gazdagitásával próbálkozunk.

Az elsajátitás szintjén belül ellentmondásként jelentkező minőségi sportszakmai tudásszint és képességfejlesztési folyamat közelitésére, a tantárgyakon belül a szakmódszertani gyakorlatok fejlesztése, az összefüggő tanitási gyakorlatok, az egyesületi munka kötelezővé tétele, de mindezeken felül a kiválasztási rendszerünk továbbfinomitása a feladatunk.

A nemzetközi összehasonlitásban tanterveink "állapota" egyfelől megnyugtatásunkra szolgált. Ugyanis ugy tünik, a problémák felismerésén tuljutottunk, s a megoldás ösvényeit tapossuk. Ebben előbbre járunk bizonyos vonatkozásokban a többi szocialista országokhoz viszonyitva. A megnyugvás azonban félrevezető lenne, ha a további utkeresésről való lemondással járna.

IRODALOM

1. Arday L. - Derzsy B. - Rigler E.: A bulgáriai tanulmányut tapasztalatai. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 2.sz. 153-155.p./
2. Belej, M. - Gregor, M. - Chovanes, J. - Stejskal, T.: A testnevelő tanárképzés az Eperjesi Egyetem Pedagógiai Karán. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 3.sz. 31-37.p./
3. Boros G.-né: Az iskolai tanitási gyakorlatok az NDK testnevelő tanárképzésében./A Testneveési Főiskola közleményei, 1983. 2.sz. 31-37.p./
4. Biróné Nagy E.: Nemzetközi sportpedagógiai konferencia Szófiában,/A Testnevelési Főiskola közleményei, 1985. 2.sz. 137-141.p./
5. Coaches and physical education teachers training in socialist countries. Vol. I. Prague. 1980. 167 p.
6. Coaches and physical education teachers training in socialist countries. Vol. II. Prague. 1984. 103 p.
7. Eckschmiedt S.: Tanulmány a lipcsei DHfK-ról. TF. Bp. 1985.
8. Faludi J.: Tanárképzés - tudományos képzés a freiburgi egyetemen. / A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 3.sz. 219-221.p./
9. Horvát B. - Szikora K.: NDK tanulmányut. TF. Bp. é.n. Gépelt kázirat.
10. Istvánfi Cs.: A Komensky Egyetem. Pozsony. Gépelt kézirat.
11. Jakabházy L. - Vittek L.: Varsói tanulmányut, TF. Bp. 1985. Gépelt kézirat.
12. Kis J.: Jyväskylä-i Egyetem, Finnország, Gépelt kézirat.
13. Ladányi A. - Náhlik Z.: A pedagógusképzés fejlődési tendenciái az európai KGST országokban. Pedagógusképzés, pedagógus továbbképzés, az iskola innovációja. Nemzetközi konferencia. Pécs. 1985. szeptember 25-27.
14. A testnevelő tanárképzés korszerü tartalmi kérdésései. Szerk.Biróné Nagy E. TF. Bp. 1983. 149 p.
15. Vági J. - Fábián Gy. - Tóth I., ifj.: A varsói tanulmányut tapasztalatai. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 1.sz. 201-203.p./

BIRÓNÉ NAGY, Edit

Experiences in the Training of Physical Educators and Coaches in Socialist Countries

The paper was prepared for the Educational Committee of the Hungarian University of Physical Education. Its purpose is to give a general survey about the contemporary system of the training of sport professionals /physical educators and coaches/ using both research methods and study-tours. The survey was prepared taking into consideration the international development trends in function of the whole of the highest level training of the educators. As our own research in the period of the 6th Five Years Plan - due to the co-operation of the socialist countries - has made possible a deeper analysis, the paper discusses the theoretical aspects of the different curricula, e.g. the aims of the training, the content proportions of the teaching, the special features of the educational process. The paper - at last on the level of report - suggests an outline of the possible and necessary improvement of the physical educators' training.

БИРОНЕ НАДЬ, Эдит

Опыт подготовки учителей физической культуры и тренеров в социалистических странах

Статья была написана для Учебно-воспитательной комиссии Венгерского Института Физической Культуры с целью дать общий обзор об актуальной системе подготовки спортивных кадров /учителей физкультуры и тренеров/ на основе результатов исследований и опыта стажировок. Учитывали при этом подготовку педагогов на высшем уровне как целое и международные тенденции развития. Так как в шестом пятилетнем плановом периоде в связи с международным сотрудничеством социалистических стран исследования проведенные в Венгрии позволяли сделать и более глубокие анализы, при работе занимались и теоретическими аспектами темы, как например анализом целей и задач подготовки, пропорций в содержании учебы и специфических черт процесса подготовки. Намечены и нужные и возможные направления дальнейшего развития содержания подготовки учителей физической культуры.

Műhely – tájékoztatás

IGLÓI László - ODOR Péter - FORGÁCS Róbert

A PONTOZÁS SZÁMITÓGÉPES KISÉRLETI ELLENŐRZŐ RENDSZERE A FÉRFI TORNÁBAN

I. Bevezetés

A Nemzetközi Torna Szövetség /Fédération International de Gymnastique, FIG/ felkérésére, a Magyar Torna Szövetség támogatásával elkészitettük - kisérleti jelleggel - a férfi tornaversenyek információs és ellenőrző rendszerét. A programot Commodore 64 tipusu személyi számitógépre és annak perifériáira /komplett konfigurációjára/ irtuk.

II. Célkitüzéseink

1. Nyomon követhetővé, kimutathatóvá tenni a birói szubjektivitást, egyesületi vagy nemzeti elfogultságot.
2. Ujabb összefüggések feltárása, a számitott értékek szakmai tartalmának meghatározása és elemzése.
3. Információk szolgáltatása a bíróküldés optimalizálásához.
4. Szinkron szolgáltatásként kidolgozni egy "személyi" információs rendszert, amely a tömegkommunikációs igényeket és elvárásokat is teljesiti.

III. A program leirása, jellemzése

A férfi tornára kidolgozott szoftver két alapvető egységre különül el szolgáltatásait illetően:
1. Személyi állományt kezelő és feldolgozó program,
2. Pontozóbirók munkáját, értékelését ellenőrző és dokumentáló rendszer.

A személyi állományt kezelő egység a birók és a versenyzők adatait rögziti a nemzetközi szabályok szerint. Gyakorlati jelentősége a sokoldalu információ adásában határozható meg.

Általános szervezői, rendezői kategóriába tartoznak azok az információk, amelyek a versenyzők sorszámára, nevére és nemzetiségére terjednek ki. De ide sorolhatók a birókról készülő dokumentációk, amelyek sorszám, név, nemzetiség, szer, beosztás, versenytipus és zsüri szerint adnak kivánság szerinti tájékoztatást. /1. táblázat/

1. táblázat

BIROALLOMANY - SZER SZERINT

SORSZAM	NEV	NEMZE-TISEG	NEM	BEOSZTAS
Talaj				
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	F	2-es IA 2-es IB 2-es III
03	OGNJAN Banguiev	BUL	F	4-es III
04	PAQUIN Robert	CAN	F	1-es III
10	LUTZ Kaps	RDA	F	Vezetobiro IA Vezetobiro IB
11	SCHLAGER Klaus	RFA	F	Vezetobiro III
12	POTLACHA Robert	ROM	F	3-as IA 3-as IB 3-as III
24	VARGA Lajos	HUN	F	4-es IA 4-es IB
27	LUTZ Kaps	RDA	F	1-es IA 1-es IB

A személyi állományt kezelő alrendszert - a nemzetközi igényeknek megfelelően, kisérleti jelleggel - 50 biróra és 200 versenyzőre dimenzionáltuk.

A programcsomag komfortja, adatbevitele, maszkolása és adatfeldoglozása a felhasználók igényeire épül, kezelése számitástechnikai ismeretet nem igényel.

A szoftver lényegét, sportszakmai magját a pontozóbirók munkáját rögzitő, elemző és értékelő rendszer képezi. Sikerült kidolgoznunk egy olyan lekérdező mechanizmust, amely matematikai alapokra és megoldásokra épitve, számszerüen kifejezi a pontozók objektivitását, vagy éppen nemzeti, egyesületi elfogultságát. A 10 különböző megfigyelési, elemzési és értékelési szempont - komplex szakmai és logikai egységet alkotva - konkrét információt ad egyénenként és szerenként a pontozás alakulásáról, annak objektiv vagy szubjektiv voltáról.

A szakmai szolgáltatások között elsőként a birók által adott értékeket rögzitő /beleértve a vezetőbirót is/ és az érvényes pontszámokat versenyzőnként /!/ dokumentáló táblázat emlithető. /2. táblázat/

2. táblázat

VASERT Nemzetkozi Tornaszverseny
1986. 04. 06.
(C) SCIENTIFIC COUNCIL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT - HUNGARY

III Talaj
EGYENI - PONTOZAS

ZSURI:

SORSZAM	NEV	NEMZETISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

VERSENYZO SORSZAMA	BIRO SORSZAM 11	4	1	12	3	ATLAG PONTSZAM
4	9.4	9.3	9.4	9.4	9.4	9.4
164	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
166	9.5	9.6	9.4	9.5	9.4	9.45
172	9.4	9.5	9.5	9.3	9.6	9.5
173	9.5	9.5	9.4	9.4	9.6	9.45
182	9.4	9.4	9.5	9.5	9.3	9.45
195	9.5	9.4	9.5	9.4	9.7	9.45
197	9.6	9.6	9.8	9.7	9.6	9.65

OSSZES-ATLAG: 9.47

A fenti funkcióhoz kapcsolódik az eltéréseket birónként és versenyzőnként rögzitő szolgáltatás, amely számszerüen /előjellel/ jelzi a birók eltérését az érvényes pontszámtól. /3. táblázat/

3. táblázat

VASERT Nemzetkozi Tornaszverseny
1986. 04. 06.
(C) SCIENTIFIC COUNCIL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT - HUNGARY

III Talaj
EGYENI - ELTERES

ZSURI:

SORSZAM	NEV	NEMZETISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

VERSENYZO SORSZAMA	BIRO SORSZAM 11	4	1	12	3	ELTERES OSSZESEN
4	0	-.1	0	0	0	.1
164	0	0	0	0	0	0
166	.05	.15	-.05	.05	-.05	.35
172	-.1	0	0	-.2	.1	.4
173	.05	.05	-.05	-.05	.15	.35
182	-.05	-.05	.05	.05	-.15	.35
195	.05	-.05	.05	-.05	.25	.45
197	-.05	-.05	.15	.05	-.05	.35

OSSZESEN

NEGATIV: -1.1
POZITIV: 1.25
ABSZOLUT: 2.35

Fontos informatikai és szakmai értéke van az ugynevezett "átlag-index" üzemmódnak, amely arról tájékoztat név szerint rangsorolva, hogy az adott szeren pontozó birók hányszor vettek részt az érvényes pontszám kialakításában. Azonos érték esetén minden birónál találatot jelez, ezzel is biztositva az objektiv megitélés tényét. A birók munkáját a 100 %-hoz viszonyitott "találatszám" százalékos értéke jellemzi. /4. táblázat/

4. táblázat

III Talaj
RANGSOR - ATLAG-INDEX SZERINT

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZE-TISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

RANGSZAM	NEV	PONTOZAS SZAM	RESZTVETT	%-BAN
1	SCHLAGER Klaus	8	7	88
2	BOURKHARKET Hafed	8	7	88
3	POTLACHA Robert	8	7	88
4	PAQUIN Robert	8	6	75.49
5	OGNJAN Banguiev	8	4	50.49

A harmadik szolgáltatás a differenciák alapján történő rangsorolás - abszolut érték szerint -, ahol számszerüen jelenik meg a birónként összegzett eltérés, a teljes versenyzői állományra vonatkoztatva. Az alprogram ezen kiül kiszámitja az átlagos - egy versenyzőre vonatkoztatott - eltérést és birónként jelzi, hogy hány százalékban vett részt a differenciák kialakitásában. /5. táblázat/

5. táblázat

III Talaj
RANGSOR - ELTERES SZERINT

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZE-TISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

5. táblázat folytatás

RANGSZAM	NEV	ELTERES OSSZESEN	ELTERES %-BAN	ATLAGOS ELTERES
1	SCHLAGER Klaus	.35	14.89	.04
2	BOURKHARKET Hafed	.35	14.89	.04
3	PAQUIN Robert	.45	19.14	.05
4	POTLACHA Robert	.45	19.14	.05
5	OGNJAN Banguiev	.75	31.91	.09
OSSZESEN		2.35	99.97	

A pontozóbiró szakmai felkészültségét és az általa adott érték "belső" kialakulását jelzi a személyenként figyelt, számszerüen összegzett, előfordulási gyakoriság szerint is dokumentált "Courage", "Originality" és "Virtuosity" mutató. Ezek a rögzitett értékek az összegzett különbségekkel egybevetve /az érvényes pontszámtól való egyéni eltérések abszolut értékével/ fontos szakmai információt adnak a zsüri munkáját elemző technikai bizottság számára /értelmezés, megitélés, következetesség, egyéb/.
/6. táblázat/

6.táblázat

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZETISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

RANGSZAM	NEV	C ERTEK OSSZESEN	C ERTEK %-BAN	C GYAKORISAG
1	SCHLAGER Klaus	1.6	30.76	8
2	PAQUIN Robert	1.4	26.92	8
3	BOURKHARKET Hafed	1.3	25	7
4	POTLACHA Robert	.9	17.3	7
5	OGNJAN Banguiev	0	0	0
OSSZESEN		5.2		30

RANGSZAM	NEV	O ERTEK OSSZESEN	O ERTEK %-BAN	O GYAKORISAG
1	SCHLAGER Klaus	.6	46.15	5
2	PAQUIN Robert	.5	38.46	5
3	POTLACHA Robert	.2	15.38	2
4	BOURKHARKET Hafed	0	0	0
5	OGNJAN Banguiev	0	0	0
OSSZESEN		1.3		12

RANGSZAM	NEV	V ERTEK OSSZESEN	V ERTEK %-BAN	V GYAKORISAG
1	SCHLAGER Klaus	1	35.71	8
2	POTLACHA Robert	1	35.71	8
3	BOURKHARKET Hafed	.5	17.85	3
4	PAQUIN Robert	.3	10.71	3
5	OGNJAN Banguiev	0	0	0
OSSZESEN:		2.8		22

A versenyzőnként számolt egyéni rangszámok /elméleti helyezések/ a bírók által adott pontértékek alapján kerülnek meghatározásra. A nyomtatási kép, versenyzőnként és birónként dokumentálja a zsüri tagjainak "véleményét" a helyezési rangszámot illetően. Elméletünk lényege az, hogy egy adott elemsorozat egyik elemének rangszáma, az illető elem sorszáma, az elemsorozat valamely szempont szerinti elrendezésében /pontszám/. /7. táblázat/

7. táblázat

VASERT NemzetKozi Tornaszversenv
1986. 04. 06.
(C) SCIENTIFIC COUNCIL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT - HUNGARY

III Tabla
EGYENI — RANGSZAMOK

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZE-TISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Bangulev	BUL	4-es

VERSENYZO SORSZAMA	BIRO SORSZAM 11	4	1	12	3	ATLAGOS RANGSZAM
4	5	8	5	4	5	5.4
164	5	5	5	4	5	4.8
166	2	1	5	3	5	3
172	5	3	2	3	5	4
173	2	3	5	4	3	3.2
182	5	5	2	2	3	4.4
195	2	5	2	4	1	2.8
197	1	1	1	1	2	1.2
OSSZES					ATLAG:	3.6

A versenyzők abszolut rangsorában kimutatható lényeges eltérések - a teljes versenynap viszonylatában - konkrét dokumentumok a zsüri munkáját értékelő bizottság kezében. A táblázatosan szerkesztett - tornászonként nyomon követhető - dokumentum által kimutatott értékrendbeli zavarok mindenkor visszakereshetők az analóg módon szerkesztett korábbi értékelő, elemző jegyzőkönyvi lapokon is /pontértékek, differenciák, egyéb/.

A pontszámok alapján számitott egyéni rangszámokból határozzuk meg a "döntéshozók" egyetértését. Matematikai alapját az adja, hogy "i" számu pontozóbiró "i"-féle sorrendet készit a versenyzőállományról. amelyet pontszám formájában határoz meg. /8. táblázat/

8. táblázat

III Tabla
KONKORDANCIA EGYUTTHATO

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZE-TISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Bangulev	BUL	4-es

KENDALL-FELE KONKORDANCIA EGYUTTHATO:

W= .4095

Az általunk készitett rangkonkordancia együtthatót számitó blokk, a döntéshozók teljes egyetértésekor "1"-et,mig annak abszolut hiányakor "0"-t ad. Tapasztalataink alapján csak a $W \geq 0,6$ fölötti értékek esetében mutatható ki szignifikáns összefüggés - konkrétan megnyilvánuló és matematikailag is kimutatható egyetértés - a pontozóbirók között. Ez az érték - a magyar bajnokság és a 21 nemzet képviseletével megrendezett VASERT Kupán - a kötelező gyakorlatoknál egységes, a szabadonválasztottaknál jó, mig a döntőnél közepes, ellentmondásokkal tarkitott képet mutatott.

A döntéshozók egyetértését vizsgáló szoftver funkció - szerenkénti összehasonlitásban - sok szakmai érdekességet, ujszerüséget és a szakemberek által még elemzésre váró összefüggéseket tartalmaz. A fentiekben megfogalmazottakat támasztja alá a "VASÉRT Kupa" Nemzetközi Tornászverseny három napjáról - szerenkénti bontásban - készitett konkordancia együtthatókat összegző táblázat is. /9. táblázat/

9. táblázat

Versenyfajta/szer	Talaj	Lólengés	Gyűrű	Lóugrás	Korlát	Nyujtó
I.A.	0,85	0,89	0,82	0,92	0,92	0,95
I.B.	0,86	0,88	0,85	0,73	0,81	0,92
Döntő	0,40	0,77	0,79	0,69	0,74	0,89

A szakmai információkat a nemzeti vagy egyesületi elfogultságot vizsgáló funkció zárja. Ebben az üzemmódban az adott egyesülethez vagy nemzethez tartozó versenyzők együttes, átlagos rangsorát készíti el a program, birónként elemezhetően, táblázatos formában. /10. táblázat/

10. táblázat

VASERT NemzetKozi Tornaszverseny
1986. 04. 06.
(C) SCIENTIFIC COUNCIL OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT - HUNGARY

III Talaj
NEMZET/SE - RANGSZAMOK

ZSURI :

SORSZAM	NEV	NEMZETISEG	BEOSZTAS
11	SCHLAGER Klaus	RFA	Vezetobiro
04	PAQUIN Robert	CAN	1-es
01	BOURKHARKET Hafed	ALG	2-es
12	POTLACHA Robert	ROM	3-as
03	OGNJAN Banguiev	BUL	4-es

10. táblázat folytatása

NEMZET SE	BIRÓ SORSZÁM 11	4	1	12	3	ÁTLAGOS PONTSZÁM
RDA	5	8	5	4	5	5.4
HUN	5	5	3.5	3	6.5	4.6
USA	2	1	5	2	5	3
PRK	5	3	2	8	2	4
CHN	2	3	5	4	2	3.2
CUB	1.5	3	1.5	2.5	1.5	2

A ranqsoron belül tapasztalható lényeges eltérések /SE-k, nemzetek megitélésének differenciája/ a táblázatból azonnal kiolvasható és összevethető a biró nemzetiségével. Ezzel a módszerrel még az ugynevezett kereszt vagy többtényezős cserék is kimutathatók kellő szakmai ismeret birtokában.

IV. Összefoglalás

Szoftverünk alkalmazása a torna, vagy kisebb módositásokkal más pontozásos sportágakban is lehetővé teszi a szubjektivizmus különböző "indittatásainak" azonosithatóságát, a szerenkénti zsürik összehasonlithatóságát.

Az üzemmódonként készülő, táblázatosan szerkesztett dokumentáció - sokrétü információt adva - alapját képezheti a verseny tudományos igényü szakmai elemzésének. Egy adott versenyrendszerben alkalmazva lehetővé teszi a legjobb birók kiválasztását, vagy a minősitések objektivizálását.

Kisérleti jellegü munkánkkal szeretnénk hozzájárulni a torna sportág - hazai és nemzetközi - fejlődéséhez, a birói tárgyilagosság fokozásához az uj módszer és az elemzési szempontsor közzétételével.

IRODALOM

1. Baksa L. - Iglói L. - Odor P : Általános iskolai tanulók felmérési, kiválasztási és foglalkoztatási rendszere. Sportpropaganda. Bp. 1986.

2. Bán I.: Biomatematika és alkalmazása a növénytermesztésben. Mezőgazdasági K. Bp. 1977.

3. Fercsik J.: Pedagometria. VEAB-OOK. Veszprém. 1982.

4. János A. - Muraközi T. - Aradszky G.-né: Biometriai értelmező szótár. Mezőgazdasági K. Bp. 1966.

5. Goldberger, A.S.: Topics in Regression Analysis. The MacMillan Company Collier-MacMillen Limited. London,1969.

6. Yule, C.V. - Kendall, M.G.: Bevezetés a statisztika elméletébe. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1964.

7. Mundruczó Gy.: Alkalmazott regressziószámitás. Akadémiai K. Bp. 1981.

MÉSZAROS János - MOHÁCSI János

A BIOLÓGIAI FEJLETTSÉG MEGHATÁROZÁSA ÉS A FELNŐTT TERMET ELŐREJELZÉSE A VÁROSI FIATALOK FEJLŐDÉSMENETE ALAPJÁN

/Kandidátusi értekezés tézisei/

I. A tanulmányozott problémakör, célkitüzések

A testnevelésben és a sportban dolgozó szakemberek hosszu idő óta jogosan igénylik olyan módszereknek és eljárásoknak a bevezetését, amelyek segitségével a sportiskolai felvételre jelentkező és beiskolázásra kerülő fiatalok biológiai fejlettsége és várható felnőtt testmagasság meghatározható.

Az ilyen kérdések megválaszolására alkalmas módszerekkel szemben támasztott gyakorlati igény, hogy a módszerek legyenek egyszerübbek és kevésbe helyhez kötöttek, mint a csontéletkor meghatározása, valamint a meghatározáshoz szükséges idő legyen rövid, tegye lehetővé nagy elemszámu csoportok vizsgálatát is.

Elvi célkitüzésünknek tekintettük:
a biológiai fejlettség egy praktikusan lehetséges antropometriai meghatározásának kidolgozását és objektiv jellemzését.

Gyakorlati célkitüzésünk volt:
megismertetni az eljárás várható alkalmazóival az igy meghatározott biológiai fejlettség számszerü adatának a felhasználási körét,

bemutatni a sportági szakágválasztás szempontjából lényeges felnőtt testmagasság előrejelezhetőségét és a meghatározás menetét.

Elméleti megfontolások és gyakorlati alkalmazási tapasztalatok alapján néhány kritikusan megválasztott antropometriai változó elemzése mutatkozott a legmegfelelőbbnek a biológiai fejlettség jellemzésére. Az egyének fejlettségének a méreteik alapján történő minősitése feltételezi a minősitési szempontként használt változók napjainkban is érvényes reprezentativ értékeinek az ismeretét.

A testméretek változását bemutató vizsgálatok széles köre ismert a hazai szakirodalomban, de átfogó minták vizsgálatáról sajnos elég ritkán számolnak be a kutatók /Viola, 1952, Véli, 1954, Farkas, 1961,1969,1981, Eiben és mtsai, 1971, 1978/.

A funkciók kialakulása a testi fejlődéssel és az éréssel szoros kapcsolatban van. Különösen szoros az összefüggés a testméretek, a biológiai fejlettség és a fizikai teljesitőképesség között gyermek és serdülőkorban. /Wahlstab-Dóka, 1970, Szmodis, 1977, Beunen és mtsai, 1978, 1980, 1981/ Ezért a méretváltozások mellett a testi fejlettség egyik lényeges elbirálási szempontja lehet a szervezet müködési mutatóinak /fizikai tljesitményének/ elemzése is. /Grimm 1979/

A biológiai fejlettség jellemzésének azonban mindmáig a legelterjedtebben alkalmazott standardizált módszere a csontéletkor meghatározása. /Greulich-Pyle, 1959, Tanner és mtsai, 1962, 1975/ A meghatározás időigényessége és helyhezkötöttsége következtében egyre sürgetőbbé vált a biológiai fejlettség nem radiológiai módszerekkel történő közelitése, amelynek lehetőségeit Hebbelinck /1979/ és Grimm /1979/ foglalta össze.

A biológiai fejlettség ismeretének számos felhasználási területe lehetséges /Brook,1977, Hebbelinck,1979/, amelyek közül az utánpótlás-nevelésben a felnőtt termet előrejelzése az egyik legfontosabb. /Tanner és mtsai,1975, Srámková és mtsai, 1978, Walker, 1974/ A felnőtt termet előrejelzésének kritériumait Wutscherk /1982/ egyik legfrissebb munkájában találjuk meg összefoglalva. A kritériumok elemzése egyben már azt is sugallja, hogy milyen metodikai megközelitései lehetnek a felnőttkorra várható termet előrejelzésének.

A biológiai fejlettség nem radiológiai uton történő közelitése, majd ennek alapján a felnőtt termet előrejelzésének a pontossága az egyes jellemzők nemzedékenkénti változásának, a változás sebességének és irányának a függvénye is lehet. A változás tényére hivja fel a figyelmet. /Eveleth és Tanner, 1976, Tanner, 1966, Wolanski, 1978, Gyenis, 1980, Gyenis-Till, 1981/ A szekuláris trend hatásai következtében tehát a testméretek fejlődését képviselő növekedési görbéket időnként elllenőrizni kell. Az ellenőrzés gyakorisága mindig az adott területen ható szekuláris változások intenzitásától függ.

II. Vizsgált személyek és módszerek

1. Növekedésvizsgálat

A fejlődési görbék elkészitéséhez az általános és középfoku városi iskolák tanulóinak 2,5 %-át mértük meg. A reprezentativ minta elemszáma 24 055 fő. Vizsgáltjaink a következő jellemzők alapján reprezentálják a városi tanulóifjuságot:

- Az általános és középfoku iskolai tanulók száma az 1980/81. és az 1981/82. tanévben,
- a városok /fővárosi kerületek/ lélekszáma és földrajzi elhelyezkedése,
- a városok /fővárosi kerületek/ foglalkoztottsági szerkezet szerinti tipusai,
- az iskolatipusok,

A vizsgált testméretek a felvétel sorrendjében a testmagasság, testtömeg, vállszélesség, mellkasszélesség és -mélység, alkarkerület, kézkerület, humerus- és femur-condylus szélesség voltak. A testméretek felvételénél a Nemzetközi Biológiai Program /Weiner és Lourie, 1969/ eljárási ajánlásait vettük figyelembe.

A vizsgált személyek mindegyikénél meghatároztuk a Conrad-féle növekedési tipust /Conrad, 1963, Tittel-Wutscherk, 1972, Szmodis és mtsai, 1976/. Az eljárás indexértékei:

Metrikus index: a növekedési tipus formatényezőjét a piknomorf-leptomorf szélsőségek között mutatja be.

Plasztikus index: a növekedési tipus csont-izomrendszeri fejlettségének /abszolut robuszticitás/ a jellemzője.

2. A biológiai fejlettség meghatározása

Az országos standard fejlődési görbék segitségével - korábbi tapasztalatainkra alapozva - a biológiai fejlettségnek egy kizárólag antropometriai jellemzők felhasználását igénylő módszerét dolgoztuk ki.

A biológiai fejlettség jellemzéséhez felhasznált összefüggés:

B.fejl.=0,25/TTM-kor+TTS-kor+PLX-kor+DCK/±K, ahol: B.fejl.= a becsült biológiai fejlettségnek megfelelő kor, TTM-kor = az aktuális testmagasságnak megfelelő kor, TTS-kor = a mért testtömegnek megfelelő életkor, PLX-kor = a vállszélesség, alkarkerület és a kézkerület összegéből képzett plasztikus index mért értékének megfelelő kor, DCK = decimálisan kifejezett naptári életkor, K = az életkori átlagtól szélsőségesen eltérő termetüeknél szükséges korrekciós tényező.

A biológiai fejlettség jellemzésére szolgáló módszer megbizhatóságát 191 testnevelési osztályos tanulónál a csontéletkor meghatározás és a biológiai fejlettséget jellemző koradat összehasonlitása révén adtuk meg. A vizsgált tanulók naptári életkora 10,51-13,50 év között volt.

A csontéletkor és a biológiai fejlettség, valamint a két koradat és a becslés alapjául szolgáló antropometriai változók kapcsolatát lineáris korrelációs együtthatókkal jellemeztük. A két egymástól független módon nyert koradat átlegértékeit egymintás t-próbával elemeztük korosztályonként és nemenként.

3. A felnőtt testmagasság előrejelzése

A várható felnőtt testmagasság becslését az alábbi módon végeztük:

- meghatároztuk vizsgáltjaink biológiai fejlettségét,
- a növekedésvizsgálati táblázat segitségével megállapitottuk azt, hogy a becsült biológiai fejlettséghez a testmagasság fejlődési görbéjén hány százalék tartozik, majd ezt
- 100 %-ra extrapolálva megkapptuk a várható felnőttkori magasságot.

A felnőtt termet előrejelzésének megbizhatóságát 385 sportiskolai tanuló adataialapján ellenőriztük. A tanulók naptári életkora 9,51-13,50 év között volt. Az antropometriai adatok felvételére 1974-ben és 1975-ben került sor. A felnőtt termet visszamérését 1982-ben végeztük el, amikor már mindnyájan elmultak 18 évesek.

A mért és a becsült testmagasság kapcsolatát korosztályonként és nemenként lineáris korrelációs együtthatókkal jellemeztük.

4. A fejlődési görbék időbeni érvényességének a meghatározása

A nemzedéki változás testméretekben is kimutatható hatásait a Testnevelési Főiskolára 1972-1981 között jelentkezett fiataloknál elemeztük. A tiz év során 1122 nő, 1199 férfi antropometriai adatait dolgoztuk fel. A minta naptári életkora 17,75-19,50 év között volt.

A szekuláris trend ilyen hatásait változónként és nemenként ortogonális polinomokkal és regresszió-analizissal elemeztük.

III. Eredmények és következtetések

1. Növekedésvizsgálatok

A biológiai fejlettség meghatározásához felhasználni kivánt testméretek napjainkban is érvényes fejlődési menetét bemutató adatok a plasztikus index esetében nem álltak rendelkezésünkre. Ezért 1981 és 1982 között kidolgoztuk a szükséges változók fejlődési trendjét a városi tanulóifjuság 2,5 %-át reprezentáló minta alapján:

- Az 1981-1982-ben mért testmagasság és testtömeg adatok lényegesen nagyobbak, mint a 60-as években mért változók sulyozott átlagai.
- Adataink néhány korosztályban még az 1970-es évek hasonló koru fiataljainak jellemzőitől is eltérnek, nagyobbak.
- A 18 éves korban tapasztalt értékek is legfeljebb csak a 70-es évek felnőtteit /egyetemisták/ jellemző változókkal hozhatók párhuzamba, a korábbi adatoknál lényegesen nagyobbak.

2. A biológiai fejlettség meghatározása

A biológiai fejlettség meghatározására a fejlődési görbék segitségével kizárólag antropometriai jellemzők felhasználását igénylő módszert dolgoztunk ki:

- Egy kisebb, az utánpótlás-nevelésszempontjából kiemelkedően fontos és más szerzők szerint a biológiai fejlettség indirekt uton történő jellemzésére "alkalmatlan" életszakaszban lévő mintánál a becslő eljárás validitását igazoltuk. A biológiai fejlettség antropometriai jellemzők segitségével történő meghatározása 11-13 éves korban a csontéletkor meghatározás eredményeihez nagyon hasonló koradatokat szolgáltatott.

- A meghatározás pontossága a serdülési növekedési lökés idején nem csökkent.

- A biológiai fejlettség meghatározása a leirt módszer segitségével nagyságrendekkel kevesebb időt igényel, mint a csontéletkor meghatározásé, a kidolgozott eljárás lehetővé teszi nagyelemszámu csoportok gyakoribb, gyors vizsgálatát és jellemzését is.

- A biológiai fejlettség ismerete a teljesitmények értékelése, a terhelés tervezése és adagolása, a felnőtt testmagasság előrejelzése és a tanitványok viselkedésének elemzése során a sportgyakorlatban közvetlenül felhasználható információ.

3. A felnőtt termet előrejelzése

A biológiai fejlettség meghatározására szolgáló eljárás validitása lehetővé tette a 10-13 éves kori testméretek alapján a felnőtt testmagasság előrejelzését. A felnőtt termet előrejelzése módszerünkkel megbizható eredményeket szolgáltatott:

- A vizsgáltak több,mint 88 %-ánál a 18 éves korban mért és a 10-13 éves korban becsült felnőtt testmagasság között a prospektiv validitás legszigorubb mértékével jellemzett eltérés nem haladta meg az általunk kritikusnak itélt 3 cm-t.

- Magasságbecslő eljárásunk a serdülési növekedési lökés idején is kielégitő pontosságu előrejelzést tett lehetővé.

- A becslő eljárás a mért értékektől minimálisan, de következetesen kisebb várható felnőttkori adatokat szolgáltatott. Ezért eljárásunk adott egyénre vonatkoztatott eredményét általában a várt érték minimumának tekinthetjük.

4. A fejlődési görbék időbeni érvényességének a meghatározása

Az antropometriai adatok a nemzedéki változások miatt módosulhatnak. Ezért az idők folyamán megváltozhat a leirt - a biológiai fejlettséget jellemző és a várható felnőtt termetet becslő - módszerek pontossága is.

A pontosság közeljövőben várható csökkenésének a mértékét szekuláris trendnek az utóbbi évtizedben tapasztalt irányával és nagyságával ellenőriztük:

- A fiatal felnőttek termetnövekedése 1972 és 1981 között folytatódott, de a korábbiakban leirtakhoz képest lassult.

- Valószinünek látszik tehát, hogy a nemzedéki változás tapasztalt iránya és sebessége - legalább 15 évig - lényegesen nem befolyásolja a biológiai fejlettség és a várható felnőtt testmagasság meghatározásának a pontosságát, illetve a meghatározás alapját képező fejlődési görbék időbeni érvényességét.

IV. Az eredmények gyakorlati hasznosithatóságának lehetőségei

1. Növekedésvizsgálatok

A vizsgált testméretek jelentős része a hazai antropometriai irodalomból is ismert, "konvencionálisnak" tekinthető mutató. Igy a testi fejlődés jellemzésére szolgáló adataink - elemszámukból és reprezentativitásukból adódóan - valós összehasonlitási alapként szolgálhatnak az utánpótlás-nevelésben és a sportban is.

2. A biológiai fejlettség

A biológiai fejlettséget jellemző koradat ismerete a gyermek- és serdülőkori teljesitmények reális megitélésében segitheti az edzőket. E koradat ismeretében uj megvilágitásba került a sporttehetség fogalma, illetve megitélése, de a sportszakmai fejlődés évenkénti sebességének az értékelése is. További jelentős információt jelent az edzési és nevelési módszerek helyes megválasztásában, a differenciált, az életkori sajátosságoknak valóban megfelelő edzési és nevelési tervek elkészitésekor is.

A biológiai fejlettség ismerete az alapja a felnőtt termet meghatározásának is.

3. A felnőtt termet előrejelzése

A várható felnőtt termet ismerete alapvetően befolyásolhatja a jelentkezők sportágválasztását, tehát korai irányitási szempont lehet. Mivel a sportiskolákba jelentkezők száma csökkenő tendenciát mutat, ez az információ nem az eltanácsolás, hanem az átirányitás alapja kell, hogy legyen.

A már beiskolázott és az alapképzésben résztvevő tanulóknál a felnőtt termet ismerete a sportágon belüli szakágválasztást vagy a csapatjátékokban az egyes posztokra való képzést segitheti.

4. A fejlődési görbék időbeli érvényességének meghatározása

A szekuláris trend testméretekben kimutatható hatásainak ismerete biológiai jelentősége mellett iskolaegészségügyi és ergonómiai vonatkozásokban is lényeges lehet.

Az értekezés anyagával kapcsolatos saját közlemények idegen nyelven

1. Mészáros, J. - Szmodis I.: Indices of physique and motor performance in pupils attending schools with a special physical education curriculum. /= Eiben, O.G./Ed/: Growth and development, physique. Akadémiai Kiadó. Bp. 1977. 253-260.p./

2. Mészáros, J.- Szmodis, I. - Mohácsi J.: A comparison of somatotypes of high-rank Hungarian athletes. /= Novotny, V.V. - S. Tiltbachová /Eds/: Methods of functional anthropology. Universitas Carolina Pragensis. Praha. 1979. 193-197.p./

3. Mészáros, J. - Mohácsi, J. - Szmodis, I.: Body dimensions and motor test performance in school children with dissimilar programs of physical education. /= Novotny, V.V. - S. Tiltbachová /Eds/: Methods of funkctional anthropology. Universitas Carolina Pragensis. Praha. 1979. 311-315.p./

4. Mészáros, J. - Szmodis, I.: A comparison of body dimensions between athletic and nonathletic young and adult subjects. /= Ostyn, M. - Beunen,G. - Simons, J. Eds/: Kinanthropometry II. Int.Ser. on Sport Sci. Vol.9. University Park Press. Baltimore. 1980. 223-230.p./

5.Mészáros, J. - Mohácsi, J. - Szmodis, I.: A four-year study of physique in young basketball players. /= Anthrop. közl., 24. 1980. 153-157.p./

6.Szmodis, I. - Mészáros, J.: Indices of physique and performance in pre pubertal swimmers. /Anthrop. Közl., 1980. 24.sz. 269-275.p./

7.Szabó, T. - Mészáros, J.: Relationship of bone age, physical development and athletic performance at the age of 11 to 12 years. /Anthrop. Közl., 1980. 24.sz. 263-267.p./

8.Szmodis, I. - Mészáros, J. - Szabó, T.: Level and incline running on the treadmill, some thoughts and relations of its metabolic costs in young boys. /= Obál, F. - Benedek, G. /Eds/: Adv.Physiol. Sci. 18. /Env. Physiol/ Pergamon Press-Akadémiai Kiadó. Bp. 1981. 363-366.p./

9.Kereszty, A. - Mohácsi, J.: Investigation into metabolic processes in athletes. /= Third European Congress of Sport Medicine. Bp. 1979. 475-481.p./

Saját közlemények magyar nyelven

1.Mészáros J. - Nagy T.: Testméretek és fizikai teljesitmény összehasonlitása egy felmérés keretében. /A testnevelés tanitása, 1976. 2.sz. 35-42.p./

2.Mészáros J. - Thanh T.H.: A Testnevelési Főiskolára jelentkezett atléták testalkati vizsgálatának tapasztalatai /Közlemények a Testnevelés- és Sporttudományok Köréből, 1976. 2.sz. 153-165.p./

3.Szmodis I. - Mészáros J. - Szabó T.: Alkati és müködési mutatók kapcsolata gyermek-, serdülő- és ifjukorban. /Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle. 1976. 4.sz. 255-272.p./

4.Kereszty A. - Mohácsi J.: Az anyagcserefolyamatok szabályozásával kapcsolatos vizsgálatok sportolókon./Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, 1977. 1.sz. 11-17. p./

.Mohácsi J. - Mészáros J.: Testnevelési és nem testnevelési általános iskolai tanulók összehasonlitó alkattani és fizikai teljesitmény vizsgálata. Kézirat, Rektori pályázat. Magyar Testnevelési Főiskola. Bp. 1977.

6.Mészáros J. - Ezer L.: Testalakati vizsgálatok tapasztalatai kosárlabdázóknál. /Testnevelés- és Sportegészségügyi Szemle, 1978. 3.sz. 26-30.p./

7.Mészáros J. - Mohácsi J.: Testnevelési és nem testnevelési általános iskolai tanulók alkattani és fizikai teljesitmény vizsgálata. /Tanulmányok a Testnevelés- és Sporttudományok Köréből. 1978. 1.sz. 129-149.p./

8.Mészáros J. - Mohácsi J.: A gyermekek és serdülőkoruak fejlődésének összefüggései az iskolai testneveléssel. Kézirat, Rektori pályázat. Magyar Testnevelési Főiskola, Bp. 1978.

9.Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J.: Testalkati mutatók és motoros próbák kapcsolata 10-11 éves testneveléstagozatos fiu és leánytanulóknál. /Testnevelés- és Sporttudományos Közlemények. 1978. 87-91.p./

10.Mészáros J.: A Testnevelési Főiskolára 1972-1978 között jelentkezett fiatal felnőttek testalkati vizsgálatának tapasztalatai, Egyetemi doktori értekezés. ELTE. Bp. 1979.

11.Frenkl R. - Mészáros J.: Testalkati és keringési vizsgálatok orvosegyetemi és testnevelési főiskolaitanulmányok idején /Egészségtudomány, 1979. 1.sz. 1-7.p./

12.Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J.: A testnevelés és sportedzés alkafejlődési alapjai. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1979. 20.sz. 15-38.p./

13.Mészáros J.: A testalkat és a sport /Élet és tudomány, 1980. 30.sz. 934-935.p./

14.Mészáros J. - Mohácsi J. - Szmodis, I.: Fiatal kosárlabdázók három éves testalkati vizsgálata. /Utánpótlás-nevelés, 1980. 6.sz. 117-122.p./

15.Mészáros J. - Mohácsi J.: A testalkati jellemzők változása 6-10 éves korban. /= Tantárgy és Tantárgypedagógiai Kutatások. Baja. 1979. Müvelődési Minisztérium. Bp. 1981. 202-208.p./

16.Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Frenkl, R.: A nemzedéki változás és a gyermekkori fejlődés kérdései az 1970-es években végzett keresztmetszeti vizsgálat alapján. /Biológia, 1981. 29.sz. 165-200.p./

17.Mohácsi J. - Mészáros J.: A test teljes zsirtartalmának változása testnevelési és nem testnevelési osztályos tanulóknál /= Tantárgy és Tantárgypedagógiai Kutatások. Baja. 1979. Müvelődési Minisztérium. 1981. 188-202.p./

18.Mohácsi J. - Mészáros J.: A női kézilabdázás néhány sportegészségügyi kérdése /A sport és testnevelés időszerü kérdései,1981. 25. sz. 57-81. p./

19.Mészáros J. - Frenkl R. - Szmodis I. - Mohácsi J.: A szekuláris trend vizsgálata a Testnevelési Főiskolára 1972-1981 között jelentkezett nőkön és férfiakon. /Sportorvosi Szemle, 1982. 2.sz. 97-102.p./

20.Mészáros J. -Szmodis I.: A valódi életkor és a felnőttkori testmagasság előrejelzésének lehetősége a prepubertásban és a pubertásban. /Utánpótlás-nevelés, 1982. 9.sz. 3-12.p./

21.Mohácsi J. - Mészáros J.: A kronológiai, a csont- és az antropometriai változók nagysága alapján becsült életkor összefüggése. /Testnevelés- és Sporttudomány, 1982. 2.sz. 62-64.p./

22.Mészáros J. - Mohácsi J. - Szabó T. - Szmodis I.: A biológiai életkor meghatározásának és a felnőttkori testmagasság előrejelzésének lehetősége 10-13 éves korban mért antropometriai változók alapján./Sportorvosi Szemle, 1983. 1.sz. 37-44.p./

A témában megjelent előadáskivonatok

1.Mészáros J.: A testalkat és a cardiorespiratoricus terhelhetőség vizsgálata a Testnevelési Főiskolára 1972-1976 között jelentkezetteknél /MÉT Vándorgyülés, Pécs, 1977. 292.p./

2.Mészáros J. - Mohácsi J.: Testalkati vizsgálatok tapasztalatai általános és testnevelési osztályba járó budapesti iskolásoknál./XIII. Biológiai Vándorgyülés. Bp. 1978. 42.p./

3.Frenkl R. - Mészáros J.: Orvostanhallgatók és testnevelési főiskolások négy éves testalkati és keringési vizsgálatának tapasztalatai. /XIII. Biológiai Vándorgyülés, Bp. 1978. 38.p./

4.Mohácsi J. - Mészáros J.: A test teljes zsirtartalmának változása gyermek-, serdülő- és fiatal felnőttkorban. /XIII. Biológiai Vándorgyülés, Bp. 1978. 38.p./

5.Mészáros J. - Mohácsi J. - Szmodis I.: A three years study of physique in young basketball players. /XXVIII. Int. Cong. Physiol. Sci., Bp. 1980. 579.p./

6.Mészáros J. - Mohácsi J.: Somatotype of Hungarian paddlers and rowers. /Third Int. Symp. on Human Biology. Bozsok, 1981. 24.p./

7.Mészáros J. - Mohácsi J.: An anthropometric study of top level athletes in view of changes that took place in the style of some ball games. /Cent. Anthrop. Cong. Bp. 1981. 121.p./

8.Mészáros J. - Szmodis I. - Mohácsi J. - Szabó T. Prediction of final stature at the age of 11 to 13. /Xth Symp. on Paed.Work Physiol., Joutsa. Finland. 1981. 10.p./

9.Mohácsi J. - Mészáros J.: Serdülőkoru uszók testalkati és fiziológiai vizsgálata. /Cent. Anthrop. Cong., Bp. 1981. 122.p./

10.Szabó T. - Szmodis I. - Mészáros J.: Somatotype, growth type and motor performance in ten-year-old girls taking part in elevated level physical Education at school. /Xth Symp. on Paed. Work. Physiol. Joutsa. Finland. 1981. 9-p./

11.Szmodis I. - Szabó T. - Rendi M. - Temesi Zs. - Mészáros J.: Performance in plate tapping and simple serial reaction time of children aged from 5 to 14. /Xth Symp. on Paed. Work. Physiol., Joutsa. Finland. 1981. 16.p./

12.Mohácsi J. - Mészáros J.: Élettani és antropometriai változók kapcsolata a prepubertásban és pubertásban./Magyar Sportorvos Társaság Tudományos Konferenciája. bp. 1982. 19.p./

A témában elhangzott előadások

1.Szmodis I. - Mészáros J. - Szabó T.: Growth trend in children under regular sports training. /VII. Symp. Paed. Work. Physiol, Bisham Abbey, 1976./

2.Mészáros J. - Frenkl R. - Mohácsi J. - Molnár I.: A biológiai életkor jelentősége az utánpótlás-nevelésben. /II. Testnevelési Tudományos Konferencia, Szombathely, 1982./

3.Mészáros J. - Mohácsi J. - Frenkl R.: A biológiai életkor és a felnőttkori testmagasság becslésének lehetősége prepubetásban és pubertásban. /Magyar Biológiai Társaság XV. Vándorgyülése, bp.1982./

4.Mohácsi J. - Mészáros J. - Molnár I.: A kardiorespiratorikus terhelhetőség és a testszerkezet kapcsolata a prepubertásban és a pubertásban. /II. Testnevelési Tudományos Konferencia, Szombathely, 1982./

5.Frenkl R. - Mészáros J. - Mohácsi J.: Biológiai életkor és motoros teljesitmény. /Magyar Biológiai Társaság XV. Vándorgyülése, Bp. 1982./

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA KÖNYVTÁR

Beszámolók

NÁDORI László

KORSZERÜSITÉSI KISÉRLETEK A JYVÄSKYLÄ-I EGYETEMEN

Bevezetés

Harmadik alkalommal hivott meg vendégelőadásra és konzultációra a nagymultu egyetem Testnevelési Karának dékánja Prof.Dr. Risto Telama, akihez másfél évtizedes szakmai,baráti kapcsolatok füznek. Beszámolómban az egyetem fejlődéséről és oktató-tudományos tevékenységéről adok áttekintést és megkisérlem körvonalazni azokat a területeket, amelyeken intézményünkkel gyümölcsöző együttmüködést lehetne kialakitani. Nem titkolt szándékom az sem, hogy a főiskolánkon folyó reformtörekvésekhez szempontokat, ösztönzést adjak. Beszámolóm megirásakor forrásként használtam fel Prof. Dr. R. Telama tanulmányát, amely az International Journal of Physical Education 1985. 2. számában jelent meg.

Finnországban a testnevelő tanárképzés 1868-ban indult meg, a miénkkel közel azonos időben és módon. Először egy magánintézet foglalkozott a népiskolák és középiskolák tanárszükségletének kielégitésével. 1882-től nyilt meg Helsinkiben, az egyetem keretében, az állami irányitással folyó testnevelő tanárképzés. Majdnem száz évig ez volt az egyetlen intézet, amely testnevelőket bocsátott ki a közoktatás számára. Kezdetben egyéves volt a tanulmányi idő, majd fokozatosan emelkedett hároméves időtartamra. 1963-ban a Jyväskylä-i Egyetem vezetősége Testnevelési Intézetet állitott fel, amelyik 1968-ban az egyetem teljes jogu karává alakult át. Miután a Helsinki Egyetem Testnevelési Intézetét 1974-ben megszüntették, a Jyväskylä-i Egyetem "Egészség és Testnevelés" fakultása maradt az egyetlen hely, ahol testnevelő tanárokat képeznek Finnországban.

1971-ben nyitották meg az "Egészség és Testnevelés Kar" uj épületét Urho Kekkonen államfő jelenlétében. Azóta a Kar számos létesitménnyel gyarapodott. Mellé épülnek a városi sportlétesitmények is. Felavatás előtt áll egy 5000 nézőt befogadó müjégpálya jégkorongozás és mükorcsolyázás, illetve adott esetben különböző teremsportok számára, mellette egy 20-30 méteres speciális létesitmény mükorcsolyázó tehetségek képzésére, speciális felszereléssel, egészéves nyitvatartással. A város fenntart még más fedett létesitmények /játékcsarnok/ mellett szabadtéri labdarugópályát, kb. nyolc teniszpályát és szabad füves területet játékok /tollaslabda/ lebonyolitására. Ezek a létesitmények az egyetem és a város egyeztetett távlati tervei alapján fokozatosan épültek ki. /Jelentős részük a szemem láttára, mert először 1974-ben látogattam meg az egyetemet./ Mig 1979-ben egy fabarakkban, albérletben /pályázati háttérrel/ müködött az egyetem Kutató Intézete, addig ma a Karhoz csatlakozó uj épületben, modern felszereléssel állami és pályázati rendszerben dolgoznak a kutatók. A fejlesztés tervszerüségét, átgondoltságát jelzi az, hogy tiz évvel ezelőtt ideiglenes szerződéssel felvett szakemberek ma is ott dolgoznak. Többségük véglegesitett státusokban.

Amikor a testnevelő tanárképzést Helsinkiből véglegesen áthelyezték Jyväskyläbe, megváltozott a képzés formája és tartalma. A változtatás egyik lényeges alapelve más karok képzési formáihoz, tartalmaihoz való hasonlitás volt. A hetvenes évek közepén /1975/ kiadott állami rendeletek, reformot követelő intézkedések az egyetemi vizsgákat és a diploma megszerzésének feltételeit is erősen módositották.

Ez azután a képzés alapelveinek megváltoztatását, a képzés tartalmainak, az egyes tudományszakok kapcsolatainak, egymásraépülésének uj rendjét is magával hozta. Mindez természetesen a testnevelő tanárképzést is érintette. Az uj rendszerre áttérés a testnevelő tanárok képzésében 1978-ban kezdődött el.

II. Az "Egészség és Testnevelés Kar" tevékenységének fő vonásai

A kar fő feladata egyértelmü: jól képzett, hivatását szerető, méltón képviselő testnevelő tanárok képzése. Ezenkivül a karnak vannak még egyéb, fontos feladatai is. Ezek közül a kutatás áll az előtérben, amit a következő témák jeleznek:

- Az iskolai testnevelés kapcsolata a sporttal és egészségneveléssel.
- Vezetők, tervezők, kutatók képzése a testkultura különböző területein.
- Egészségügyi intézmények, az egészségnevelés számára szakemberek képzése.
- A testkultura valamennyi területének: az iskolai testnevelésnek, sportnak, fitness /tömegsport/ mozgalmak fejlesztése, a felmerülő igényeknek megfelelően.

Az oktató tevékenység szervezését, rendjét, tartalmait a kar főosztályai /részlegei/ határozzák meg, a kari tanács óra- és vizsgarendjének figyelembevételével. /Nincsenek tanszékeik, tanszékcsoportjaik./ A főosztályon belül a tárgyak professzorai körül tömörülnek egy laza szervezetben az előadók, kutatók és adminisztrativ erők. Az egyes órák elhelyezését a tanár határozza meg, egyeztetve a lehetséges terheléssel és más tárgyak óráival. Az előadó tanárok tartalmi és vizsgarendi kérdésekben teljes önállósággal rendelkeznek.

A karnak négy főosztálya van:

- "Közegészségügyi főosztály",
- "Testnevelés-biológiai főosztály",
- "Testnevelési főosztály",
- "Szociológiai és tervezési főosztály".

/Lásd az 1. táblázatot/

A 33 főhivatásu dolgozó mellett átlagosan kilenc mellékállásu müködik közre az oktató-kutató munkában.

A gazdaságirányitásban 15 fő vesz részt, végül, nyolc technikus /videótelevizió rendszer, laboratóriumok, müszergyártás/ egésziti ki a kar létszámát. Összesen tehát: /33+15+8/ 56 főhivatásu és 9 mellékállásu dolgozó oldja meg a feladatokat.

Az egyetemi tanulmányokba bekapcsolódók létszáma kb. 500.

III. A hallgatók kiválasztása

Nagyon népszerüek Finnországban a testnevelő tanárok. Emiatt nagyon sokan jelentkeznek az első évre. A karnak - kénytelenül-kelletlenül, tehát nem szivesen - selejtező, felvételi vizsgákról kell gondoskodnia. 1984/85-ös tanévre 1150 felvételizö adta be jelentkezését. Csak 40 főnek /3,4 %/ nyilt lehetősége bejutásra. /20 férfi, 20 nő/.

Két szakaszban végzik a hallgatók felvételét. Az első szakaszban az iskolai végbizonyitvány és az érettségi bizonyitvány alapján rangsorba állitják a jelentkezőket.

A rangsor első felét - az említett esetben 600 főt - behivják egynapos vizsgára. A másik felét értesitik az elutasitásról.

A második szakaszban a felvételi anyaga:

- szóbeli vizsga /mikro-oktatói alkalmasság/,
- sportjátékok,
- torna,
- ritmika,
- gimnasztika, dobások, ugrások,
- uszás.

A kar oktatói pontokkal értékelik az egyes tesztek alapján a hallgatók teljesitményét. A végeredményt az iskolai bizonyitványok és teszteredmények összevetése alapján állapitják meg. A felvételi vizsga pártatlanságához sohasem fért kétség. Olyan morális nyomás alatt áll a felvételi rendszer - a hallgatók pontosan ismerik a feltételeket, a felvételi teljesitmények kezdettől, a felvételi minden fázisában teljesen nyiltak -, ami kizárja a részrehajlást.

A svéd anyanyelvüek és az érettségivel nem rendelkezők számára meghatározott helyek vannak fenntartva.

IV. Az egyetemi képzés országos reformja

Jelenleg az oktatásügy országos méretü reformfolyamata indult be Finnországban. A középiskola szerkezete és tartalma, valamint az egyetemi oktatás áll a változtatási törekvések középpontjában.

A reform elsősorban a következő négy területet érinti:

1. A tanulmányi célok meghatározása az oktatás különböző szintjein.
2. A felsőoktatást érintő oktatásmódszertani, tananyag korszerüsitő elképzelések körvonalazása.
3. A záróvizsgák tartalmának-szerkezetének átalakitása.
4. A vizsgarendszer átalakitása.

Az említett törekvések figyelembevételével markánsan rajzolódnak ki az egyetemi képzés célorientációi. A reform központi /minőséget érintő, tartalmakat meghatározó/ elvei a következők:

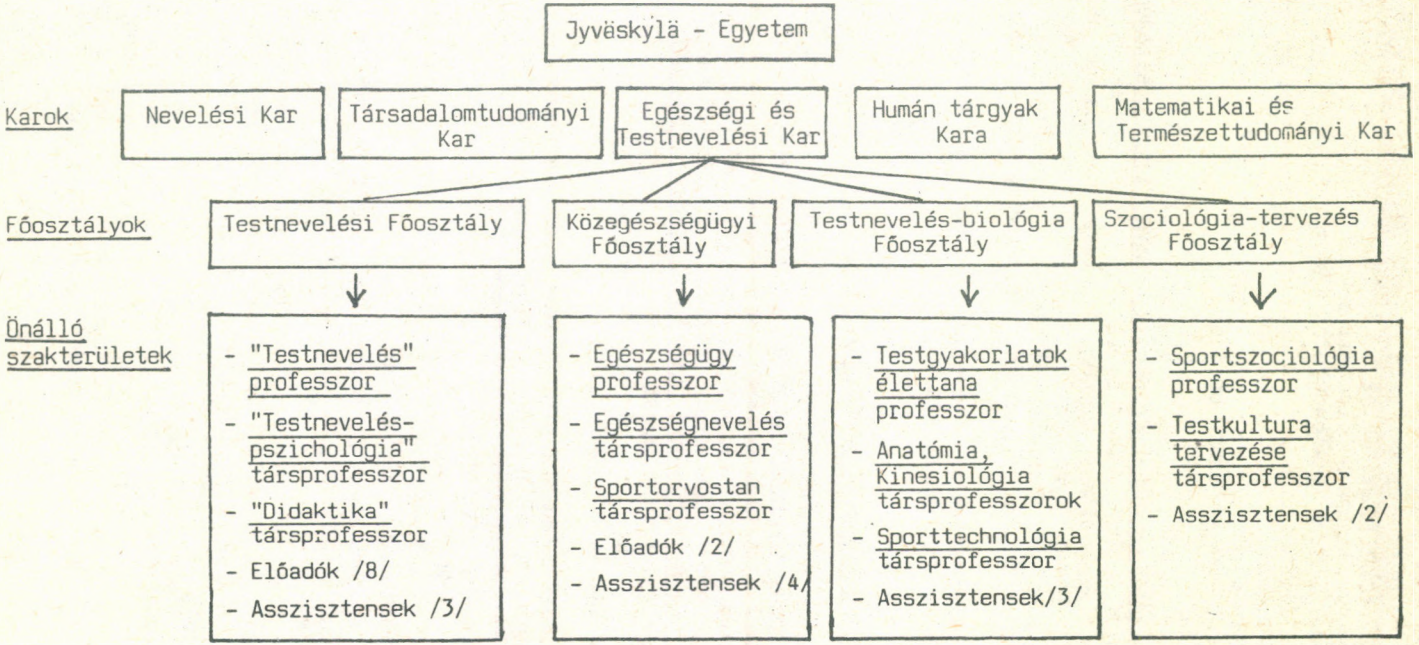
- probléma-orientáltság,
- tudomány-orientáltság,
- multidiszciplinaritás,
- szakma-hivatás orientáltság.

Ezekre a tájékozódási pontokra támaszkodott az 1975-ben kiadott minisztériumi irányelv-tervezet, majd kerettervaz oktatás korszerüsitésére.

A probléma-orientáltság azt jelenti, hogy a tananyag, az egyetemi képzés tartalmainak kiválasztásában kapjon kellő sulyt a finn társadalom és gazdaság aktuális és távlati fejlesztésének érdekrendszere. Ez a megfontolás nemcsak a tananyag kiválasztására, hanem az oktatásmódszertan megválasztására is irányadó szempont. Többek között ezért korszerüsitették, fejlesztették jelentős anyagi erőforrások mozgósitásával meglehetősen erős iramban, az oktatás és kutatás müszaki bázisát. Olyan infrastrukturát akarnak megteremteni, amely lényeges, nem pótolható feltétele a nemzetközi szinvonalu képzésnek, kutatásnak. Személyi számitógéppel, például minden érdemi feladatot ellátó munkatárs, asszisztens rendelkezik, a gazdasági adminisztrációt is ideértve.

Az "Egészség és Testnevelés Kar" felépitése és az oktatói feladatkörök

1. táblázat



A probléma-orientáltság jelenti továbbá azt, hogy keresik az elméleti és gyakorlati tudományterületek szoros kölcsönhatását, ennek a kölcsönhatásnak megteremtésével uj megoldásmódokat terveznek feltárni az oktatásban és a kutatásban. Hangsulyozzák, hogy a problémák elemzésében nélkülözhetetlen az egyes tudományterületek szoros együttmüködése. Ez az orientáció uj, hatékonyabb megoldást keres a kutatásban is azzal, hogy az egyetem eddigi három kutatási bázisát /ebből kettő az oktatáshoz kapcsoltan, egy pedig önállóan müködött/ egyesitik. Az uj kutató intézet két fő orientációja: iskolai testnevelés és versenysport organikus kapcsolatban áll egymással. Ezt jelzi az is, hogy az egyesitett kutató intézetet mind a sportszövetségek, mind az oktatásügy tudományos bázisának tekintik és támogatják.

Az Oktatásügyi Minisztérium a kart kérte fel egy hosszutávu kutatásra, amely az életkori sajátosságok és a testnevelési tartalmak kölcsönhatását hivatott feltárni.

A tanárképzésben a probléma-orientáltság többek között abban jelentkezik, hogy a gyakorlati oktatás meglevő, illetve várható problémái alapján fogalmazzák meg a kutatási témákat. A kutatási eredmények gyakorlati hasznositásával, illetve a hasznositás beinditásával zárul a kutatás-alkalmazás köre.

Az oktatási folyamatba ágyazott kisérleteknek is a gyakorlati problémák jól megfogalmazott körére kell épülniük.

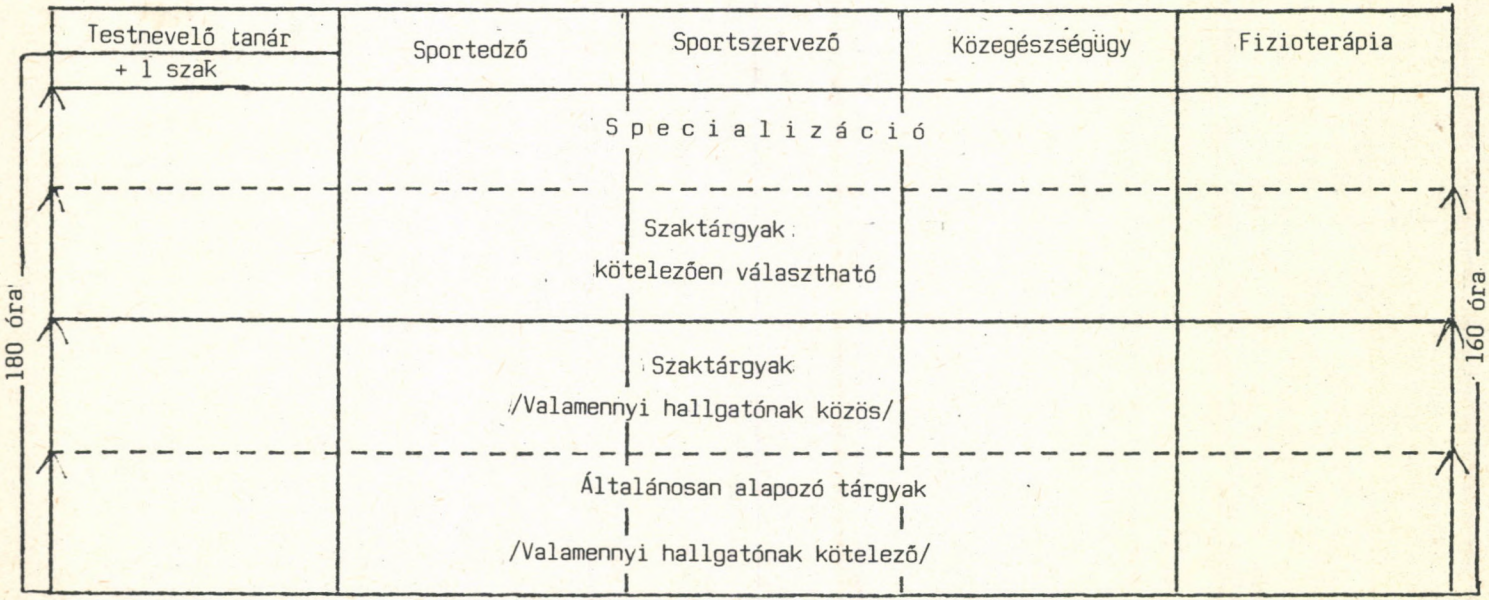
A tudomány-orientáltság abban a törekvésben érhető tetten, hogy az oktatásnak, tanulásnak és a kutatásnak az eddiginél lényegesen szorosabb kapcsolatba kell kerülniük egymással. Ez erősiti meg az elmélet és gyakorlat kapcsolatát. A lényeg: az egyetemi hallgató kapjon reális, világos képet a társadalom müködéséről. Olyan képet, amelyik biztos elméleti és metodológiai alapokra, megbizható tudományos ismeretekre támaszkodik. Csak ilyen megalapozással lehet képes a hallgató hivatásához szükséges készségeit eredményesen kialakitani, ilyen módon válik alkalmassá arra, hogy adott esetben a választott szakterületet elhagyva rugalmas, sikeres pályamódositást hajtson végre. A "konvertibilis tudás" és a hivatásra készülés dinamikus kölcsönhatásának megteremtése, valamint a változó gazdasági körülmények és az oktatás egymásrahatásának figyelembevétele a reform szelleméből is fakadó parancsoló követelmény.

A multidiszciplinaritás elvét mind az oktatásban /az egyes tárgyak anyagának összeállitásában/ , mind a kutatásban alkalmazzák. Ezt az elvet nem hagyták figyelmen kivül a multban sem. Egyes tudományterületek rohamos fejlődése következtében azonban módosult, uj tartalmat kapott ez az elv. A multidiszciplinaritás főként a müszaki tudományok bázisán követel ujraértelmezést. Ez az elv különösen a kutatásra vonatkozik. Az oktatási törekvések vezető gondolata az, hogy a jelenlegi tantárgyorientált óra- és vizsgatervet, tantervet, oktatási anyagot a problémaorientáltság és multidiszciplinaritás jellemezze. Adott esetben uj területek jelenhetnek meg a képzésben, mások kimaradhatnak, vagy beépülhetnek egymásba. A racionalitás egyaránt követelmény a tartalmak és a képzésre forditott időkeret megválasztásában.

A hivatás-orientáltság azt jelenti, hogy az egyetemi végzettséget adó képzés a társadalmi munkamegosztás adott szektorának alkalmas egyéneket adjon. Ugyanakkor ruházza fel az egyetemi hallgatót olyan késztetésekkel, amelyek az életre szóló önképzést erősitik. Az egyetem ugyanis egyre kevésbé tud napra kész, mai igényt kielégitő képzettséget adni. Az a tény, hogy a hivatásbeli gyakorlat igénye erős hangsulyt kap a képzésben, nem csökkentheti az elméleti képzés szinvonalát, igényességét. A tudomány nem kulloghat a gyakorlat mögött, nem rendelheti alá saját fejlődésének érdekeit aktuális gyakorlati igényeknek.

A nevelési program szerkezeti modellje a Jyväskylä-i Egyetem "Egészség, Testnevelés Kar-" án

2. táblázat



Ez mind mai, mind távlati érdeke a társadalom és a gazdaság fejlődésének. A hivatás tudományos megalapozottságával a hallgató ismereteit az adott, rendszerint változó körülmények között alkotóan tudja felhasználni. Olyan testnevelő tanárokat kell tehát képezni, akik az általuk jól elsajátitott tudományos módszereket konkrét /hivatással együttjáró/ helyzetekben eredményesen alkalmazzák. Alkalmasak arra, hogy tudományos ismereteiket az előttük álló feladatok megoldásában, gyakorlati programok megvalósitásában felhasználják. Ugyanakkor arra is képesek, hogy a gyakorlati problémák megoldásához elméleti kérdésfeltevéseket fogalmazzanak meg.

A hivatásbeli feladatok, funkciók egyre jobban specializálódnak, sok esetben beszükülnek részfeladatok ellátására. Ebben a helyzetben az eddigitől részben eltérő, megujitásra alkalmas, alapvető ismeretek elsajátitására van szükség. A társadalmi munkamegosztás, a társadalom hivatásbeli szerkezete lényegesen gyorsabban változik az eddig tapasztaltnál. Ezért nagyobb hangsulyt kell adnunk a megalapozó elméleti-módszerteni ismereteknek, képességeknek. Az ellentmondás csak látszólagos. A részfeladat ellátására való specializálódás mellett a nevelésnek általánositható képességek kialakitását is számitásba kell vennie.Ez a követelmény egyöntetü megfogalmazásában olvasható hazai oktatáspolitikai, neveléselméleti, stratégiai tartalmu közleményeinkben is.

Az oktatási reform megvalósitásának fontos szempontja az oktatási program és tartalmak átalakitása. A nevelési-oktatási tartalmak három kategóriáját emelik ki a minisztériumi dokumentumok:

- általános, alapvető tananyagok,
- szaktananyagok,
- specializált tananyagok.

Az általános, megalapozó tananyagok, tárgyak az össztanulmányi idő egynegyedét foglalják le. Gyakran ugyanaz az oktatási egység közvetiti /oktatja/ ezeket valamennyi hallgatónak, a különböző karokat is beleértve.Alapismeretek a társadalmi folyamatokról, alapismeretek a hatékony tanulás elméleti-metodikai hátteréről /Propedeutika/. Ezek a fő jellemzői az emlitett kategória tartalmainak.

A szaktananyagok oktatására, a képzésre forditott összidő felét forditják. Olyan ismeretek vannak előtérben, amelyek a kutatás és hivatásbeli gyakorlat problémáinak megoldásában adnak segitséget. A szaktudományok alapjaival ismerkednek meg a hallgatók, erős kritikai megközelités alapján. Ezek az ismeretek a szakmai megalapozás, a szakmában való elmélyülés célját szolgálják.

A speciális tananyagok, a képzési összidő fennmaradó negyedében egy sajátos, a hallgató által választott képesség, érdeklődés kifejlődéséhez adnak segitséget. Az oktatási kisérletek például ebbe a kategóriába tartoznak.

Az oktatási programban /óra- és vizsgatervben/ kötelező, kötelezően választható és szabadon választható tárgyak szerepelnek. A specializálódás felé intézményes lehetőség adódik azzal, hogy a leendő szakembereket mintegy három évig azonos program alapján képezik, majd alternativ programok segitik a specializálódást tanulmányaik befejező évében /éveiben/.

Ezzel a lehetőségek szélesköre áll a hallgatók rendelkezésére a társadalmi beilleszkedéshez, munkavállaláshoz, illetve a tudományos pályához.

V. A testnevelő tanárképzés uj programja

Valamennyi hallgató számára kötelező vizsga a "Master of Science in Physical Education". Nálunk ez tulajdonképpen az államvizsgának felel meg. /Szó szerinti forditásban: "A tudomány mestere a testnevelésben"/

Ezt a záróvizsgát a tantervben /óra- és vizsgatervben/ előirt tanulmányok elvégzése, a szükséges vizsgák letétele után lehet teljesiteni. A karon lehetőség van doktori cim megszerzésére is "testnevelés" témakörben.

A testnevelési karnak egyetlen oktatási programja van ugyan, de emellett öt területen is specializálódhatnak a hallgatók. Ez azt jelenti, hogy a tantárgyak kb. felét valamennyi egyetemistának le kell hallgatnia. A specializálásra a karon a következő lehetőségek nyilnak:

1. Iskolai testnevelés /testnevelő tanár/ egy szakon, illetve valamilyen más szakkal párositva. Ebben az esetben a hallgatónak kell megszerveznie az órarendet. Ütközés esetén a hallgató dönt arról, hogy melyik órát látogatja.
2. Fizioterápia
3. Sportszervezés, tervezés
4. Közegészségügy
5. Sportedzés / 3. táblázat/

1. Az egyszakos tanárnak módja és lehetősége /joga/ van a testnevelés és egészségnevelés, valamint társadalmi ismeretek oktatására: az általános iskolákban, a középiskolákban és a szakiskolákban. Ezen kivül a sporttal összefüggő kulturális területeken is vállalhatnak munkát.

A kétszakos tanárnak mindkét szakon azonos oktatási lehetősége van.

2. A fizioterápiára szakosodással a hallgatónak módja lesz a szakterületen folyó oktatásban, igazgatásban, kutatásban és fejlesztésben való részvételre. Természetesen gyakorlati fizioterapeutaként is müködhet intézetekben vagy önállóan.

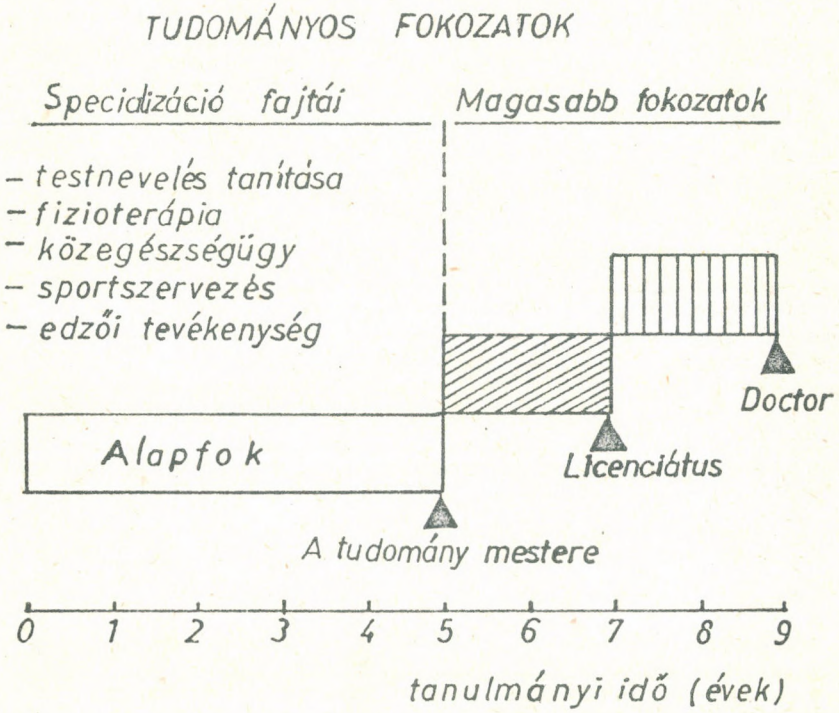
3. A szervezés, tervezés, igazgatás önálló szakterülete a finn testkulturális szférának. Tervezésben, irányitásban való alkalmasság és megfelelő felkészültség birtokában jó elhelyezkedési lehetőségek nyilnak, mindenekelőtt gyárakban, nagy cégeknél, de önálló vállalkozásban is. /Klasszikus hazai megteremtője és példája volt ennek a müfajnak a nemrég elhunyt Kocsis Mihály kollégánk, aki megtervezte és gyakorlatilag is megszervezte a csepeli gyáróriás sportját, mellékesen fellenditette a simontornyai bőrgyár üzemi sportját is a harmincas évek végétől számitható másfél évtizedben./

4. A közegészségügy leendő szakembereire főként a rehabilitáció, az egészségügyi középkáderek képzése, tervezés és kutatás, valamint a szociális gondozás terén várnak feladatok.

5. A sportedzésre specializált diplomások edzőként klubokban, intézményekben, szakemberként a menedzselés és kutatás területén helyezkednek el.

Az egyszakos testnevelő tanárokat 160 tanulmányi hét alatt képzik. A kétszakos hallgatóknak 180 tanulmányi hét előadásain, gyakorlati munkáján kell résztvenniük. A tanulmányi hét az oktatási program alapegysége, amely átlagosan 40 munkaórát tartalmaz. /Ebben az előadások, óra- és edzéslátogatás, előadásra készülés együttesen szerepel./ Valamennyi tanulmányi hét programja meghatározott célt tartalmaz. A hét tehát nemcsak idői, hanem tanulmányi szempontból is egység.

3. táblázat


TUDOMÁNYOS FOKOZATOK
Specidizáció fajtái
Magasabb fokozatok
– testnevelés tanítása
– fizioterápia
– közegészségügy
– sportszervezés
– edzői tevékenység
Doctor
Alapfok
Licenciátus
A tudomány mestere
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
tanulmányi idő (évek)

A 160 tanulmányi hét általában 4 1/2 - 5 éves képzési folyamatot képvisel. A tanév kiterjesztése 40 tanulmányi hétre lehetővé teszi a négyéves képzést az egyszakos változatban. Ilyen módon a kétszakos tanárok képzési ideje 5 1/2 - 6 évig tart. Jelenleg az egyszakos tanárokat 4700 munkaórában képezik. A tervek szerint erre a célra a 160 tanulmányi hét változatban 6200 munkaóra jut, a 180 tanulmányi hét változatban 7200 munkaórát fordítanak a képzésre. Mindez a tervek szerint egyik feltétele a tanárképzés megjavításának.

A "Master of Science /P.E./" cim /diploma/ elnyerésének feltételei

A leendő testnevelő tanárnak a cim elnyeréséhez a következő tanulmányi programot kell teljesitenie.

ALAPTÁRGYAK	TANULMÁNYI HÉT
Kötelező valamennyi hallgató számára	
1. Bevezetés az egyetemi tanulmányokba	1
2. Szociológia és társadalom	3
3. Ember és környezete	1
4. Anatómia	3
5. Biológia és humán fiziológia	4
6. Általános lélektan	4
7. A tudomány filozófiai és társadalmi problémái	2
8. Kutatási módszerek és statisztika I.	4
9. Kutatási módszerek és statisztika II.	3
10. Szociális tervezés	1
11. Információ, kommunikáció	4
12. Angol és német szövegek olvasása	2
13. Hatékony angol és német nyelvtanulás	2
14. Hatékony svéd nyelvtanulás	2
15. Bevezetés a testnevelés szakmai gyakorlatába	3
	38

SZAKTÁRGYAK	TANULMÁNYI HÉT
Kötelező valamennyi hallgató számára	
16. A testnevelés és sport története	2
17. Testnevelés és sport a társadalomban	3
18. A testnevelés alapkérdései és filozófiái	2
19. Az ideg- izomrendszer kineziológiája	2
20. A testgyakorlatok és a fitness élettana	5
21. Sportpszichológia	2
22. Sport és fizikai aktivitások - szocializáció	1
23. A testgyakorlatok és a sport biomechanikája	2
24. Sportági alapismeretek I.	6
25. Egészségtudományok alapjai	2
26. Sportorvostan	2

27.	Egészség és köznevelés I.	3
28.	A testnevelés filozófiai és tudományos alapjai	1
29.	Biomedikai kutatási módszerek	2
30.	Társadalomtudományi és magatartás-tudományi kutató módszerek	3
31.	Sporttervezés	1
32.	A testnevelés didaktikai alapjai	4
33.	Értékelés a testnevelésben	1
34.	Tanitási megfigyelések	1
35.	Müvészet és kreativitás a testnevelésben és sportban	1
36.	Speciális nevelés és sport alapismeretek	1
37.	Általános pedagógia	6
38.	A finn iskolarendszer	1
39.	Az iskolai testnevelés alapvető szempontjai	2
		56

VI. Alternativ és szabadon választható tanulmányi egységek

A kötelező tanulmányi egységeken felül a nevelési-képzési program lehetőséget ad 65 egység felhasználására. Ez az időkeret szolgál arra, hogy a hallgatók elmélyülhessenek az érdeklődési körüknek megfelelő tanulmányokban, hogy szakterületüket jól megismerjék és gyakorlati jártasságukat csiszolják. Példaként álljon a jelenlegi program, ami természetesen az általános és a szaktárgyi képzéshez szorosan kapcsolódik.

TÁRGYAK	TANULMÁNYI HÉT
1. Sportági alapismeretek II.	10
2. Testneveléselméletek	5
3. Egészség és köznevelés II.	2
4. Fejlett kutatási módszerek a testnevelésben	-8 /!/
5. Kutatásban való részvétel, beleértve a "Master tézis" /Diploma dolgozat/ elkészitését	12 /!/
6. Tanitási gyakorlat I.	11
7. Tanitási gyakorlat II.	6
8. Tanitási gyakorlat III.	4
9. Szeminárium: didaktika a testnevelésben	3
	61
10. Szabadon felvehető egyéb tanulmányok	5

Összesen tehát rendelkezésre áll 160 tanulmányi egység, ami az egyszakos testnevelő tanár képzésére fordítható. Amennyiben két szakot vesz fel a hallgató, akkor legalább 35 tanulmányi hetet kell fordítania a második szak speciális ismereteinek elsajátitására, tanitási gyakorlatra.

VII. Elmélet és gyakorlat kapcsolata

A finn oktatási reform tervezésében és a végrehajtásban vezető szempont az elmélet és gyakorlat viszonya, szoros kapcsolata. Különösen vonatkozik ez a testnevelő tanárok képzésére. Ennek megvalósitása érdekében a tanárképzésben a következő szempontokat érvényesitik:

1. A tanitási gyakorlatokat céltudatosan használják fel a képzés és a kutatás megjavitására, kutatási programokra.
2. A kutatást az egyetemi képzés szerves részeként kezelik. Ezt tükrözi a viszonylag nagy időkeret /kb. 30 tanulmányi hét/, amit a kutatás tervezésére, a módszerek elsajátitására lehet forditani a teljes tanulmányi idő alatt.
3. Az elméleti előadásokat összekapcsolják a tanitási gyakorlatokkal. /Érdekes volt ezzel kapcsolatban Telama professzor megjegyzése: Szerinte a szaktárgyak előadásain és anyagainak összeállitásakor /testneveléselmélet, sportpszichológia stb./ a konkrét nevelési helyzetekből, problémákból kellene kiindulnia a tanárnak, eljutva az elméletileg megalapozott válaszig. A gyakorlatban ennek forditottja történik. Emiatt a kelleténél több időt forditanak általános, alapozó ismeretekre. A neves szakember szerint jelentős részük elhagyható lenne megfelelő koncentráció révén. Az elmélet és a gyakorlat szorosabb kapcsolatát segiti a testnevelő tanári pályakövetelmények tudományos igényü elemzése. A jövőben ez a kérdésfeltevés még fontosabb helyet fog kapni a kar kutatási programjában.

Az oktatási reformot az oktatott tárgyak tartalmainak elemzésével, valamint a szakterület igényeinek részletes feltárásával kezdték. A kérdés az volt: mit kiván a végzős hallgatótól az iskola, a sport, a társadalom? A tudományterületek /tantárgyak, óra- és vizsgatervek/ kiválasztása - a tudományterületek belső összefüggéseit figyelembe véve - ennek megfelelően történik.

Hozzákezdtek a tanári pályakövetelmények mikro- és makroszintü feltárásához. A makroszintü elemzés célja az volt, hogy milyen társadalmi szférákban, milyen igény fogalmazódik meg a testneveléssel szemben. /Szakmák, szabadidő, rehabilitáció stb./ Ezek az igények miként fordithatók le a képzési célok és programok nyelvére. Milyen stratégiákat lehet kidolgozni kielégitésük érdekében.

A mikroszintü elemzés céljaként azt fogalmazták meg, hogy milyen konkrét feladatokat kell megoldani a felmerülő igények kielégitésére. Ehhez milyen ismeretek szükségesek. Pontosan kell tehát körvonalazni azt, hogy a feltárt igényeknek megfelelő képzés mit tartalmazzon, a speciális képzési program teljesitése mire jogositja fel a hallgatót.

VIII. Kutatás

A kar "Testnevelés Főosztálya" az oktatási reform szellemében 1976-tól olyan kutatásba kezdett, amelynek teljesitése segiti a testnevelő tanári pálya "profiljának" feltárását. Az elemzés eredménye közvetlenül befolyásolja a tanárképzés céljának és képzési tartalmainak megfogalmazását és folyamatos módositását. Az egyetem "Egészség és Testnevelés Kar"-ának, a kar valamennyi dolgozójának szilárd meggyőződése, hogy a képzés szinvonalát lehetetlen emelni az oktatás és kutatás szoros kapcsolata nélkül.

Ennek a kapcsolatnak helyreállitását a kar jelenleg a legfontosabb feladatának tartja. Feltételnek ahhoz, hogy a testnevelő tanárképzés más szakterületekkel lépést tudjon tartani.

Az oktatás-kutatás a tanulás-kutatás kapcsolatának uj tartalma szerinti oktatás, kutatás, tanulás követelmény tanárnak, diáknak egyaránt. Mig a kar dolgozóinak többsége eredményesen tesz eleget az elvárásoknak, bonyolultabb feladatot jelent a kutatás elmélyitése a diákok munkájában. Első lépésként azt határozták el, hogy a hallgatóknak lehetővé teszik azt, hogy különböző kutatási programokban aktivan részt vehessenek. Ez a részvétel mind a kutató, mind a hallgató számára jelentős előnyt nyujthat. A "Testnevelés Főosztály" ezért olyan extenziv programot dolgozott ki, amelyben sok hallgató vesz, illetve vehet részt. Igy például a testnevelő tanári pályakövetelmény elemzését tartalmazó kutatási programban valamennyi évfolyam jelentős számban képviselteti magát. /Egyuttal a hallgató megirja diploma dolgozatát./

Az elmélet és gyakorlat kapcsolatának erősitésében oroszlánszerepet kapnak a tanitási gyakorlatok. A hallgatóknak a tanitási gyakorlaton a mindennapi, az országos átlagot képviselő feltételeket,helyzeteket kell figyelembe vennie. Ezekhez a feltételekhez kell rendelnie az elméleti és módszertani megalapozottságu gyakorlati munkát. Az egyetemi oktatás és a való élet közti távolságot a lehetőségek határáig csökkenteni kell. Ezt a célt szolgálja az egyetemi képzési program azzal, hogy a hallgatókat időnként - a tervnek megfelelően - a gyakorlatba küldi, hogy ott tapasztalatokat szerezzen, ezeket pedig az egyetemre visszatérve a tanultakkal szembesitse.

A reformtörekvések lényegét a régi képzési rendszerrel való összehasonlitás alapján lehetne a legtömörebben megfogalmazni.

1. Az uj képzési program erősebben célorientált, mint a megelőző.
2. A tanulmányi anyag /tantárgyak és kapcsolataik/ szerkezete, az uj diploma megszerzésének feltétele az előzőtől eltérő.
3. A hallgatónak több időt kell forditania a tanulmányokra, ami esélyt ad a tanulás minőségének javulására is.
4. A testnevelés területén lehetőség nyilott második szak felvételére. /Ezt a lehetőséget az elhelyezkedés biztonságának erősitése érdekében növekvő számban ragadják meg./
5. Az elmélet és gyakorlat szoros kapcsolata az előző időszakhoz képest erősebb hangsulyt kapott. Az elméleti előadások és a tanitási gyakorlat hatékony kapcsolatát tartják döntő különbségnek.

IX. Az együttmüködés felületei

Együttmüködésre több terület kinálkozhat. Javaslatom természetesen erősen szubjektiv.

1. Dokumentumok cseréje
   Az egyetem képzési programját érintő kérdések, kutatási eredmények, tanulmányok, helyzetelemzések jelentős számban angol nyelven is hozzáférhetők. Fontos dokumentumok vannak még, amelyek csak finn nyelven jelennek meg. Elképzelhető, hogy az ELTE Finn-ugor Tanszékének bevonásával ezekből néhányat "tancélos" megoldással le lehetne forditattni.

2. Kutatási módszerek és kutatók cseréje

Két-három hetes időtartamra meg lehetne valósitani igény szerint fiatal, kezdő, illetve tapasztalt kutatók cseréjét.

Az első esetben tanulni, a második esetben tapasztalatot átadni, tanitani menne a kutató. Ez a gyakorlat jó lehetőségetadna információcserére is.

3. Kölcsönös publikációk

Korlátozott számu tanulmányok, kutatási eredmények kölcsönös publikációja jelentősen segitené az együttmüködést. Ebben az esetben a közlés nyelve: angol.

4. Vendégelőadók cseréje

Egyezményben megállapitott témakörökben előadók cseréje az érett, oktatásra közvetlenül alkalmas ismeretek szerzését tenné lehetővé. Három előadás és három szeminárium lehetne az előadóval szembeni minimális követelmény 4-5 napos tartózkodással.

5. Kulturális egyezmény szorgalmazása

Az országaink között fennálló kulturális egyezmény nyitva áll az 1-4. pontban emlitettek egy részének megvalósitására, kellő szorgalmazással.

6. Diákcsere

Az 1984/85. tanévben kialakult gyakorlat továbbfejlesztésének lehetőségei részben adottak.

Javaslataimban számitásba vettem azt, hogy különböző pénzügyi feltételek között élünk. Ezért nagyon szerény, reális alapokra szabad csak épitenünk. Meggyőződésem, hogy Jyväskylä-ben olyan feltételeket és légkört találnak szakembereinek, hallgatóink, amelyek vonzóvá teszik az együttmüködést.

ORTUTAY Béla

A NEMZETKÖZI SPORTINFORMÁCIÓS TÁRSASÁG /IASI/ INFORMÁCIÓS ESZKÖZÖK BIZOTTSÁGÁNAK MADRIDI ÜLÉSE

/1986. május 5-10./

Az ülésen 10 ország /Csehszlovákia, Egyesült Államok, Izrael, Kuba, Magyarország, NDK, NSZK, Olaszország, Spanyolország, Svédország/ képviselői vettek részt. Ugy tünik, hogy bizonyos polarizálódás megy végbe a bizottság munkájában, mert főleg azok az országok képviseltették magukat, amelyek jelentős sportinformációs tevékenységet folytatnak. A bizottság munkájában rendkivül aktiv tevékenységet folytató Svájc, Ausztria, Finnország és Lengyelország képviselői akadályoztatás miatt nem tudtak jelen lenni. Kanada képviselője csupán akkor szándékozik ujra bekapcsolódni a bizottság munkájába, ha a bizottság egyértelmüen állástfoglal a SIRC /Nemzetközi Sportinformációs Adatbázis/ kérdésében. Sajnálatos, hogy a Szovjetunió ezuttal is távol maradt.

A bizottság eddigi legjelentősebb munkái közé tartozik, hogy megjelent a világ sportfolyóiratainak jegyzéke, melyet a jövőben ki fognak egésziteni az egyes folyóiratoknak az ISO /Nemzetközi Szabványügyi Hivatal/ által jóváhagyott röviditett cimeivel, valamint a folyóiratok ISSN-számával. A jegyzék tartalmazni fogja a folyóiratok országonkénti csoportositását is, ezen kivül feltünteti majd, hogy vannak-e idegen nyelvü /világnyelvek/ összefoglalók az adott lapokban.

A NDK folytatni kivánja azt a kiadványát, amely az egyes országokban kiadott dokumentációs kiadványokat tartalmazza, 1970-ig visszamenőleg. Azonban jelentős javitásokat kell végrehajtani, mert sok az adatközlési hiba, másrészt az NDK-nak meg kell gyorsitania a kiadást is, mert igen jelentős /több éves/ késés volt az előzőekben.

A bibliográfiák összeállitása a jövőben várhatóan vegyes módon /kézi és gépi eszközökkel/ fog történni. A számitógéppel rendelkező országok rendszerint nemcsak saját országuk anyagait fogják beküldeni, hanem beküldik adatbázisuk megfelelő anyagát is, mig a többiek csak saját nemzeti anyagukat fogják feltárni kézi uton. A gépi keresésnél azonban fennáll annak a veszélye hogy a különböző rendszerek különböző kulcsszavakkal keresnek az adott témában, s igy eltérések lehetnek az anyag értelmezésében.

A bizottság igen sajnálatosnak tartja, hogy az UNESCO jelenlegi helyzetében nem támogatja a SIRC-et. A kanadai fél ezért kétoldalu szerződéseket ajánl fel. A szerződés körül azonban problémák vannak, a bolgár fél már összeállitotta a kifogások jegyzékét, jogászokkal való konzultáció alapján. Kétségtelen, hogy minél kevesebben csatlakoznak a SIRC-höz, annál kevesebb anyag fog oda befutni, s annál kevesebbet lehet onnan lehivni.

Kétségtelen tény, hogy a számitógépek alkalmazása Magyarországon is egyre sürgetőbbé válik. Ennek nemzetközi vonzatai is lehetnének. A nyugati országokban határozott gondot jelent a szocialista országokban beszélt nyelvek foldolgozása. Mi e tekintetben igen jól állunk, s olyan hangok is hallatszottak, hogy szivesen lehivnának tőlünk ilyen adatokat, ha lenne gépünk.

A keresés devizabevételt is eredményezhetne. Jelenleg például az NSZK-ban egy keresés 100 tételig 43 márkába kerül. A SIRC-hez nem kötelező csatlakozni, de az éves előfizetés a rendszerre 18000 dollárba kerül, s ehhez járul még a telefonköltség minden egyes hivásnál. Kétoldalu szerződés esetén a SIRC minden beküldött anyagot feldolgozva, dijtalanul továbbit a vele szerződött félhez.

A SIRC létrehozását még az is neheziti, hogy az angol nyelvü országok saját adatbázissal rendelkeznek, illetve ilyet alakitanak ki, s félnek a SIRC egyeduralmától.

A helyzetet tovább bonyolitja, hogy a IASI tervei kivitelezéséhez viszonylag kevés pénzzel rendelkezik, s mintegy ellenlábasként az Európa Tanács sportinformációs adatbázist kiván létrehozni olyan személyek közremüködésével akik eddig nem foglalkoztak sportinformációval. A különbség csupán annyi, hogy az Európa Tanácsnak van pénze ....

A nehézségek ellenére az Információs Eszközök Bizottsága, mint a IASI legaktivabb bizottsága, tovább folytatja munkáját. Magyarország még ez évben befejezi a Sport és Béke cimü bibliográfiát, az NSZK pedig belekezdett egy bibliográfiába "Sport a fejlődő országokban, sport a fejlődő országoknak" cimmel.

Külön témaként került megvitatásra, hogy mit is kell feldolgozni. Tekintve, hogy az emberek érdeklődése egyre szélesebbkörüvé válik, azt lehet megállapitani, hogy mindent. Itt azonban szelektálni kell, s pontosan körül kell határolni, hogy mely cikkeket kell összefoglalóval, s melyeket csak cimfelvétel formájában feldolgozni. Jóleső érzés volt, hogy Magyarország e téren élen jár, s a tudományos értékü cikkek éppugy nem sikkadnak el, mint a statisztikai adatok.

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A szerkesztőség olyan másutt még nem közölt kéziratokat fogad el, amelyek szakterületünk tudományos és módszertani kérdéseivel foglalkoznak: beszámolók eredeti kutatásokról; témaösszefoglaló tanulmányok; didaktikusan feldolgozott esettanulmányok; beszámolók a hazai, valamint a nemzetközi testnevelés- és sporttudományos közélet fontosabb eseményeiről; ismertetések a hazai és külföldi testnevelési és sporttudományos intézmények életéről, munkájáról; hozzászólások a kulturális élet sport és testnevelés vonatkozású eseményeihez; könyv- és tanulmányismertetések stb.

2. A kéziratok terjedelme nem haladhatja meg az 1,0 szerzői ivet, azaz 2-es sorközzel, soronként 50 leütéssel, s oldalanként 25 sorral gépelve, a 32 oldalt.

3. A kéziratokat két (első és másod-) példányban kell beküldeni a szerkesztőnek. A közlemény cime felett a szerző vezetékneve nagybetükkel, keresztneve kisbetükkel, alatta a tanulmány cime (nagybetükkel és aláhuzva), majd öt sor kihagyás után következik a folyamatos szöveg.

4. Az idegen nyelvü tartalmi kivonatok (rezümé) számára (külön oldalon, három példányban) 10-15 soros összefoglalásokat kell csatolni a közleményekhez, a szerző nevének és a tanulmány cimének feltüntetésével.

5. A szöveget irógéppel, 1/8 ives (A/4-es) géppapirra, s csak a papir egyik oldalára, hibátlanul kell irni.

6. Csupa nagybetüvel semmit sem szabad gépelni. A kézirat lapjait, fent középen oldalanként folyamatosan, arab számokkal kell ellátni. Betoldás nem alkalmazható.

7. A számozott és cimmel ellátott ábrákat, illetve táblázatokat (melyek nagysága nem haladhatja meg a 21x15 cm-es méretet) külön boritékban kell csatolni a kézirathoz. Minden ábra és táblázat hátlapján szerepeljen a szerző neve és a kézirat cime. A kéziratban pontosan fel kell tüntetni az ábrák és táblázatok helyét.

8. Szöveg közben alkalmazott irodalmi hivatkozásoknál vagy a szerző neve után, vagy a mondat végét jelző irásjel után, zárójelben kell feltüntetni az irodalomjegyzékben jelzett sorszámát.

9. Az irodalomjegyzék összeállitása a szerzők nevének (ennek hiányában a cimek) ábécé-sorrendjében történjék. Könyvek esetében a következő módon kérjük a cimleirást: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, cim, kiadó, a megjelenés helye és ideje, oldalszám. Folyóiratközlemények esetében: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, a cikk cime és zárójelben a folyóirat neve, a megjelenés éve, a folyóirat száma, oldalszám (-tól-ig).

10. Idegen nyelvü folyóiratcikkeknél az illető ország cimleirási mintáját is lehet alkalmazni, de a kiadvány cime röviditett formában nem adható meg. Külföldi irodalom közlésekor, ha van könyvtárban hozzáférhető forditás, akkor (a megfelelő könyvtári jelzet feltüntetésével) magyarul, ellenkező esetben az eredeti nyelven kell a cimet leirni.

11. A nem a Testnevelési Főiskolán dolgozók esetében kérjük csatolni a szerző(k) pontos lakcimét, telefonszámát, munkahelyét, foglalkozását, illetve beosztását.

12. A fentiektől eltérő kéziratot nem fogadunk el. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987 / 1

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr.ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr. GENCSEV Plámen, dr. GOMBOCZ János
dr.GUNDA András, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta,
dr. OROSZ Pál, dr.PILVEIN Márton, dr. REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ
dr. FEKETE IRÉN

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr.SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr. MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr.RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzője: Dr. RIGLER Endre tudományos főmunkatárs

ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat
1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában,
ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.

Terjedelem: 8,4 A/5 iv. Példányszám: 500.

RIGLER Endre

AZ EMBERI MOZGÁS REPRODUKÁLHATÓSÁGA ÉS TELJESITMÉNYÁLLANDÓSÁGA x

I. Bevezető

Csodálatos az emberi mozgás! Mennyi mindent kifejez egy-egy ösztönös vagy tanult mozdulatunk, egyszerü vagy meghatározott, "koreográfia" szerint végzett összetett mozgásunk. Valóban nehéz az elragadtatás nélküli véleményalkotás, amikor az emberi képességek köréből a "mozgást végző képességünket" emlitjük.

De mit is jelent a mozgás, az emberi mozgás?

Az általános meghatározás szerint "mozgáson egy test helyváltoztatását értjük, egy álló vagy szintén mozgó vonatkoztatási rendszerhez képest". /Röthig, P. 89/ Általános definició megalkotásakor ugyancsak nehéz helyzetbe kerülünk. Többnyire olyan megfogalmazásokkal találkozunk, melyek a mozgás lényegi és fenomenológiai jegyei alapján külön-külön csoportosithatók összességükben azonban mégis csak egy-egy szempont a mozgás egy-egy jellemző tulajdonsága alapján oszthatók fel. Igy, amennyiben a mindenkori helyzetünket, helyünket /vagy egyszerre mindkettőt/ ösztönösen vagy tudatosan megváltoztatjuk, mozgást végzünk. A hochmuthi definicióban egyértelmüen fenomenológiai szempontok türköződnek, hiszen jelenségszinten, "láthatóan" valóban végtagok, testrészek /illetve az egész test/ elmozdulásáról, az addigi állapot megváltoztatásáról beszélhetünk. /45/

Ezen meghatározásból azonban nem derül ki, hogy ösztönös vagy tudatos meggondolás, bizonyos cél érdekében történő mozgásról van-e szó? Márpedig az emberi mozgások tulnyomó többségét éppen a tudatosság jellemzi! /Büchler R., 17, Buytendijk, F.J.J., 16/

/Megjegyzés: Kivételt képeznek az alsóbb idegrendszeri centrumok irányitotta reflex-mozgások. Ne tévesszenek meg azonban bennünket azok a mozgásautomatizmusok, amelyek hosszu gyakorlás /tudatos mozgástanulás és mozgáskivitelezés/ mellett alakulnak ki! Ezek ugyanis alapjaikban megőrzik az ujbóli tudatos befolyásolhatóság lehetőségét. Például "áttanulhatók".

A tudatos mozgással - a megváltoztatás, vagy az állapotmegőrzés szándékával - többnyire a környezetünkre kivánunk valamilyen módon hatni, ám eközben önmagunkra is hatunk. Változatos munkatevékenységeink jól példázzák a mozgás környezetalakitó hatását.

A mozgás hatását magára a mozgást végző emberre már nehezebb egyértelmüen megitélnünk. Kétségtelen, hogy egész pszicho-fizikumunk változik meg, mégpedig alapjaiban kedvezően. /Gondoljunk arra, hogy ontogenezisünk a mozgás révén válik teljessé, vagy arra, hogy a mozgásszegényes életmód s a mozgásban való korlátozottság - pl.: betegség - mennyire kedvezőtlenül érinti az embert! Természetesen a tulzott, egyoldalu fizikai megterhelést jelentő mozgások - amelyek következményeként viszont testi deformitások, asszimmetriák adódhatnak - ellenpéldával is szolgálnak!/ Az önmagunkra "mozgással való hatás" fogalomköre azonban nem szükithető le a fizikai értelemben vett nagy erőkifejtést igénylő mozgásokra!

A mozgásos kifejezésen alapuló müvészeti ágakat /zenélés, tánc, balett pantomim/ tekinthetjük elsősorban idetartozóknak.

---

x Részlet a szerző kandidátusi értekezéséből.

Ezekben főként már nem is "magát a mozgás végrehajtását" értékeljük, hanem azt az objektiv eszközökkel nem mérhető "többletet" amit esztétikumnak, szépségnek, különleges élménynek nevezünk.

A mozgás abszolut és relativ jellege /abszolut, mert a bennünket felépitő anyag szüntelen mozgásban, változásban van, relativ abban a tekintetben, hogy mozgást, elmozdulást mindig valamihez viszonyitottan értelmezünk/ együtt hat, mégis a hétköznapi gyakorlatban többnyire csak a relativ jelleg alapján mondunk véleményt. Amikor ugyanis egy mozgást az izület mozgáskiterjedése /"nagy" vagy "kis" amplitudóju/, a végrehajtás sebessége /gyors" vagy lassu"/, a kivitelezés minősége /"jól", "rosszul", "pontosan" vagy "pontatlanul", "szépen" vagy "elhanyagoltan" végrehajtva/ alapján jellemzünk, a háttérben mindig megtalálhatjuk a mindenkori viszonyitás alapját. Ez a vonatkoztatás bekövetkezhet egy nyugvó bázishoz /az elmozdulás irányának és sebességének megállapitása/, de történhet egy "előirt mozgásképhez" is /a kivitel módja és minőségi értékelése/.

Egyszerübb a helyzet, ha a "mérce" objektiv /pl.: egy vagy több mozgásjellemző révén, az un. fizikai mértékegységekkel kifejezhető vagy kifejezhetővé tehető/. Bonyolultabbá válik értékelő feladatunk, ha a mozgást szubjektiv értékrend szerint minősitjük. /Pl.: a táncos egy érzelmi megnyilvánulást igyekszik saját, spontán mozgásával megjeleniti - ez már maga is erősen szubjektiv -, de ha ezt még mint külső szemlélő értékelően kommentáljuk, ugy méginkább "viszonylagos" az egyéni minősités./ A továbbiakban a mozgásnak /mozgáskomponenseknek/ elsődlegesen az objektiv alapu mérhetőségét, a kivitelezés egzakt minősitésének lehetőségét vizsgáljuk!

A mozgásvégrehajtás jellemzői közül a mozgáskivitelezés reprodukálhatóságának, pontosságának, precizitásának problémakörét választottuk elemzésünk tárgyaként,mivel az élet szinte valamennyi területén a mozgás pontossága a teljesitménynövelés lehetséges alternativájának tekinthető.

1. A mozgásreprodukálás szerepe és jelentősége

Ha megfigyelünk egy monoton, nehéz fizikai munkát /kubikolást, favágást, csákányozást, kalapálást, zsákolást stb./ végző embert, hamar feltünik a mozdulatoknak "kimértsége", egyenletessége, az egyénnek legjobban megfelelő ütemben, mozgásgyakorisággal és mozgáspályán végzett elmozdulásai. Mindez a mindennapos gyakorlás által kialakult mozgásautomatizmusok mellett, gyakorlati tapasztalatokon nyugvó,racionális meggondolásoknak is köszönhető: az egyenletes tempóju, "optimális" mozgáskiterjedésü mozgásoknak kisebb az energiaigénye. Ezáltal a mozgás viszonylag hosszabb ideig végezhető anélkül, hogy korán bekövetkezne a generális vagy lokális elfáradás, az általános vagy helyi kimerülés.

A nagyüzemi termelésben már a század elején megmutatkozott, hogy egy bizonyos munkafolyamtra való szakosodás és az abban való tökéletesedés lényeges teljesitménynövelést eredményez. A "szalagmunka" a mozdulatoknak, egyszerübb mozgásoknak nagypontosságu reprodukálását kivánta meg. Mivel az emberi kézzel a hallatlanul finom kis elmozdulások is megvalósithatók, ez idő tájt főként a karok és a kezek foglalkoztatását tapasztalhattuk. A fejlődés során felmerülő igények azonban hamarosan az emberi mozgásvégreahjtással elérhető pontosságnál is nagyobb precizitási kivitelezést követeltek meg. /Példaként az elektronikában, a computer-technikában ürkutatásban jelentkező kivánalmakat emlithetjük./

A kivitelezés finomságát továbbra is megcsodálhatjuk a müvészetekben. A zongorista vagy a hegedüvirtuóz előadásában - az ujjak tökéletes mozgása következtében -, ujból és ujból átélhetjük a megirt zenemüveket. /A hegedülés preciz ujjmozgásának vizsgálatáról például tudományos közlemény is született. /Nemessuri M. - Szende O. 67/.
A festő, a szobrász ugyancsak tökéletesen pontos mozdulatokkal alkot, olyannyira, hogy akár a modell finom vonásai, a táj apró részletei is plasztikussá, jól felismerhetővé válnak.

A müvészetekkel némiképp ellentétben - ahol tehát a finom koordináció döntően a saját elképzelés, illetve más alkotásának a legjobb ujra-megvalósitását, minél tökéletesebb reprodukálását szolgálja -, sportban az optimális mozgáspontosság áll a középpontban. Ezen az elváráshoz /az abban a teljesitményformában a minél magasabb eredménynek tartott megfeleléshez/ leginkább igazodó végrehajtást értünk. Ezáltal a pontosság nemcsak egyszerüen a kivitelezés "jellemzője", hanem számos sporttevékenység közvetlen "célja" is.

A testnevelés és a sport rendkivül változatos emberi mozgásokat kiván, és egyuttal jó megfigyelési lehetőséget teremt a mozgás minőségének és a teljesitmény kapcsolatának vizsgálatához. Az értekezésben ezért kapnak hangsulyozottabb szerepet a sportmozgásokkal kapcsolatos vizsgálatok.

A sportágak egyik jelentős csoportjában, az un. pontozásos sportágak zömében /pl.: torna, ritmikus sportgimnasztika, mükorcsolya, müugrás/ az elemek kapcsolódása, azaz a mozgáskombináció nehézségi foka /objektiv értékmérő/, valamint a tényleges kivitelezés/szubjektiv értékkomponens/szerint állapitják meg a teljesitményt. Akkor itélik eredményesnek és "pontosnak" a végrehajtást, ha alakilag megegyezik egy konvenciálisan elfogadott mozgásformával, ugyanakkor a kivitelezés során nincs közbeiktatott korrekció.

Az atlétikai ugrásokban, dobásokban, a küzdősportokban, labdajátékokban is fellelhetők kisebb-nagyobb követelmények és előirások a mozgásvégrehajtással szemben /lásd pl.: a szabálykönyvi rendelkezéseket!/, mégis ezeknél a kivitelezés "minősége" az első pillanatban "mellékesnek" tünik. A teljesitmény értékelése során elsődlegesen nem a végrehajtás módját, hanem eredményét veszik figyelembe. /Megjegyzés: ebben a tekintetben számos analógiát fedezhetünk fel a munkatevékenységek mozgásaival!/

Természetesen itt sem "mellékes" a végrehajtás kvalitása, csak itt a domináns jelleg az eredményességet szolgáló célszerüség. /Schmidtbleicher D. - Rigler E., Müller, R.J., 92/

Ebben a sportágcsoportban a puszta végrehajtáson kivül egy további feladat is jelentkezik: a mozgást valamilyen cél érdekében kell kivitelezni, ugyanakkor a megvalósitás folyamatában különböző feltételeknek is eleget kell tennünk. /"a cél általi meghatározottság" /. /Pl: a távol- és hármasugrást ugródeszkáról elugorva kell végrehajtani. Az átlépve "belépettnek" minősitik az ugrást és érvénytelen, mig a deszka előtt elrugaszkodva jelentős távolságvesztéssel - tehát kisebb eredménnyel - kell számolnunk. A dobásoknál a szernek a kijelölt szektorba kell érkezni. A labdajátékokat fixált "célra játsszák", /kapu, kosár, felület/ közben a labdát /korongot/ a szüntelenül mozgó társhoz kell továbbitani. A vivásnál, ökölvivásnál érvényes találati felületek vannak: a birkózást, sulyemelést, cselgáncsot kijelölt helyen /küzdőtér, dobogó/ végezve tekintik értékelhetőnek stb. Itt tehát akkor nevezzük pontosnak a mozgást, ha a végrehajtás - igazodva a külső körülményekhez /"célpontokhoz"/ - maradéktalanul megvalósitja a célkitüzést.

A hosszabb ideig tartó ciklikus sportágakban un. állóképességi versenyszámokban /közép- és hosszutávu futás, országuti kerékpározás, evezés, kajak-kenu stb./ a mozdulatoknak, s a mozgásciklusoknak nagyszámu, egymás

után megismételt végrehajtásaival találkozunk. /Sok hasonlóságot figyelhetünk meg e sportágak és a fentebb már említett monoton, ugyancsak hosszu időn át végzett munkatevékenységek összehasonlitásában./ A pontosság kritériumának az egymást követő mozdulatok azonos módon végzett megismétlését, illetve a helyváltoztatással járó mozgásokban egy állandó sebesség tartását fogadjuk el.

Nem véletlen tehát, hogy a sportgyakorlatban a sportági mozgásanyag /technika/ elsajátittatása /mozgástanulás/ majd az állandó csiszolása, gyakorlása /tökéletesités/ a felkészülési programokban hangsulyozott jelentőségü. Ugy tünik, hogy a sportpéldák alapján nyert megállapitások sok tekintetben egyetemes érvényüek és számos más emberi teljesitményszituációra kivetithetők.

2. A mozgáspontosság fogalma és különböző értelmezése

A Magyar Értelmező Kéziszótárban /Juhász J. és mtsai, 52/ a "pontos" , "tökéletes", "preciz" fogalmaknál a következőket olvashatjuk:
Pontos: "A valóságnak, a követelményeknek megfelelő." "A kitüzött időpontban végrehajtó." "Hiba nélkül, megbizhatóan müködő."

Összességében, tehát a valóságnak, a követelményeknek apró részletekig való megfelelés, pontos müködés, a kitüzött időpontok megtartása. /52/

Tökéletes: "Az eredménynek, a normának vagy mintaképnek, mintának teljesen megfelelő." "A lehető legjobb, legkiválóbb." "Valamely tulajdonságot a lehető legnagyobb mértékben megtestesitő." "A tökéletesség mint főnév a hibátlanság, teljesség, valamely tulajdonság legmagasabb foka." /52/

Preciz: "Aprólékosan pontos", "nagy pontosság" /52/

A fogalmak közös sajátossága, hogy folyamatok, illetve események lezajlását jellemzik, mégpedig valamilyen mértékhez, mércéhez való szüntelen összehasonlitás alapján. A pontosságnak a mozgással kapcsolatos értelmezésében már nem ilyen egyöntetüek a felfogások.

További értelmezésekről olvashatunk a sportterminológiában. Röthig, P. "Sportwissenschaftliches Lexikon"-ában /89/ a mozgáspontosságot Leist meghatározásában olvashatjuk:

"A mozgáspontosság egy olyan mozgástulajdonság, mely egy mozgásvégrehajtás célbiztonságát, különösen egy előre megadott mozgásformával való megegyezését tartalmazza. Allawy, M.H. /1/ találati vagy célpontosságról beszél és [illegible] a labdatovábbitás minőségét érti. A "cél" ezekben az esetekben éppugy [illegible] a már emlitett ellenfél kapuja, kosara, játékterületének egy-egy része, mint a saját játékostárs, illetve az általa még jól "bejátszható" terület. Találati és célpontosságról Fetz F. is említést tesz /32/, ő azonban a fogalmat nemcsak a labdajátékokra vonatkoztatja, hanem általánosabb érvényünek tekinti. Nála árnyaltabb elnevezésekkel is találkozunk /"találati biztonság", "ismétlési pontosság"/. Az értelmezés alapját itt is egy megadott céltól való eltérés jelenti. Az uj az, hogy szerinte a mozgáspontosság kritériumai közé a többszöri végrehajtás értékei is beletartoznak.

A sportmozgásról szóló ismeretek átfogó gyüjteményét Meinel "Bewegungslehre" cimü könyvében találjuk meg. /62,63/ A szerző szintén elismeri a külső célokhoz való igazodás képességének szükségességét mint pontossági ismérvet. Az általa használt ujabb fogalmakat /"mozgásprecizitás", "preciz kivitelezés", "mozgásállandóság", "A mozgásparaméterek állandósága" "teljesitmény- és eredményállandóság"/ is a "célirányitottság" alapján határozza meg.

Véleménye szerint: "mozgáspontosság, vagy a mozgás precizitása alatt a célirányitottságot és a sportmozgások cél általi meghatározottságát értjük, ami a végrehajtásnál a mozgásterv /szándék, cél/ megvalósitásának biztonságához vezet. /32/ A továbbiakban - némiképp mérsékelve a célirányitottság tulzott jelentőségét - ugy fogalmaz, hogy a preciz mozgások mind a cél által, mind a kivitelezés pontossága révén egyaránt születhetnek. A gyakorlottság mértéke meghatározónak tekinthető. /A gyakorlott nagyobb mozgáspontosságu, mint a gyakorlatlan./

Meinel - aki a mozgáspontosság kérdésével igen behatóan foglalkozott -, megemliti, hogy az egyéni tipusokból adódóan jelentős intraindividuális különbségekkel kell számolnunk. A variációk mind a mozgások térbeli, időbeli lefolyásában, dinamikus tagolódásában, mind az elért eredményekben egyaránt megmutakoznak. /62/ Példái főként a sportmozgások körét ölelik fel. Felfogásában a "célirányitottságnak, a "cél által való meghatározottságnak" a mozgásvégrehajtással mutatott egybetartozását azonban vitatnunk kell, hiszen itt valójában két különböző mozgásjellemzőről van szó! A kétely később Fetz-nél is felmerült./32/ A felfogás módositásának szükségességét felismerve a "Bewegungslehre" ujabb kiadásában Meinel a mozgáspontosság helyett már - a Schnabel-től átvett - "mozgásállandóság" definicióját olvashatjuk: "mozgásállandóság alatt a megismételten kivitelezett mozgásaktusok összhangjának fokát értjük - a ciklikus mozgásoknál éppugy, mint az aciklikusoknál - illetőleg az egy cikluson belüli összhangot az egy cikluson belüli mozgásaktusoknál." /63/ Ez a meghatározás már feloldja azokat a korábbi megkötéseket, amelyek szerint a mozgáspontosság érvényességét egyedül valamely mozgáscél vagy mozgásfeladat megvalósitásában képzelhetjük csak el.

Bernett, H. az azonos jelentéstartalom mellett - a mozgásállandóság helyett ujból a "mozgáspontosságról" tesz említést. /9/

A legdifferenciáltabb mozgáspontosságról szóló felfogást Fetz-nél találjuk. /31, 32, 33, 34, 35/ Összefoglaló munkájában /32/ a következők szerint értelmez: "Mozgáspontosságon a külsőleg /siker alapján/ mért célmozgások /azaz a motoros célpontosság/ egzaktságát értjük a mozgásvégrehajtások /motoros ismétlési pontosság/ állandóságának időbeli és térbeli mértéke alapján. "Ezen átfogó definiciót tovább finomitja és még közérthetőbbé teszi amikor a mozgáspontosságban két alapkomponenst különit el:

- a mozgás cél- vagy találati pontosságát, és
- a mozgás állandóságát vagyis az ismétlési pontosság precizitását.

A vitatható esetek áthidalására a mozgáspontosság térbeli és időbeli jellemzői mellett egy kiegészitő kategóriáról is említést tesz "a sportteljesitmény megismétlési pontossága" cimmel.

A motoros célpontosság az un. cél-mozgásoknál, minden egyes esetben az adott céltól való eltérés alapján határozható meg. Az ismételt kisérleteknél általában átlagos eltérést számolunk és az eltérés nagysága forditott arányban jellemzi a célpontosságot. A fogalomkör tovább bontható:

- Közvetlen cél-mozgások: a kitüzött cél a mozgást szerrel vagy szer nélkül végző személy által megérinthető, elérhető. A szer használata esetén az mindig szoros kapcsolatban marad a testtel. /pl.: vivás, teniszütők, jégkorongbotok/.

/Megjegyzés: Fetz felhozott példáiban a tenisz és a jégkorong esetében vitatható, hogy mit nevezünk "szernek"./ Ujabb vélemény szerint //sidegh M. - Rigler E., 107/ ezekben a sportágakban a tényleges "szer" maga a labda, illetve a korong. Mozgáselemzés szempontjából ugyanis az ütők az emberi test /testrész/ meghosszabbitott részei.

Az ugrószámok esete vitatható. A magasugrást, rudugrást kivéve ugyanis nincs a "cél" megjelölve, pontosabban a rajthelytől kiindulva a képzelt, minél nagyobb távolság elérése jelenti a feladatot. Az elrugaszkodás, elugrás után elérhetjük az adott pillanatban általunk teljesithető "célt", /a minél nagyobb távolságot/ a mozgáspontosságnak megitéléséhez azonban többszöri végrehajtás szükséges, /azaz mennyire "szórnak" ugrásaink az aznapi teljesithető "célunk" alatt vagy fölött. Az ugrásokat - éppen a vitathatóság miatt - nem tekintjük közvetlen cél-mozgásoknak /.

- Közvetett cél-mozgások: a célt a célzó személy közvetlenül nem érinti meg, hanem - sikeresség esetén is - csak az eldobott, kilökött, elröpitett vagy kilőtt szer ér célba. /Sulylökés, diszkoszvetés, kalapácsvetés, ijászat, sportlövészet stb./ Értelemszerüen ebben a csoportban az ember-szer kapcsolat a jellegét illetően közvetlen, időtartamát tekintve időleges /Zsidegh M. - Rigler, E., 107/. A mozgásállandóságot /motoros ismétlési pontosságot/ alapvetően a többszöri, megfelelő mozgásvégrehajtás alapján tudjuk megadni. /Megjegyzés: a mozgás végrehajtása mindig számos részkomponens együttes megjelenése, azaz egy eredő. Mindig egyszeri és teljes valóságában és összetettségében nem reprodukálható! Amire vállalkozhatunk az az, hogy kevesebb- több un. mozgásösszetevőt kiválasztunk, ezeket mérhetővé tesszük. Annál nagyobb valószinüséggel karakterizálhatjuk a már végbement mozgást, minél több komponens szinkron mérési eredményével rendelkezünk. Többnyire a téri, időbeli és dinamikai jellemzők alapján minősitünk./ Fetz szintén térbeli és időbeli ismétlési pontosságról beszél, véleménye szerint:

- A térbeli ismétléses pontosság lehet egyszerü /pl.: távolságok - lépéshossz, ugrás távolsága - alapján vizsgált mozgásvégrehajtás/ és összetett /pl.: a test vagy testrészek utja a térben több sikkal kifejezhető a térbeli mozgásgörbék alapján/.

- Az időbeli ismétléses pontosságban is megtaláljuk az egyszerü /pl.: lépés vagy ugrás ideje, a mozdulat időtartama/ és az összetett /sebesség- és gyorsulásviszonyok, időbeli variációk/ jellemzőket. /Megjegyzés: a ciklikus sportágak sportolóinál kialakuló "időérzék" is lényegében időbeli ismétléses pontosságra vezethető vissza és idetartozónak tekinthető./ Nem különbözteti azonban meg a dinamikai jellegben elérhető pontosságot, csupán a komplex időbeli pontosság kapcsán tesz említést a mozgás erőszerkezetében előálló azonosságokról.

A "sportteljesitmény megismétlési pontossága" csoportba a különböző ugrásokat /távol-, hármas-, magas-, rudugrás/ sorolja, melyeknél az ugrás távolságából /magasság = földtől való távolság/ közvetlenül adódik a versenyeredmény. Megállapithatjuk, hogy ezen kategória is valójában a térbeli és időbeli jellegek pontossága alapján képzelhető el, bár a versenyeredmény szempontjából nem a többszöri, azonos nagyságu, hanem az egyszeri, a "minél nagyobb" teljesitmény a mérvadó!

Az emlitett fogalmak és a jelentéstartalmukat illusztráló példák már eddig is megmutatták, hogy a mozgáspontosság egy nagyon összetett, komplex, Fetz szerint "szenzomotorikus jelenség". /32/ A megfigyelés pontosságát, a távolságbecslést, izomerő kifejtéseket, izületi szögváltozásokat, mozgásanticipációt, tájékozódó- és koncentrálóképességet - mint részkomponenseket - egyaránt előfeltételezi.

Kialakulását tekintve - Schnabel szerint - a szenzomotorikus rendszer hosszabb alkalmazkodásának eredménye a megoldandó feladathoz. /Meinel, K., 63/ Kapcsolata a motorikus koordinációval rendkivül szoros, olyannyira, hogy az összerendezett, koordinált mozgást a pontos mozgáskivitelezés révén tudjuk legelőször is felismerni.

Eddigi ismereteink szerint /Israel, S. 51/ a koordináció minél korábbi fejlesztése a mozgástökéletesedés szempontjából igen kivánatos.
A mozgáspontosságban tapasztalható individuális variabilitás azt jelenti, hogy nagymértékben függ az egyén szabályozó mechanizmusaitól, a fellépő külső és belső segitő vagy gátló teljesitményt csökkentő hatások befolyásától. Az eddigi definiciók közös vonásaként jól kirajzolódik, hogy a mozgás reprodukálásában megmutatkozó mozgáspontosság főként az egyéni mozgásvégrehajtás tulajdonsága. Ez annyiban helytálló, hogy a sportszituációkban végzett mozgások /sporttechnikák/ döntő többségükben valóban egyéniek. /Zsidegh M. - Rigler, E., 107/ Ismerünk azonban olyan sportágakat is, ahol a mozgás csoportos végrehajtás eredményeként jelentkezik. /Vigyázzunk, a "csoport" megnevezés az egy vagy több technikai elem kivitelezésére és nem a végleges teljesitmény érdekében küzdő összes csapattagra vonatkozik! Itt azonban a mozgás vizsgálatok szempontjából különbséget kell tennünk abban a tekintetben, hogy vajon a csoportok tagja közötti kapcsolat:

- közvetlen-e /pl.: páros műkorcsolyázás, jégtánc egyes elemei, váltófutások stb./, vagy
- közvetett /pl.: a csapathajók evezésben, kajak-kenuban, a sorfal a labdajátékokban, kettes vagy hármas sánc röplabdázásban stb./ /Zsidegh, M.- Rigler, E., 107/

A technikai kivitel minősitését - és igy a mozgáspontosság vizsgálatát - csoportos végrehajtásokban mint a tagok "részmozgásának" közös eredményeként kell értelmeznünk. /Megjegyzés: az értekezés további részében a mozgáspontosságot azonban főként az egyéni feladatvégrehajtás alapján kivánjuk vizsgálni!/

Allawy, M.H., /1/ az együttműködést végzőknél a pontosság kapcsán un alkalmazkodási precizitásról beszél, amelyen egy cselekvés alatt a partnerek közötti egyetértés meglétét illetőleg ennek minőségét érti.

Az emberi mozgás pontosságával kapcsolatos definiciók összegzésekor két, logikailag egymásból következő fogalomkört kell világosan elkülönitenünk: a mozgás

- végrehajtásával, és
- eredményével

összefüggő területeket. E kettő viszonyában mindenkor a végrehajtás az elsődleges. A teljesitménymegitélés szempontjából - a pontozásos sportágak kivételével - mégis többnyire az eredményt vesszük figyelembe.

Mindenekelőtt célszerű az eddigi fogalmakat s az eddigi jelentősebb eredményeket áttekinteni.

A fogalmakat az alábbiak szerint csoportositjuk és a következő értelemben használjuk:

A végrehajtással kapcsolatos fogalmak:

- Az objektiv /vagy szubjektiv/ célhoz /mozgáselképzeléshez, mozgásmintához igazodva, azt jól, "hüen" kifejező, egyszeri mozgásvégrehajtás fogalmai: precizitás, preciz kivitel. /Megjegyzés: az objektiven megragadható célok, mozgásfeladatok esetében - pl.: egy bizonyos előirt elem a tornában stb. -, az eszményi, ideális és az aktuális egyéni végrehajtás eltérésének nagysága jellemzi a precizitás fokát.

Az eltérés nagyságának megállapitásakor használt skála-egységek ez ideig konvenció alapján készülnek.

A felismert szubjektiv cél, azaz az egyéni mozgáselképzelés megvalósitásának pontosságát csak az egyén ugyanabban a mozgásban korábban már végrehajtott saját mozgásai alapján minősithetjük,

- Ugyanazon feladat többszöri, egymást követő megismétlésének pontosságára utaló fogalmak, a mozgásállandóság, ezen belül a mozgásparaméterek állandósága, és az ismétlési állandóság.

A végrehajtás eredményével kapcsolatos fogalmak:

- Mozgásunk eredményeként a külső célt legalább egyszer eltaláltuk: találati pontosság, motoros célpontosság. /Megjegyzés: a találati pontosságnál a célt nem saját magunk, hanem az általunk mozgásba hozott, irányitott "szer" éri el, mig a motoros célpontosságnál kritérium a célnak általunk való közvetlen érintése!/

- A külső célt mozgásunk eredményeként többször eltaláltuk: találati biztonság, ismétlési pontosság, ismétléses motoros célpontosság,

- Adott idő alatti azonos eredmények megismétlése: teljesitményállandóság, eredményállandóság.

II. A mozgáspontossággal kapcsolatos kutatások áttekintése

A mozgásvizsgálatokon belül a végrehajtás pontosságával kapcsolatos kutatások az emberi motorium teljesebb megismerésén kivül elsősorban a teljesitménynövelés szándékával történtek. A különböző fizikai munkatevékenységek egészen az utóbbi évtizedekig önmagukban is elegendő alapot szolgáltattak a vizsgálatokhoz. A gépesités rohamos elterjedésével hovatovább a sport területe marad az extrém emberi mozgások teljesitményt befolyásoló szerepének kimutatására. A nemzetközi és hazai szakirodalomban, az emberi mozgással, a sportolók technikai végrehajtásait elemző munkákkal igen nagy számban találkozunk. Valamennyi közleménynek - akár csak kivonatos ismertetése is -, meghaladná ezen értekezés kereteit, ezért jelentőségüknek megfelelően az irodalmi áttekintésben a munka és a sport területén végzett jelentősebb vizsgálatokról beszélünk. /Megjegyzés: rövid irodalmi ismertetésekkel az értekezés további fejezeteiben is találkozunk, ott, ahol a kisérleti munkánk megtervezésénél, illetőleg az eredmények összehasonlitásánál sokat merithettünk az idézet munkákból./

1. Mozgáspontossági alapvizsgálatok a munkatevékenységekben

Az ősi munkamozgásnak a kalapácsolásnak tudományos vizsgálatáról olvashatunk Drill, R. irásában. /28/ A kronociklográf segitségével felvett mozgásanalizálása során a végrehajtás idejében hihetetlenül nagy ismétlési pontosságot talált. Lecsökken viszont a pontosság, ha a mozgást részmozgásokra /emelő, lenditő és ütőmozdulatokra/ osztjuk és a részmozgások állandóságát külön-külön figyeljük. Hasonló mozgástipus végrehajtási állandóságát Feige K. is kutatta. /30/ Ő a cölöpverést, a krampácsolást és a kaszálást elemezte. Az időbeli - majd később a térbeli - ismétlési pontosság vizsgálatához a fenti ciklikus, periodikusan ismétlődő mozgásokat különösen alkalmasnak vélte. A mozgásállandóságot igen fontosnak tartotta, bekövetkezését két feltételtől tette függővé:

- csekély eltérések az egymást követő két mozgás paraméterei között,
- az azonos tipusu mozgások valamennyi értékének szorosan a középérték körül kell csoportosulnia.

A választott mozgásoknál Feige is nagyfoku mozgásállandóságot talált, eredményei Drill vizsgálatait erősitették meg.

Amint már emlitettük, a korábbi munkafolyamatok főként a kar és kéz nagypontosságu mozgását kivánták meg. Ennek alapján Schmidtke, H. /93/ azt kivánta feltárni, hogy vajon van-e összefüggés a mozgás sebessége és a célpontosság között? A célpontosság mérésére külön berendezést alkalmazott, amely lehetővé tette a végrehajtás körülményeinek változtatását. A megérintendő célmezőt plexi-üvegre rajzolt, egymástól 0,8 mm-re levő koncentrikus körök jelentették. A körök, a középpont és a megérintő pálca elektromos jelrögzitő berendezéssel volt összekötve, igy az eltérések mm-es kifejezésére nyilt lehetőség. A végrehajtás sebességét 10-100 cm/s tartományban változtatgatta és 40 cm-re a céltól inditotta a mozgást.

Megállapitásai szerint a választott sebességértékek között az eltérések trendje parabolikus. 10 cm/s alatt még, 100 cm/s fölött - mozgásdinamikai szempontokból - már nem lehet mozgáspontosságról /esetében tehát ismétléses motoros célpontosságról/ beszélni. Az optimálisan magas találati érték 20-25 cm/s-os mozgássebesség esetén következett be. /Schmidtke, H., 93/

A munkatevékenységgel kapcsolatos amerikai kutatási koncepcióba Rohmert munkája enged bepillantást. /86/ Ugyancsak a kar és a kéz mozgáspontosságát kutatta és az alábbi kérdésekre keresett választ:

- a kiinduló helyzet, a mozgás távolsága, a mozgás sikja és iránya, a mozgás sebessége hogyan befolyásolja a kivitelezés pontosságát?
- hogyan lehet a mozgáspontosságot a sebességváltoztatással, valamint a vizuális kontrollal befolyásolni?

A rendkivül alapos és részletes feldolgozásának csak a leglényegesebb eredményeit kiemelve a következő megállapitásokat tehetjük:

- függőleges sikban a fentről lefelé végzett mozgásoknál a nehézségi erő következtében megnövekednek a pozitiv hibák,
- "testtől el"-mozgások általában pontosabbak, mint a "test felé" végzettek,
- a vizszintes sikban végzett nagyobb mozgások bal-jobb irányban pontosabbak, mint a sagittalis sikban tett közeledő és távolodó karmozdulatok,
- az egyszerre két kézzel végzett mozgások nem pontosabbak az egy kézzel végrehajtottaknál,
- a test előtt vállsikban végzett körmozgások pontosabbak, mint az oldal sikban előre-hátra irányulóak.

Az eredmények jól mutatják,hogy milyen sok összetevője van a kar és kéz un. finommozgásainak, pontossági teljesitményének, valamint az ezeket szabályozó belső mozgás vezérlésének.

Az eddigi vizsgálatok közös tanulsága az, hogy célszerü a bonyolult munkatevékenységeknek egyszerü, elemi mozgások alapján való vizsgálata, mert az igy nyert megállapitásokkal közelithetünk az egész mozgásfolyamat alaposabb megértéséhez.

A szalagmunka megszervezésénél a teljesen leegyszerüsitett, de gazdaságosság és mozgáspontosság tekintetében teljes részletességgel kielemzett mozgások képezték a nagy termelékenységü munka alapjait. Az első pillanatban ezért ugy tünhet,hogy az itt nyert eredmények közvetlenül alkalmazhatók sportszituációkban, hiszen a minél nagyobb teljesitményre való törekvés a sportban is kivánalom.

A munka és a sportmozgások közötti számos azonosság mellett azonban olyan lényeges különbségek vannak, amelyek óva intenek bennünket a munkafolyamatok eredményeinek azonnali adaptálásától. /A munkában az azonos feltételek megőrzésére törekszünk, a sport viszont egyre változó helyszinek és feltételek közepette kiván magas szinvonalu eredményeket, a munkatevékenység mind időben, mind az alkalmak számában hosszabb, illetőleg több, mint

amit a sportban tapasztalunk, a zavaró körülmények a munkavégzés során kiiktathatók vagy mérsékelhetők,mig pl.: a sportágak jelentős részében az ellenfél jelenléte, az ellene való küzdelem a sporttevékenység szerves része, velejárója stb./

A sportbeli mozgáspontosságra utaló vizsgálatokban tehát sajátos egyszerüsitésekre kényszerülünk. Ezekre látunk példákat az alábbi kutatások ismertetésében.

2. Mozgáspontossági alapvizsgálatok a testnevelésben és sportban

Kohl, K. /57/ elsősorban saját maga, majd mások kislabdadobással végzett célbadobásaiból - a dobóegyenletesség alapján - igyekezett a mozgáspontosság problemtikájához közelebb kerülni. A kisérleti személyektől nagyszámu /30 db/ egymás utáni ismétlést kért a rajtvonaltól 7 m-re levő, falra rajzolt célkörökre végzett dobásokból.

Azt tapasztalta, hogy már a 1-30 dobás alatt is jelentős eredményjavulás következik be, azaz a találati biztonság megnő.

A próbázók szubjektiv benyomásait feldolgozva azt tapasztlata, hogy nagyobb biztonságot érhetnek el, ha a dobások szünet nélkül következnek, mert igy az előző dobás "nyoma" még friss marad. Az esetleges korrigálás is könnyebb. Kisérletének másik jelentős megállapitása az volt, hogy a dobássorozat - lezajlását tekintve - eltérő intenzitásu.

"Az esetek többségében ugy tünt - irja -, hogy kezdetben a figyelem tulnyomó része a cél felé irányult. A cél volt a téma. A kezdeti hibás végrehajtások után a mozgásvégrehajtásra való fokozott koncentrálás következett be. /Az előző, még sikeres eredmények elérésének akarása./ Lassanként, a dobómozgás megerősödésével, ismét a cél kerül a figyelem középpontjába." /57/

Kohl kutatásainak figyelemreméltó eredménye, hogy a mozgáskészség javulásával /többszöri gyakorlás/ a célpontosság javul, egyuttal automatizálódik a dobómozgás. Ez viszont azzal a veszéllyel jár, hogy a dobó kevesebb változatot /Pl.: távolságbecslés, a dobás közben kifejtett erő/ tud ellenőrizni! A labdadobással kapcsolatos eredményeket jól hasznosithatják a kosár- és kézilabdázók. Mások azonban a feltételek labdarugásban és a "tenisz tipusu" játékokban /röplabdázás,tenisz, asztalitenisz, tollaslabdázás, gyeplabdázás/, ahol a labda birtoklása egy pillanatszerü érintésre korlátozódik/Rigler, E. és mtsai, 81/, és a cél sem állandó. /Pl.: arra a pályarészre kell ütni a labdát, amelyik abban a pillanatban "fedetlen" azaz nincs ott ellenfél./. F[illegible]er, M. /36,37,38/ 6 különböző minősitésü női röplabdacsapat tagjainál, [illegible]éves felkészülési periódus alatt a mozgáspontosságot - pontosabban a labda továbbitásban megmutatkozó találati pontosság alakulását - kisérte figyelemmel. Megállapitotta, hogy a labdakezelés biztonsága, majd az ebből következő találati biztonság feltünően megjavult. /Megjegyzés: saját, 20 éves röplabdázó mult alatt szerzett szakmai tapasztalat alapján mererősithetem, hogy a technikai elemek kivitelezésében minőségi javulást csak akkor várhatunk, ha a mozgást tökéletesitő, un. "iskolázó" gyakorlatok minden edzés anyagában megtalálhatók./

A mozgástanulás folyamata során eltérő végrehajtásbeli pontosságokat várhatunk. Az iskoláskorban jólnyomon követhető ez a folyamat. Kliche, R./56/ egy 8 hetes /16 tanórás/ képzés során az iskolai mozgásanyag két jellegzetes alapmozgásának /magasugrás és kislabdadobás/ mozgásállandóságát vizsgálta a végrehajtás és eredményalakulás tekintetében. Már az első felmérés során

megmutatkozott, hogy az ugrás előtti utolsó lépések a fiuknál egyenletesebbek, mint a lányoknál. Fénynyomfelvételek azonban azt mutatták, hogy a lépésállandóságban kezdetben mutatkozó nemek közötti szignifikáns különbségek a kisérletsorozat végére mérséklődnek, s az egyéni végrehajtások stabilabbá válnak. Kislabdadobásnál a három lépéses dobóritmus kialakitása mindkét nemnél problematikus, lányoknál azonban több hibával jár /csak a résztvevők 1/3-ánál volt sikeres, mig a fiuknál 2/3 részben./. A mozgáspontosság javitására tehát megvan a lehetőség az iskolai testnevelési óra keretében, azonban a nemek közötti különbségekkel számolni kell!

A dobással kapcsolatos nehézségek a későbbi időszakban, /sportági szakosodás, illetve az élversenyzők felkészitése/is jelentkeznek.

Wolfermann, K. /73/ a nemzetközileg is kiemelkedő gerelyhajitó a dobáspontosságról a következőket nyilatkozta: "A dobáspontosságbeli különbségek a kidobási szög és a gerelytartás helyes megválasztása alapján mind a kezdők, mind az élversenyzők viszonylatában legjobban egy un. szóráskuppal jellemezhetők. A kezdő dobásait nagyobb szóráskup jellemzi, ami a tudás emelkedésével később lecsökken."

A különböző sportágak más-más igénybevételt jelentenek, igy érdeklődéssel olvashatjuk Nazarov /65/ publikációját, aki a mozgáspontosságot sportági összehasonlitásban vizsgálja. "A képzett fiatal uszó izomzata a tartósabb igénybevétel esetében állóképesebb és specifikusan gyorsabb, mint például a vivók és a teniszezők, ezen utóbbiaknak azonban a térbeli mozgáspontossága lényegesen jobb." /Megjegyzés: a "specifikusan gyorsabb" megjelölést - mivel a szerző erre külön nem utal - feltehetően a vizben végzett sajátos uszomozgásokra kell értelmezni./

Höhne, J. és Hahn, E. /50/ vivók motoros célpontosságát vizsgálták egy másfél éves felkészülés folyamán. 7 fiu és 10 kislány /8-13 évesek/ vettek részt a kisérletben. Egy 1,80 m magasságból leeső vivókesztyüt kellett "egy kitöréssel a falhoz szegezni". Egy további feladat során egy 4 cm-es oldalhosszuságu szurópárnát kellett kitörésből, majd lépés-kitörésből eltalálni. A félévenkénti felmérésen mindenki mindkét feladatot 15-15-ször hajtotta végre. A kesztyü eltalálása az első felméréskor tapasztalt 6,29-es átlagos csoport-találati számról egy év multán 10,49-re növekedett / $p < 0,1$ %/. A szurópárna találati számában is szignifikáns eredményjavulást tapasztalta /4,94-ről 7,29-re $p < 1$ %/ mind kitörés, mind /3,00-ről 7,29-re $p < 5$ %/ lépés-kitörés esetében.

A vivók a mozgás, pontosabban a motoros célpontosság-vizsgálataira a TFKI-ban láthatunk sikeres kisérleteket. /Ozsváth K., 69/

A mozgáspontossággal kapcsolatos előzetes vizsgálatokra olyan tipikusan "erő-sportágban" is találunk példákat, mint amilyen a sulyemelés. A preciz kivitelre vonatkozó megfigyelések jól elvégezhetők oldalnézetből, a sulyzórud végére irányitott kameraállásból /Rigler, 74, Rigler-Nádori, 79, Pietka-Spitz, 71/ az 1974. évi sulyemelő Európa-bajnokság 8 sulycsoportjának 157 gyakorlatát a térd-, csipő- és vállizületi szögváltozás alapján megfigyelve arra a megállapitásra jutott, hogy a mozgáskivitelezésben mutatott stabilitás és versenyben elért helyezés között pozitiv összefüggés áll fenn. A kondicionális képességek szüntelen fejlesztése mellett tehát még a legjobbaknak is szükségük van a technika állandó tökéletesitésére, javitására.

A mozgásreprodukálással és pontossággal kapcsolatosan az értekezés későbbi fejezeteiben is találkozunk sportpéldákkal. A sort majd azon sportmozgások nyitják meg, amelyek egyben emberi alapmozgásoknak is tekinthetők. Az alapmozgások vizsgálata ugyanis elengedhetetlennek bizonyul a többszörösen összetett motoros megnyilvánulások tanulmányozásához.

3. Törekvések az emberi mozgások felosztására, a mozgáskombinációk redukciója

A filogenezis során szüntelenül tökéletesedő mozgató apparátus az emberi testalkatban érte el fejlődésének csucsát. Azzal, hogy a mozgató szervrendszer statikáját képező passziv állomány, a csontrendszer, az organizmus belsejébe került /un. "belső váz"/ potenciálisan megnőtt az egyre változatosabb mozgásvégzés lehetősége.

Az izületek által biztositott mozgásirány és mozgáskiterjedés révén - az aktiv izommozgás következtében - különböző elmozdulásokra válunk képessé.

A testrészeink nagyobb elmozdulásaiért felelős izületeket vizsgálva /1. ábra/ azt tapasztaljuk, hogy általuk - a téri dimenziónak megfelelően - 3-2-1 tengely mentén történhetnek mozgásaink. Ez azt jelenti, hogy az elméletileg "előállitható" mozgásváltozatok irány alapján mutatott kombinációja rendkivül nagy. /A 6 háromtengelyü izületet alapul véve: 8^6, a kéttengelyüeknél: 4^6, az egytengelyüeknél 2^2 , összes kombinációs lehetőséget tekintve: $8^6 \times 4^6 \times 2^2 = 4\ 294\ 967\ 296$ változattal számolhatunk./

Természetesen nem gondolhatunk arra, hogy ezt az óriási variációs választékot megvizsgáljuk, vagy akár csak áttekintsük! Amire vállalkoztunk az az, hogy alapos redukcióval bizonyos számu mozgásmozaikot választunk és ezek alapján kisérleljük meg a mozgáspontosság problematikáját megközeliteni.

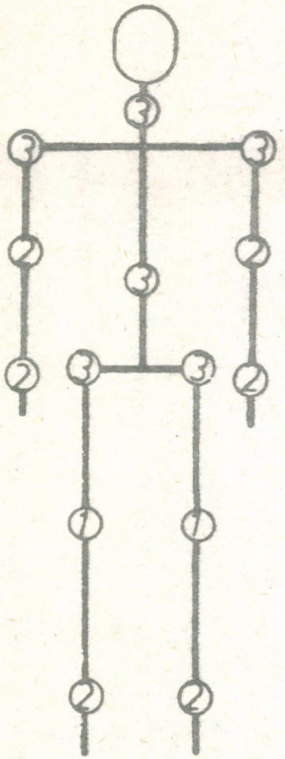
Az első nehézségek mindjárt a kiválasztás kritériumainak összeállitásakor, s a vizsgálatra kerülő mozgások rendszerezésekor jelentkeznek. A mozgásról szóló definicióknak a "Bevezetőben" emlitett "fenomenológiai" és "lényegi" oldalai ugyanis itt is szerepet játszanak aszerint, hogy "csak" a mozgás lezajlását figyeljük vagy hozzávesszük azt a tudatos szándékot is, ami a végrehajtás végső "formáját" végül is életre hivja /célorientációs szempont/. A tényleges kisérleti munka előfeltételeként a mozgások csoportositásával és felosztásával egy elengedhetetlenül szükséges redukcióra törekszünk. Az un. "mozgáscsoportok" képzése továbbá azzal az előnnyel is jár, hogy belőlük, a jól kiválasztott példamozgásokkal, a csoport többi tagjára vonatkozóan is hasznositható megállapitásokat tehetünk.

A/ A mozgásvégrehajtások fenomenológiai csoportositása

Az izületekben létrejövő mozgások fenomenológiai vizsgálatához először anatómiai-fiziológiai alapu megközelités látszik alkalmasnak. Itt a felosztás alapja az izommüködés tipusai által előálló elmozdulás. A dinamikus izomtevékenység esetén az összehuzódást /kontrakció/ és elernyedést /relaxáció/, statikus izommunkánál pedig a megfeszülést /tenzió/ és ellazulást /relaxáció/ tapasztalunk. Ezek "látható" következményei az izületekben bekövetkező elsődleges állapotváltozások: a hajlitás /flexió/, feszités /extenzió/, az izületet alkotó testrészek egymáshoz való közelitése /addukció/, távolitása /abdukció/ és forgatása /rotáció/. /Szentágothai J., 99/

Az anatómiai-fiziológiai alapu megközelités alkalmasnak igérkezik egy-egy izületben bekövetkező elmozdulás /elsősorban mozdulat, részmozdulat/ leirására.

Donskoj, D.D., /26/ felosztása ugyancsak a mozgások megjelenési formája /tehát fenomenológiai szempontok/ szerint csoportosit, de alaptipusoknak nem mozdulatokat, hanem összetettebb, teljes mozgásokat nevez meg.



3	2	1 → tengelyek
000	0	→ mozgásirány
001	01	0 kombinációk
010	11	
011	00	
100		
101		
110		
111		
8^6	4^6	2^2 → összes kombináció

VARIÁCIÓS LEHETŐSÉG =

$8^6 \times 4^6 \times 2^2 = 4294967296$

1. ábra

Az izületek mozgásirányai és variációs lehetősége

Változatos mozgásainkat az alábbiak szerint csoportositja:
- a testtartás megőrzésével kapcsolatos mozgások,
- egy helyben végzett mozgások,
- tengely körül végzett /forgó/ mozgások,
- elmozdulással, haladással járó mozgások,
- tolómozgások.

Felosztását Ballreich, R. és Kuhlow A., /7/ "mozgásszerkezeti alapon" tett megközelitésnek nevezi.

Hochmuth G. és Marhold, G. /45/ csoportositásának alapját - ugyancsak összetett mozgásokat tekintve - a végrehajtás ideje, illetve sebessége képezi. Ezek szerint:

- Elugrás, elnyomás, eldobás, ellökés kemény felületről /kritérium a növekvő sebesség, s a csökkenő végrehajtási idő/,
- elugrás, elnyomás rugalmas felületről /kritérium a lehető legnagyobb sebesség és a minimális végrehajtási idő/,
- a forgások repülés közben /kritérium a tehetetlenségi nyomaték változtatgatása/,
- forgások szilárd és rugalmas tengelyek körül a nehézségi erő sikjában /kritérium az optimális energiabefektetés és felhasználás/,
- ellökődés vizről ciklikus mozgásoknál /kritérium a meghajtó teljesitmény maximális hatásfokkal/,
- láb- és karmeghajtás ciklikus mozgásoknál sporteszközök segitségével /kritérium a meghajtó teljesitmény maximális hatásfokkal/ mozgáscsoportokról beszélhetünk.

B/ A mozgásvégrehajtások célorientációs csoportositása

Jól lehet ezen csoportositásban főként a sport területén végzett mozgások áttekintését adjuk - igy a felhozott példák sportpéldák - a klasszifikációt átfogóbb értelemben is felhasználhatónak tartjuk.

- A mozgások célja egy adott távolság minél rövidebb idő alatti teljesitése /pl.: futások evezés, kerékpározás stb./.
- Cél egy adott idő alatt minél nagyobb távolság legyőzése /pl.: 1 órás futás stb./.
- Aktiv vagy passziv, külső vagy belső ellenállások legyőzése a közvetlunk /pl: sulyemelés, küzdősportok stb./.

Mozgásos teljesitményünkkel minél több pontot kivánunk elérni, s ehhez a pontozás objektiv összetevők alapján történik /biatlon, öttusa, tizpróba/, szubjektiv megitélés alapján történik /torna előirt gyakorlatai, mükorcsolyázás stb./, objektiv és szubjektiv alapon történik /siugrás, fogathajtás/.

A cél érdekében végzett mozgásokat a végrehajtás módja szerint az alábbiak szerint oszthatjuk fel:

- egy elemből álló mozgások /sportlövészet, ugrások, dobások, sulyemelés stb./,
- több elemből álló mozgássorok, gyakorlatok, ahol az elemek, elemkapcsolatok sorrendje meghatározott /előirt gyakorlatok tornában, mükorcsolyában, öttusa lovagló száma stb./, az elemek, elemkapcsolatok sorrendje részben meghatározott /tájfutás, fogathajtás, a torna szabadonválasztott gyakorlatai/, az elemek. elemkapcsolatok száma, sorrendje, kapcsolati formája nem meghatározott /labdajátékok, küzdősportok/ /Zsidegh M. - Rigler E. 107, Rókusfalvy P., 88/

C/ Mozgásfelosztások a pontosság megitélhetősége szerint

Az "alapvető emberi mozgás" elnevezés maga is gyüjtőfogalom. Az un. "természetes mozgásokra" /Kerezsi E., 55/ épülve az emberi mozgásvariációk alapjait, a lehetséges mozgáskombinációk összetevőit jelöljük igy. Végrehajtásukhoz szükséges alapvető előfeltételeket a megszületés, majd a későbbi ontogenezis biztositja. A "természetes" jelző is azt kivánja kifejezni, hogy az ember, kialakult konstrukciójával és a filogenezis során megszerzett mozgásformáival, "természetétől" fogva képes ezekre az alapmozgásokra.

Főbb megjelenési formáit a hely- és helyzetváltoztatások alapján különithetjük el:

Helyzetváltoztatással, egy helyben végzett izolált alapmozgások:

hajlitás-nyujtás /egy izületben létrejövő mozgás alaptipusa/,
huzás-tolás /az előbbi tipusu külső ellenállás ellenében végezve/,
emelés-leengedés /a nehézségi erő hatásának sikjában végtagok, testrészek illetve a test szer nélküli vagy szerrel végzett hajlitással és nyujtással járó mozgása/,
döntés-dőlés /a törzs meghatározott sik irányában való hajlitása, illetve a nyujtott testnek meghatározott sikban való elmozdulása/,
helyből dobás /a megfogott szernek lendülettel vagy lendület nélkül való kirepitése, a minél nagyobb távolság elérése, vagy egy cél eltalálása - esetleg mindkettő - szándékával/,
körzés /végtagok, testrészek, a törzs körpályán való mozgatása/.

Hely- és helyzetváltoztatással járó alapmozgások:

járás: /a lábak lenditő és támasz-fázisainak egymást követő szabályos változtatásával alacsony haladási sebességgel tett helyváltoztatás/,
futás: /lábbal gyors haladási sebességgel tett helyváltoztatás, amelyet legjobban az ellépés és támaszfázis közötti pillanatnyi, támasz nélküli "repülő-fázis" jellemez/,
kuszás-mászás /földközelben kéz- és lábtámasszal, illetőleg hasoncsuszásban végzett lassu haladás/,
ugrás /lendületvétel nélkül vagy futással szerzett lendületszerzés után egy vagy páros lábbal végzett elrugaszkodást követő repülésselvaló távolsággegyőzés/,
dobás /futással vagy forgómozgással szerzett lendületszerzés után a dobásról előzőekben irottak szerint/.

III. Az emberi alap-mozgások pontosságának kisérleti vizsgálata /célkitüzés, metodika/

1. Hipotézisek

Az emberi motorium fejlődésének alakulását megfigyelve azt tapasztaljuk, hogy a megszületést követő kezdeti, bizonytalan próbálkozásokból az életkor

előrehaladtával egyre inkább a célszerü, az egyénre jellemző végrehajtások felé halad a mozgásfejlődés. A szenzomotorika alkalmazkodása révén létrejövő tökéletesedés részben a biológiai fejlődés, érés /mint alapkomponens/, és részben pedig az ezzel együtt járó, növekvő számu tanulási vagy gyakorlási alkalom együttes hatása révén következik be. A magasabb életkor azonban - valószinüen - csak lehetősége és nem meghatározója a mozgás tökéletesedésének! Az életmód, de méginkább a mozgásos ingereket biztositó környezet /pl. iskolai testnevelési óra, sportköri edzés/ - a gyakorlati megfigyelések szerint - igen jelentősen hat mozgásfejlődésünkre.

Ezekből következően:

- ha a mozgásminőség kimutatására a mozgásreprodukálás pontosságát megfelelőnek itéljük,ugy a pontosságban is változást kell tapasztalnunk mind az életkor, mind a gyakorlottságnak megfelelően. Ez a fejlődés pedig a mozgásreprodukálás javulásában jelentkezik.

- Amennyiben elismerjük, hogy a mozgáspontosság nagymértékben függ a gyakorlottságtól, akkor a gyakorlottabbak és kezdők, edzettek és edzettlenek mozgáskivitelezése között a mozgásszerkezet alapján ciklikusnak és a ciklikusnak definiált mozgások kivitelezési pontosságában is - különbséget kell feltételeznünk./Hiszen a ciklikus mozgások elemei: egy futólépést többször végrehajtunk, mint egy aciklikus mozgást például egy dobást/

A mozgás bonyolultsága, összetettsége feltehetően befolyásolja a mozgás pontosságát, azonban a teljes mozgáskivitelezést a mozgás összetettségén, nehézségi fokán kivül a környezeti hatások formálják véglegessé. Ebből kiindulva a mozgáspontosság problematikájának kisérleti vizsgálatakor az egyszerübb un. izolált alapmozgásokat és a komplikáltabb un. összetett alapmozgásokat egyaránt a környezeti változásokkal együttesen célszerü megfigyelni.

- A mozgáspontosságnak a teljesitményt befolyásoló szerepét az iskolai mozgásoktatás, a különböző munkafogásokat igénylő munkaterületek illetőleg müvészeti ágak, valamint a magas szintü élsport egyaránt elismeri, mivel a nagyobb mozgáspontosság, a kivitelezés nagyfoku állandóságán keresztül kedvezően befolyásolhatja a fizikai teljesitményeket és ezáltal elősegitheti az eredmények javulását.

A mozgáspontosság problémakörének vizsgálatakor - hasonlóan a definiáláshoz - mind a mozgásvégrehajtás lezajlásából, mind a végrehajtás eredményéből kiindulhatunk. A logikai sorrend tehát: mozgásvégrehajtás - eredmény. Természetesen ez csak abban az esetben érvényes, ha a mozgás célja nem maga a mozgás /mert erre is láthatunk bőven példát a mozgásterápiában és a koreografált mozgásokban!/, hanem valamely, a végrehajtás lezajlásán kivül is mérhető eredmény elérése.

A mozgás tényleges végrehajtásának megfigyelését az izolált, majd a komplex alapmozgások, valamint komplex sportmozgások példáin terveztük. A tipusmozgások: dőlések támaszba, toló és lökő mozdulatok karral, a járás, futás, valamint az eszköz nélkül /torna müszabadgyakorlat/ és eszközzel /egy labdás sport, valamint a sulyemelés/ végzett sportágak egy-egy jellemző mozgása alapján. Az eredmények alapján a teljesitmények megismétlésének egyenletességét az idő és a távolság legyőzését célzó sportágak néhány példáján dolgoztuk fel.

2. Kérdésfeltevések

A mozgáspontosság alakulása a mozgáskivitelezés minősége alapján:

1. Az egyéni mozgásvégrehajtások milyen értelemben és milyen mértékben tekinthetők állandónak, "pontosnak"?

2. A végrehajtás módjának és körülményeinek megváltoztatása hogyan befolyásolja az egyszerü emberi alapmozgások végrehajtásának reprodukálhatóságát?

3. A mozgáspontosság hogyan jelentkezik az egyes mozgáskomponensekben /mozgásparaméterekben/?

4. A teljesitménykvalifikáció megmutatkozik-e a végrehajtások egyenletességében?

Összességében tehát az egyszerü és a komplex emberi mozgások /alap- és sportmozgások/ reprodukálhatóságának és a mozgásos teljesitményeink teljesitményállandóságának megvizsgálására, a változatos megnyilvánulási formák leirására és osztályozására kivánunk törekedni.

Ezen kivül tisztázni kivánjuk, hogy a mozgáspontosság a sportteljesitmény jóságában /eredményességében/ milyen szerepet játszik?

3. Mérési módszerek és számitási eljárások

Ebben a fejezetben azokat az eljárásokat ismertetjük, amelyeket az eddig publikált vizsgálatok, valamint saját kutatási eredményeink alapján alkalmasnak tekinthettünk a mozgáspontosság vizsgálatára vonatkozó kérdésfeltevéseink megválaszolásához.

A módszerekben és a feldolgozás módjában szintén jól elkülönithető a pontosságnak a mozgás végrehajtása, /azaz a kivitel minősége/ valamint a mozgás eredménye szerint való megközelitése.

A/ Mérési módszerek

Módszerek a végrehajtás módja /a kivitelezés/ alapján való mérésre

A végrehajtás módjáról objektiv, utólagosan is ellenőrizhető véleményt csak a mozgásról /ez többnyire egy vagy több mozgáskomponenst jelent!/ készitett felvételek, különböző jól jellemző adatok regisztrátumai alapján tehetünk. Ezek hiányában még akkor is erősen szubjektiv lesz a kivitelről alkotott véleményünk, ha a mozgásról személyes mozgásélményünk van, azaz korábban magunk is végeztünk. /Schmidtbleicher, D. és mtsai 92/

A mozgás "születésének" folyamatát /mozgásra késztetés - izom aktivitás - izomerőkifejtés - elmozdulás az izületben -érzékelhető helyzet és helyzetváltozások térben és időben/ a mérési módszerek is jól követhetjük. Az izomaktivitásokat az elektromiográfiai /EMG/, az erőkifejtéseket a dinamometriai, a térbeli és időbeli jól érzékelhető elmozdulásokat a kinematográfiai eljárásokkal jelenitjük meg. /Megjegyzés: A mozgást kiváltó majd szabályozó idegrendszeri folyamatok igen jelentős szerepet játszanak a mozgáskivitelben, a végrehajtás minőségében, azonban az ide vonatkozó vizsgálatok elvégzését nem tekintettük feladatunknak./

Általános az a felfogás, hogy csak a minél több összetevő együttes, szinkron vizsgálata adja hüen vissza a mozgást, ezért lehetőleg komplex vizsgálatokra kell törekednünk. /68, 60, 2, 107/

Számos esetben azonban az átfogó, több paraméteres vizsgálatokra nincs lehetőségünk /pl. a helyváltoztatással és a testtengelyek körüli forgással járó mozgásoknál a vezetékes EMG alkalmazása nem vagy csak nagy nehézségek árán biztositható stb./. A gazdaságossági szempontok /költségkihatás, mérőszemélyzet, időigényesség/ ugyancsak kényszerithetnek bennünket a mérőprogram szükitésére.

A mozgáspontosság vizsgálatában azonban csak azokban az esetekben alkalmazhatunk szükitett mérési programot, amikor az nem hat a körültekintő válasz rovására!

Az objektiv mérési eredményben a mérési eljárás megválasztása, müszereink megbizhatósága, valamint a kisérleti személynek az illető mozgásban mutatott jártassága, azaz az individuális eltérések nagysága is benne van. Az adatfeldolgozás és értékelés pontossága ugyancsak befolyásolja a véleményalkotásunkat.

Jelenleg csak lényegesebb módszereket, mérési elveket és az alapmüszereket ismertetjük amelyeket kisérleti munkánkban alkalmaztunk. Tekintettel arra, hogy a változatos mozgások változatos mérési módszereket igényelnek, helyénvalóbbnak tartottuk a speciális mérési eljárásoknak a konkrét vizsgálat során való rövid ismertetését.

a/ Az izomaktivitás alapján történő mérés

Felületi elektródákról való elvezetéssel mértük a müködő főbb izmok és izomcsoportok aktivitását. Az aktivitás-görbék automatikus átlagolásával lehetőség adódott az aktivitás tényleges nagyságának kimutatására. Értékeltük az adott izom mérhető maximális aktivitásához /pl.: statikus erőkifejtés maximum/ viszonyitott aktuális aktivitást. Dimenzió: millivolt /mV/, millisecundum /ms/, az integrált EMG amplitudója esetében milliméter /mm/.

b/ Az erőkifejtések alapján történő mérés

A mozgás a dinamikus /excentrikus és koncentrikus/ erőkifejtések nyomán lép fel. Az erőkifejtésekkel toló-huzó mozdulatokban, emelő mozgásokban erőmérő berendezések nyulásmérő bélyegeire, illetőleg piezoelektromotor kristályaira hatunk, majd a mechanikai deformációval arányos, kalibrált elektromos jelből informálódunk az erőkifejtés nagyságáról. A müszeres dinamikus erőmérés lehetőségét az egy helyben végezhető mozgások esetében univerzális erőmérők és háromdimenziós mérőplatform biztositotta. Az erőkifejtéssel arányos jeleket regisztrálóberendezéssel jelenitettük meg, s az erőgörbe alakjából /erőfelfutás, erőmaximum, erőgörbe alatti terület/ állapithattuk meg az erőkifejtés jellemzőit. Dimenzió: az erőmaximum esetében: Newton /N/

c/ Az izületi elmozdulások alapján történő mérés /goniometria/

Az izületet alkotó testrészek elmozdulását meghatározott sikok /és forgási tengelyek/ mentén regisztráljuk az elektromos ellenállást az elmozdulás mértékével arányosan változtató mérőeszköz segitségével. A készülék ahhoz a szögmérőhöz hasonlit, amelynek szögszárait az izületet alkotó végtagokra illesztjük ugy, hogy a készüléket és az izületet egy közös forgásponttal jellemezhessük. Kellő kalibrálás után meghatározó az izületi mozgáskiterjedés.
Dimenzió: szög.
Mérési pontosság: 3 ± 2°

d/ Helyzet- és helyváltozások kinematikai jellemzői alapján történő mérés

Testrészek /illetőleg a test/ egy-egy kitüntetett pontjának /tengelyének/ nyomonkisérése a leggjellemzőbb sikkal kifejezett térben. A mozgáspálya stilizált képe azokból a diszkrét felvételek egymás mellé illesztéséből adódik, amelyek a hagyományos /foto, film/ és speciális képrögzitő technikák /fotocyklográf/ révén rendelkezésünkre állnak.

A manuális, majd automatikus /computer-rajz/ feldolgozása segitségével lehetőség nyilt az ut- és időviszonyok feltárása és az alapvető sebesség- és gyorsulásviszonyok megragadására.
Dimenzió: távolság /mm/, idő /ms/, sebesség /m/s/
Mérési hiba: ± 1-10 mm, 1 ms

e/ Alapmüszerek

EMG: A müködő izmok aktivitását mérő rendszer elemei: a felületi, 5 mm átmérőjü platina elektródák, kétcsatornás $V_{Y1}S$ tipusu előerősitő, majd 4 csatornás EKG-EMG erősitő /SCHWARZER Modell: 4024 FS/.

A felületi elektródák alkalmazásakor ugyanazon egyén ugyanazon izma esetében kb. 10 %-os mérési hibával kell számolnunk, ami az integrált EMG összehasonlitásaiból adódik.

Goniométer: A goniométer - fiziológiás körülmények között - képes a szögtartomány mérésére, méréseinknél 140^0-os szögtartomány volt. Mérési pontosság 3 ± 2^0, nagy sebességü mozgásoknál /ahol $\omega < 1500$ szögfok/s/ indokolt a kapott eredményeket a nagysebességü /pl.: 500 kép/s/ filmfelvételek eredményével is összevetni.

Erőmérő: kényszerpályás görgős erőmérő izolált statikus, dinamikus és excentrikus mozgások erőkomponenseinek meghatározásához. /2. ábra/ A mozgatható sulyzórudat - amihez nyulásmérő bélyeggel ellátott markolat illeszkedik - tárcsás sulyokkal tetszés szerint terhelhetjük. Az erőközléssel arányos elektromos jel megjelenithető és mágnesszalagon tárolható.
Mérési pontosság: ± 1 - 10 N

Erőmérő platform: talajra ható erők mérésére háromdimenziós, piezó-kristályos mérőplatform szolgál. /KISTLER, Modell: 9261 A/. Mérőfelület: 40x60 cm. Mérési pontosság: 4000 N-nyi tartományon belül 2 %.

Jelrögzitő magnetofon: A kapott elektromos jelek tárolására és automatikus feldolgozásához való megőrzésre 4 csatornás jelrögzitő magnetofon szolgál. /TANDBERG, Modell: 114/.

Automatikus jelösszegező és átlagoló berendezés: alkalmazásával a mérési megbizhatóság növelhető, ami különösen jelentős, amikor az EMG-jelek szummációjáról van szó. A korábban emlitett 10 %-os hiba ezzel a többszöri összegezéssel csökkenthető. /NICOLET, Modell: 1072/.

Kiiró berendezés: fényoszcillográf, amely fényérzékeny papirra 15 fokozatu papirsebesség mellett / 0,025, 0,05, 0,1, 0,25, 0,5, 1, 2,5, 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, 1000 mm/s/
5 csatorna jelének egyidejü kiirására alkalmas.

Mérési megbizhatóság: fokozatonként 2 % /HARTMANN és BRAUN, Modell: LUMISCRIPT 153/

Filmfelvevő: 16 mm-es nagyfrekvenciáju filmfelvevő /felvételi sebesség: 16-500 kép/s/. WEINBERGER, Modell: LOCAM 164.

Filmvetitő: 16 mm-es filmek 1, 2, 4, 6, 8, 12, és 24 kép/s-os sebességü vetitésére alkalmas./WEINBERGER DATA ANALYSER, Modell: 224 A./

Digitalizáló: a képernyőre kivetitett kép kitüntetett pontjainak koordinátáit automatikusan megkapjuk, amennyiben egy speciális jelzőirónt ezekre a pontokra illesztünk.

Az adatok TV képernyős numerikus megjelentiés mellett /kontroll/ - számitógép mágneslemezére kerülnek a további feldolgozás és számitás céljából. /SCIENCE ACCESSORIES CORPORATION, DIGITAIZER GRAF/PEN/

f/ Módszerek a végrehajtás eredménye alapján való mérésre

Az eredmények alapján két mérési módot különösen jól tudunk alkalmazni:
- a távolság és az idő mérését,
- a találati pontosság mérését.

Lényegében mindkét mód elve azonos /=hosszuságmérés/. A megkülönböztetésnek mégis van jelentősége, mert mig a távolságméréssel egy, a rajttól /rajtvonal, dobóvonal, dobókör, elugróhely, talaj sikja stb./ ténylegesen kijelölt illetőleg elméletileg meghatározott "célig" /pl.: célsik futásban, a magas - ugró léc, a minél nagyobb dobás elérése súlylökésben, kalapácsvetésben, gerelyhajitásban, a "minél messzebbre ugrás" távol- és hármasugrásban/ megtett távolságot mérünk, addig a találati pontosságnál a "távolságot" a célsik középpontja és a becsapódás /találat/ helye jelöli ki. Az eredmény szempontjából az egyik esetben /futás, dobás, ugrások/ a rajttól való minél nagyobb, a másikban /találati pontosság/ a céltól való minél kisebb távolság a kivánatos. Futásoknál - a könnyebb mérhetőség és összehasonlithatóság kedvéért - csaknem mindig azonos a táv. Az eredményt a táv megtételéhez szükséges idő alapján kapjuk. Közép- és hosszutávok esetében /800 m-től maratonig/ a résztávok idejéből informálódhatunk a távközi iram egyenletességéről. Ugy is fogalmazhatunk, hogy megközelitő ismereteket szerzünk a távközi mozgásunk egyenletességéről, állandóságáról, tehát valójában a ciklikus mozgás ismétlési állandóságáról.

A találati pontosság a célponttól objektiven mérhető. Mégis , gyakorta használatos egy konvencionálisan meghatározott pontérték-számitás. Ennek az a lényege, hogy a cél és az attól sugárirányu becsapódás távolságát pontértékkel minősitjük /mind a növekvő, mind a csökkenő pontszámokra találhatunk példákat/.

Dimenzió: $\pm$ 0,01 m, $\pm$ 0,01 s, $\pm$ 0,1 - 1 pont

B/ Számitási eljárások

Az alkalmazott eljárások megegyeznek a matematikai statisztikában használatos módszerekkel. /Sváb J., 98/

Az adatok mért és számitott mennyiségének legalapvetőbb összehasonlitásához átlag-és szórásszámitást alkalmaztunk.

Átlag:
$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n} \qquad /1/$$

Szórás:
$$x = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}} = \sqrt{\frac{x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}} \qquad /2/$$

A mozgáspontosság kifejezésére a variációs együtthatót /V %/ és a pontossági indexet /p/ használtuk.

Variációs együttható:

$$v\,\% = \frac{s}{\bar{x}} \cdot 100 \qquad /3/$$

Pontossági index:

$$p = \frac{\bar{x}}{s}$$

A kisérleti minták összehasonlitásához egy és kétmintás t -próba számitást végeztünk.

Egymintás t-próba:

$$t = \frac{\bar{x}}{s} \cdot n \qquad /5/$$

Kétmintás t-próba:

$$\sqrt{\frac{n_1 n_2 /n_1+n_2-2/}{n_1 + n_2}} \qquad \sqrt{\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{/n_1-1/s_1^2 + /n_2-1/s_2^2}} \qquad /6/$$

A lineáris összefüggések tendencia-jellegét a lineáris regresszió egyenletével fejeztük ki:

A lineáris regressziós egyenes egyenlete:

$$y = ax + b \qquad /7/$$

Az adatok közötti összefüggőségi viszony mértékének megállapitásához korrelációs számitást végeztünk.

Rangkorreláció:

$$r = 1 - \frac{6 \Sigma d_i^2}{n^3 - n} \qquad /8/$$

Lineáris korreláció:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n} /x_i - \bar{x}/ \cdot /y_i - \bar{y}/}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n} /x_i - \bar{x}/^2 \cdot \sum_{i=1}^{n} /y_i - \bar{y}/^2}} \qquad /3/$$

Faktoranalizis főfaktormódszerrel, rotálással:
A korrelációs mátrixból kiindulva, faktoranalizist végeztünk. Meghatároztuk az egyes faktorok λ saját értékét, a rotálás után az egyes faktorokban szereplő változók sulyát. $\lambda \leq$ 4 faktorokat vettük figyelembe.

IV. A vizsgálatok és a vizsgálati eredmények bemutatása

1. A mozgásvégrehajtás /kivitel/ és reprodukálhatósága

Az iskolai mozgásoktatásról az élsport technikagyakorlásán keresztül, a rendkivüli változatos emberi mozgásos tevékenységekig a tényleges mozgásvégrehajtás meghatározó szerepet játszik a mozgáspontosság megállapitásában.

A kivitellel kapcsolatos mozgásvizsgálatoknak azonban elsődleges kérdése annak megállapitása, hogy mit tekintünk tulajdonképpen mozgásvégrehajtásnak, egy "mozgásvégrehajtási egységnek"? Ugy is fogalmazhatunk, hogy a változatos emberi mozgásokból hogyan tudunk egy "egységnyi" végrehajtást körülhatárolni, a megfigyelés számára kiválasztani?
Vitathatatlan, hogy az emberi mozgásokat csakis az alapmozgások többszörösen összetett komplexeként helyénvaló értelmezni. Az összetettség strukturájának megértéséhez sokat segithet egy, a nyelv területéről vett példa. Ahogy gondolataink kifejezésekor mondatokat használunk, a mondatokat szavakból /még jelentéssel biró önálló nyelvi egységek/, a szavakat pedig szótagokból, végül hangokból /betükből/ képezzük, hasonlóképpen a mozgásoknál a kisebb-nagyobb egységeket különithetünk el.

Gondolataink, érzelmeink mozgással való kifejezésére a koreográfia, illetve különböző elemszámu és elemkapcsolatu gyakorlatsor szolgál. Ezekhez alapmozgásokat használunk, amelyek viszont elemi mozgásokból épithetők fel. A mozgások önmagában is jellegzetes, kifejező, önálló egységének a mozdulatokat tekintjük. Ezt azzal igazolhatjuk, hogy a legtöbb mozgás /illetőleg alapmozgás/ az elnevezését is éppen a legjellegzetesebb mozdulatáról /azaz az un. "vezérmozdulatáról"/ kapja. A mozdulatok azonban ugyancsak tovább bonthatók, ez a kisebb egység a "részmozdulat", azaz valamely izületben létrejövő hajlitás-nyujtás, illetőleg az izületi szög megtartása /statikus izomtevékenység/. A "részmozdulatok" - legalább is elnevezésükben - viszont egyszerre több, különböző mozgásnál is azonosak lehetnek /pl.: lendités -talajfogás - ellépés vagy elrugaszkodás/ részmozdulatok járásban, lassu és vágtafutásban, ugrásokban, kézenátfordulásban egyaránt előfordulnak. Az eddigi felosztások elsősorban terjedelmi, pontosabban a térbeli kiterjedés alapján készültek. Amennyiben az "időtényezőt" is számitásba vesszük, ugy minden eddigi kategória tovább tagolható konvencionálisan meghatározott időbeli kategóriák szerint: például "lassu", "közepes sebességü" és "gyors" mozgásvégrehajtásra.

Az összetett mozgások szerveződésének megállapitása természetesen nem történhet önkényesen. Annak definiálása, hogy adott pillanatban mit tekintünk egy teljes mozgásnak, és mit csak egy mozgásrésznek, többnyire a vezérmozdulattól függ. Az alap- és elemi mozgások közös sajátossága ugyanis az, hogy van vezérmozdulatuk, amelyet változó számu részmozdulat előz meg és követ.

A mozdulatok sorrendje nem véletlenszerü, hanem az "előzmény-következmény" kapcsolat szerint alakul. Ez azt jelenti, hogy mind a részmozdulatokban, mind a mozdulatokban a soron következő helyzetváltozás az előzőre épül, és előkésziti az őt követőt. A vezérmozdulatot követően elvileg lezárható egy elemi mozgás. /Ezt tükrözik például a sportterminológia előkészitő - fő - befejező mozgásfázis kifejezései./ /8, 10, 54, 66/ A további kapcsolódási lehetőségek már az "egyszerü" mozgások szintjén valósulnak meg.
Itt ismét találkozunk a ciklikus mozgásszerkezet problémájával. Amennyiben ugyanazon mozgás többször egymás után ismétlődik meg ugy, hogy időegységről időegységre ugyanazon mozgásfázist felismerhetjük, akkor ciklikus mozgásról /valójában tehát azonos elemi mozgások folyamatosan ismétlődő sorozatáról/ beszélünk. Ez esetben az elemi mozgás befejező mozdulata egyben a következő, ugyanazon mozgás előkészitő fázisát is jelenti.

Ciklikus mozgássorozatot bizonyos esetekben a ciklikus mozgásokból is képezhetünk, a folytonosság kritériuma itt is az, hogy az egymást követő elemi mozgások előző, befejező, valamint a következő un. előkészitő fázisa egymással kapcsolható legyen. /Példaként megemlithetjük a lólengés párosköreit, az ollókat, ahol a tornász önálló, elemi mozgásokat illeszt egymás után és az aciklikusság ellenére a mozgássor ciklikusan ismétlődő./

A kivitellel kapcsolatos vizsgálatok elsődleges teendője tehát a tulajdonképpeni mozgásvégrehajtás körülhatárolása, meghatározása.

A mozgástanitás és mozgástanulás során egyértelmü a végrehajtás megfigyelésének szükségessége. Egyrészt ez a megtanitandó - megtanulandó - mozgásanyag, másrészt pedig a kivitel minőségét is ezen körülhatárolt végrehajtás alapján dönthetjük el. A mozgáskészség kialakulásának folyamatát szintén a kivitel alapján állapithatjuk meg. Azonban a már "véglegesnek" tekintett, un. "megszilárdult" /Nádori L, 66/ mozgás vizsgálata sem hiábavaló, ugyanis a kondicionális képességek változásával /pl.: erősitő edzések hatására/, vagy hosszabb-rövidebb edzéskihagyások következtében megváltozhat a mozgásvégrehajtás. A változás mértéke és iránya /fejlődő vagy romló/ mindig az összehasonlithatóság problémáját veti fel. Korábban ugyancsak emlitettük már, hogy egy, a viszonyitás alapját jelentő mozgásformát, vagy "mozgás-etalont" igen nehéz képezni, mintának választani. Ezért gyakran az abban a mozgásfeladatban a legjobbnak tartott mozgáskivitelt állitjuk példaként. De mi jelenti a legjobbat?

A kérdést meglehetősen nehéz megválaszolni! Első megközelitésben a legjobb az, amely a legeredményesebb! A gyakorlat azonban sokszor rácáfol erre. /Pl.: a többszörös világ- és olimpiai bajnok Emil Zatopek futása, futómozgásának technikája egyáltalán nem nevezhető "példa-mozgásnak", mégis számára igen sikeres volt./

A mozgás eredményét objektiven nem mérhető esetekben az ideális /tehát valamilyen "legjobb"/ végrehajtás meghatározás szintén problematikus, mert nagyon szubjektiv. Gondoljunk arra, hogy mennyire megoszlanak a vélemények a "legszebb", a "legesztétikusabb", a "leghatásosabb" végrehajtás kiválasztásakor! /lásd a müvészi torna vagy mükorcsolya versenyek sokszor igen vitatható pontszámait!/ Mégis, itt gyakorta nevezzük "mércének" a "harmónikus mozgást", amelyben a testrészek elmozdulásai összhangban történnek és az egész mozgásra - az aciklikusra is! - nagyfoku szabályosság, ritmusosság jellemző. Az arányos testalkat és a testalkatnak megfelelő mozgásforma a harmonikus mozgás kedvező előfeltételei, azonban látnunk kell, hogy végső fokon ez a minősités is szubjektiv. De tételezzük fel, hogy rendelkezünk "mozgás-etalonnal"! Annak eldöntése, hogy az aktuális, éppen végrehajtott mozgás megegyezik-e, vagy legalább hasonlit-e a kiválasztott példamozgáshoz az etalonhoz, ugyancsak számos kérdés megválaszolását igényli. /A mozgást mely mozgásösszetevő alapján rögzitettük? Az esetleges eltérések valóban a végrehajtás különbségeit és nem a testalkati vagy kiértékelésbeli különbségeket tükrözik-e?/

Napjainkban, a változatos mozgásrögzitő technikai berendezések ellenére, a legggyakrabban használatos mozgásösszehasonlitás még mindig a szabad szemmel helyszinen közvetlenül szerzett benyomások alapján történik. Ekkor az éppen látott mozgást ahhoz a korábbi emléknyomhoz, engrammhoz hasonlitjuk, amelyet előzőleg, ugyancsak a vizualitás alapján szereztünk. Ilyen esetekben a fenti kérdések sorát ki kell egészitenünk azzal, hogy az összehasonlitást a mozgásvégrehajtással szinte egy időben kell-e megtennünk /pontozóbirók a tornában, mükorcsolyázásban, stb./ vagy később is értékelhetünk?

Mozgás közben azonban saját mozgásunkat egyáltalán nem vagy csak részleteiben látjuk /pl.: végtagmozgások a frontális síkban, tükör előtt végzett mozgások/. Igy azokra a szenzomotorikus "emlékeinkre" kell hagyatkoznunk, amelyeket korábbi, előzetes mozgásvégrehajtásainkkal szereztünk. Ezek az összevetések viszont többnyire egy külső megfigyelő véleményét is igénylik /a tanár, az edző szerepe/, azonban még ekkor sem tudjuk a kivitelt objektiven jellemezni, mennyiségileg kifejezni. Amikor tehát emberi mozgásokat akarunk egymással összevetni, indokolt az a törekvésünk, hogy ne csak a szubjektiv "benyomásokkal", hanem lehetőleg minél több, mért, objektiv adattal is rendelkezzünk. A mozgásvégrehajtásokról tárgyilagos megállapitásokat müszeres mérések és megfigyelések alapján tehetünk. Ekkor azonban a mozgás rögzitése és a kiértékelés különválik. A mozgás "fixálása" egy vagy több mozgás-paraméter mentén történik, a kiértékelés numerikus adatai lehetővé teszik a mennyiségi viszonylatok pontos megállapitását, az eltérések számszerü kimutatását.

A müszeres méréseknél azonban sokszor határt szabnak a technikai berendezések kapacitásai. A korlátok mind a felvételre, mind a kiértékelésre egyaránt vonatkoznak. A komplex mozgásvizsgálatokat ezért többnyire a rövid időtartamu, viszonylag egyszerü mozgásoknál, illetőleg mozdulatok megfigyelésénél alkalmazhatjuk sikeresen. A hosszabb ideig tartó mozgásoknál - gazdaságossági meggondolásokból - indokolt megfigyeléseinket egy-két mozgáskomponens vizsgálatára redukálni. /Megjegyzés: az erőkifejtések alakulásának nyomonkövetése szinte minden esetben része a vizsgált programnak!/ A tartós mozgásmegfigyeléseknél elterjedt eljárás az is, hogy a mozgásfolyamatnak csak bizonyos intervallumait rögzitjük és az ezekből nyert eredményeket interpoláljuk az egész folyamatra. /Zsidegh M. - Bretz, K., 106/

A müszeres kisérleti vizsgálatoknál arra törekedtünk, hogy az izolált - majd komplex alapmozgásainkból a néhány összetett sportmozgásból vett példamozgás segitségével megkisérelj ük a végrehajtás folyamatát nyomon követni és a kivitel pontosságát meghatározni.

2. Izolált alapmozgások végrehajtásának reprodukálhatósága

Az "izolált alapmozgás" elnevezést a következő értelemben használjuk: valamennyi egészséges ember által végezhető, helyváltoztatással nem járó olyan mozgások, amelyek a testnek egy meghatározott része /jól definiálható jellemző izületére/ lokalizálhatók.

A vállöv /a váll és a felső végtagok/, a törzs és az alsó végtagok esetében tapasztalt hajlitást-nyujtást /azaz valamilyen huzást-tolást, emelést-leengedést, döntést-dőlést és bizonyos dobó és körzéssel járó mozgásokat/ jellegzetes izolált alapmozgásoknak tekinthetjük.

A végrehajtás körülményét tekintve két alaphelyzettel találkozunk: külső ellenállások ellenében és külső ellenállások nélkül végzett végrehajtások.

A/Külső ellenállás ellenében végzett izolált alapmozgások reprodukálhatóságának vizsgálata

Ebben az alaptipusban aktiv izomtevékenységünkkel testrészeink mozgatása mellett külső eszközökre, szerekre is hatást gyakorlunk. Ez a külső ellenállás lehet a küzdőtárs ellenereje /pl.: birkózás, cselgáncs, ökölvivás/ vagy egy "passziv" ellenerő /sulyzó/.

Az állandó és változó jellegü ellenerők egyaránt kiválthatják a statikus és dinamikus izomtevékenységeinket annak megfelelően, hogy az ellenállás felülmulja-e erőnket /statikus/ vagy általunk legyőzhető /dinamikus/.

a/ Külső, állandó ellenállás ellenében végzett izolált alapmozgások állandóságának vizsgálata

A szerrel végrehajtott mozgásaink döntő többségében a mozgás során nem változik a szer sulya. Igy a lehetséges változatokból két jellemző esetet figyelhetünk meg:

- A külső ellenállás végig olyan nagy marad, hogy csak különböző izomfeszülések következhetnek be, tényleges elmozdulás azonban nem / határeset, nulla mozgás/,
- az ellenállás izomtevékenységgel legyőzhető. A szerrel /ellenállással/ - annak sulyától, /tömegétől/ függően - gyorsabb, vagy lassabb sebességü mozgásokat végezhetünk a következő összefüggés szellemében: ha az alkalmazott ellenerő nagyobb, akkor a mozgás sebessége kisebb.

A statikus változat is lehet koncentrikus vagy excentrikus annak megfelelően, hogy az erőközlés vektora a képzelt testközéppont "felé" vagy attól "el-" irányul. Elmozdulás hiányában a "statikus mozgást" elsősorban az erőkifejtések során nyert dinamogrammokból jellemezhetjük. Az erőgörbe /2. ábra/ végleges karakterisztikáját a start-erő, az exploziv-erő és a maximális erő együttesen határozza meg./Bührle, M. - Schmidtbleicher, D., 19,20/ Jelentőségüknek megfelelően az exploziv /Fexp/, és a maximális erőkifejtést /Fmax/ választottuk a többszöri statikus erőkifejtések jellemzéséhez.

Az izolált alapmozgások közül a felső végtag statikus körülmények között mutatott erőkifejtéseit figyeltük meg. A vizsgálat ezen részében arra kerestünk választ, hogy:

- az izometriás maximális erőt - a több egymást követő végrehajtás esetében kétségtelenül fellépő lokális elfáradás hatására - milyen állandósággal vagyunk képesek reprodukálni?
- A végrehajtásokban megmutatkozó variabilitás hogyan jelentkezik az erőkifejtés gyorsaságában /explozivitás/, és az erőérték maximumában?

A vizsgálat során hanyattfekvésben, jobb karral egymást 3-s-onként követő 50 nyomáskisérletet kértünk a kisérleti személyektől. Az erő mérésére a 3. ábrán bemutatott, nyulásmérő bélyeggel ellátott készülék szolgált. A m. triceps brachii aktivitását felületi elektródák alkalmazásával /Tip.: TÖNNIES 525/ mértük, a dinamogramokat mágnesszalagos /Tip.: TANDBERG 114/ jelrögzités alapján nyertük.

Ellenőrzésképpen fényoszcillográfos kiiró berendezést is használtunk. /Tip.: LUMISCRIPT 153/.

A dinamogramokból az explozivitást és a maximális erőértékeket 10 végrehajtásonként átlagoltuk, majd meghatároztuk az 50 végrehajtás átlagát és szórását is. Az erőkifejtések, valamint a végrehajtások állandóságából megállapitott mozgáspontosság alakulását a 4. ábra szemlélteti.

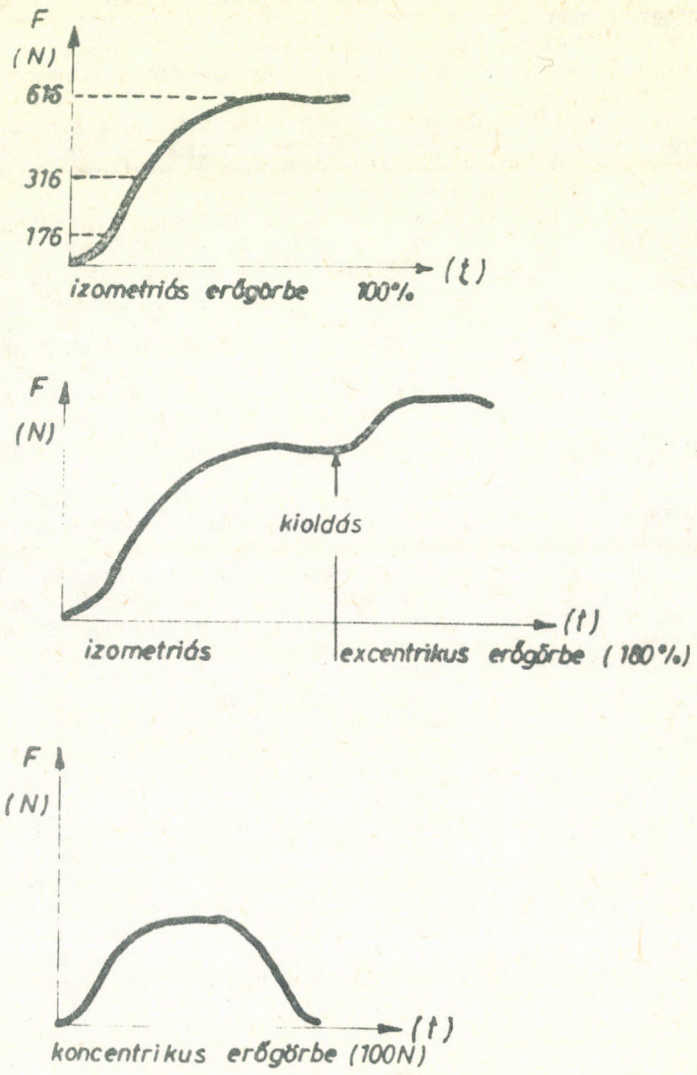
A következő megállapitásokat tehetjük:

/-/ Az 50 végrehajtásból álló sorozatot megelőző egyes végrehajtások /a bemelegitett, ám mégis pihent állapotban meghatározott egyéni erőmaximumok/ közel 12 %-kal magasabbak, mint a sorozatban tett első 10 végrehajtás átlaga.

/-/ A maximális erőkifejtések 10 végrehajtásonként számitott átlaga jelentős csökkenést mutat az 50, egymást 3 másodpercenként követő sorozatterhelés alatt. /A csökkenés mértéke: 18-25 %/

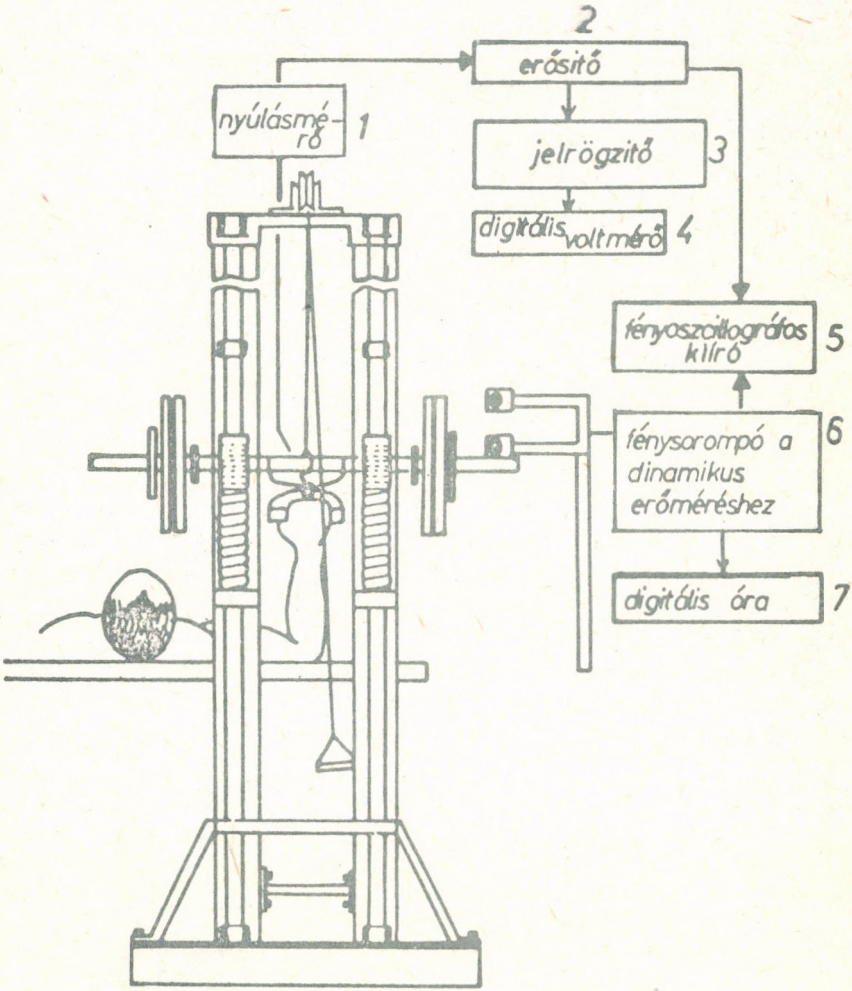
/-/ A csökkenés nem jellemző az erőfelfutás /F/ms/ alapján meghatározott exploziv erőre,

/-/ A 10-10 végrehajtás alapján megállapitott mozgáspontosság lényegesen eltérő a maximális/Fmax/ és exploziv /Fexp/ erő esetében.



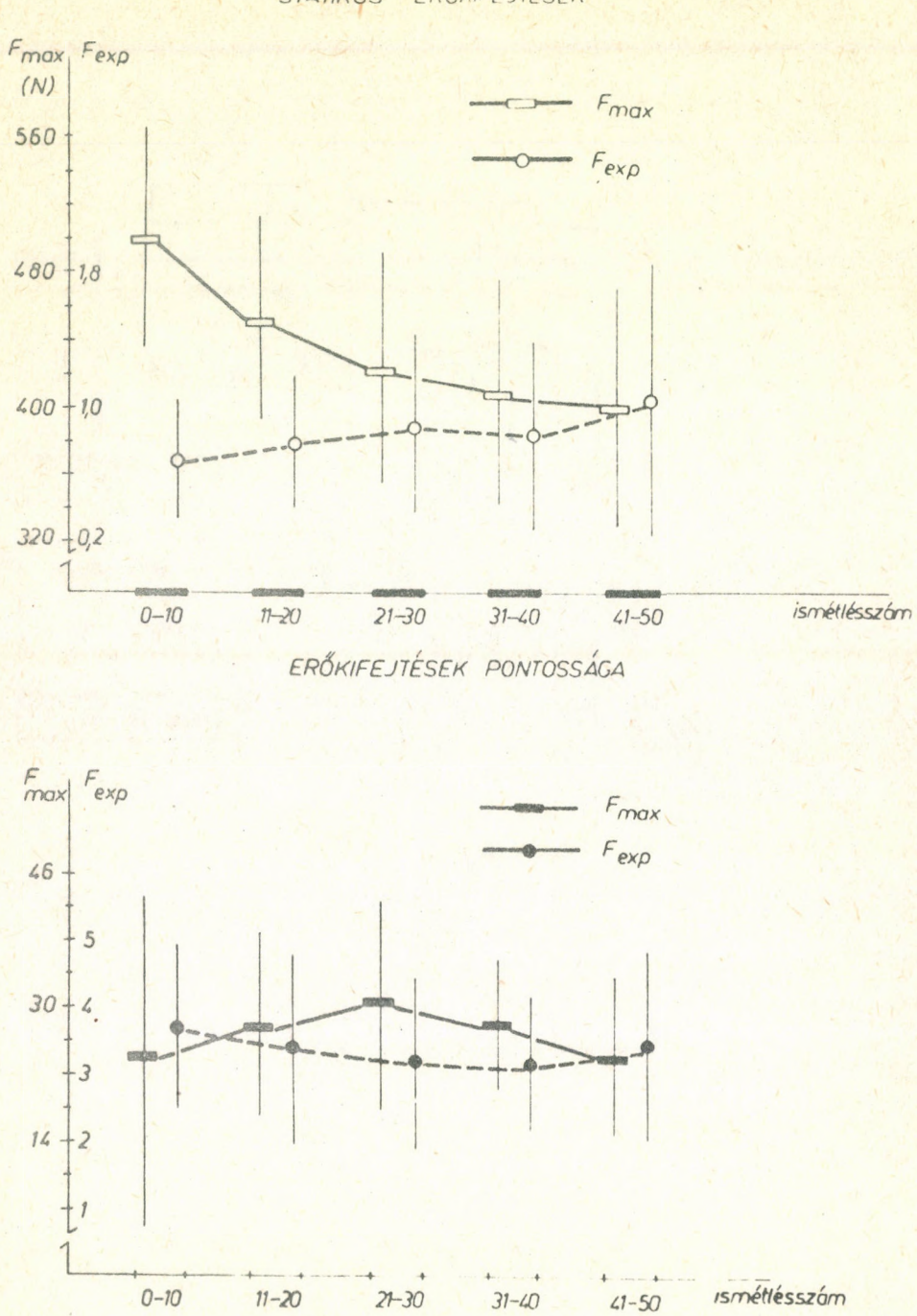
2. ábra

Start, exploziv és maximális erő statikus, excentrikus és dinamikus erőkiejtésekben.



3. ábra

Statikus és dinamikus erőkifejtések mérőberendezése.



4. ábra

Statikus erőkifejtések mozgáspontossága 50 egymást 3 másodpercenként követő fekve nyomás alapján

A robbanékony erő lényegesen jobban változik, a 10-es szériákban és teljes sorozat alatt, mint az erőmaximum.

A feladat kezdetét képező első 10 erőkifejtés igen nagyfoku individuális különbségeket mutat, azonban a későbbiekben /ugy az 50-es sorozaton belüli 20-30. erőkifejtésnél/ szinte mindenkinél javul a végrehajtás egyenletessége. A sorozat vége felé tapasztalt teljesitményromlás egyértelmüen a fáradás kisérőjelenségeként értelmezendő. /Megjegyzés: Az irodalmi áttekintésben ismertetett labdadobási vizsgálat/Kohl, K., 57/közel azonos teljesitmény-hullámzásról tesz emlitést. Valószinüen az ilyen nagysorozatu mozgások végrehajtási egyenletessége hasonló törvényszerüségek alapján történik függetlenül attól, hogy dinamikus, vagy statikus müködési tipusról van-e szó./

/-/ Az erőmaximumok alapján megállapitott helyezések és a mozgáspontosság összefüggését az 5. ábra mutatja. Felismerhető a tendencia: a nagyobb átlagos statikus maximális erőkifejtéseket végzőknek az erőkifejtések egyenletessége alapján meghatározott mozgáspontossága is tendenciózusan jobb, azonban az összefüggés szignifikáns voltát a rangkorrelációs együtthatók nem igazolják:

F_{max}: r= 0,3182 p > 5 % szf. = 8,

F_{exp}: r= 0,4667 p > 5 % szf. = 8.

Az erőkifejtés és izomaktivitás kapcsolatáról elmondhatjuk, hogy igen nagyfoku individuális variabilitást tapasztalhatunk. Ahhoz, hogy az 50 végrehajtásból álló sorozat jellegéről informálódjunk az EMG-görbéket legalább 10-10 végrehajtásonként kellett összegeznünk. /Ismeretes, hogy 10 akciós potenciál addicionálása révén még nem várhatjuk az egyénre ténylegesen jellemző integrált EMG karakterisztikát - ehhez ugyanis nagyobb számu görbe szummálására van szükség - mégis tanulságosak lehetnek a dinamogramok kisérőjelenségeként fellépő átlagolt EMG-aktivitások./

A 6. ábrán az 1. kisérleti személynek az 5 x 10 végrehajtásból automatikusan összegezett és megrajzolt átlagos EMG-görbéit és statikus erődiagramjait láthatjuk.

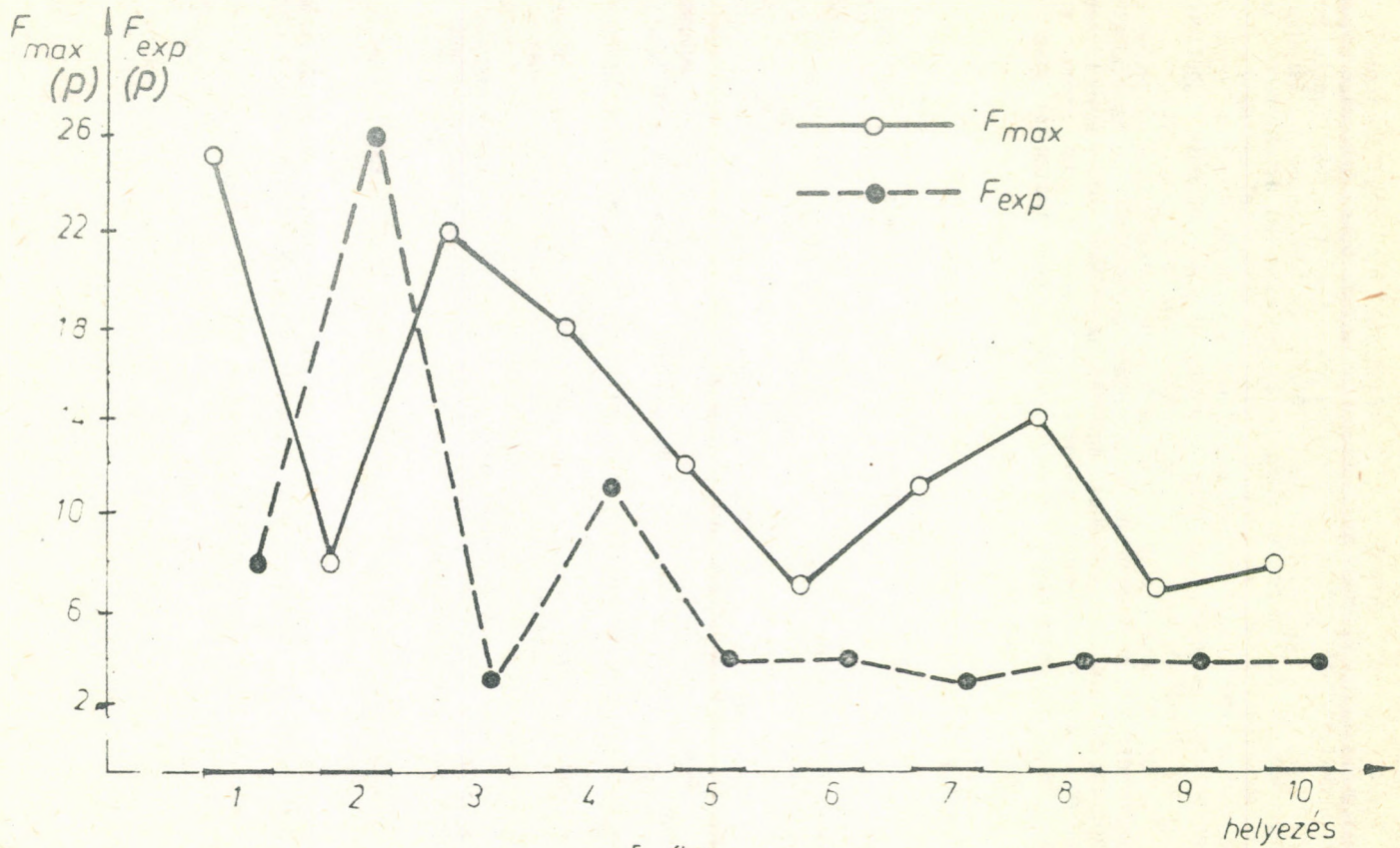
A jellegzetesség szemléltetésére a 7. ábrán az első és az utolsó 10 végrehajtás átlagolt aktivitását és dinamogramját mutatjuk be.

/-/ Megállapithatjuk, hogy a sorozatterhelés következtében fellépő elfáradás mind az izomaktivitás amplitudójának, mind pedig az erőgörbe maximumának csökkenésében egyaránt fellelhető. /A potenciál csökkenése észrevehetően már a 20-30. maximális erőkifejtés után megfigyelhető. Ekkorra a maximális erőkifejtések nagysága közel 15 %-kal lecsökken. A mozgás egyenletessége azonban ekkor mutat javulást!/

b/ Külső, változó ellenállás ellenében végzett izolált alapmozgások állandóságának vizsgálata

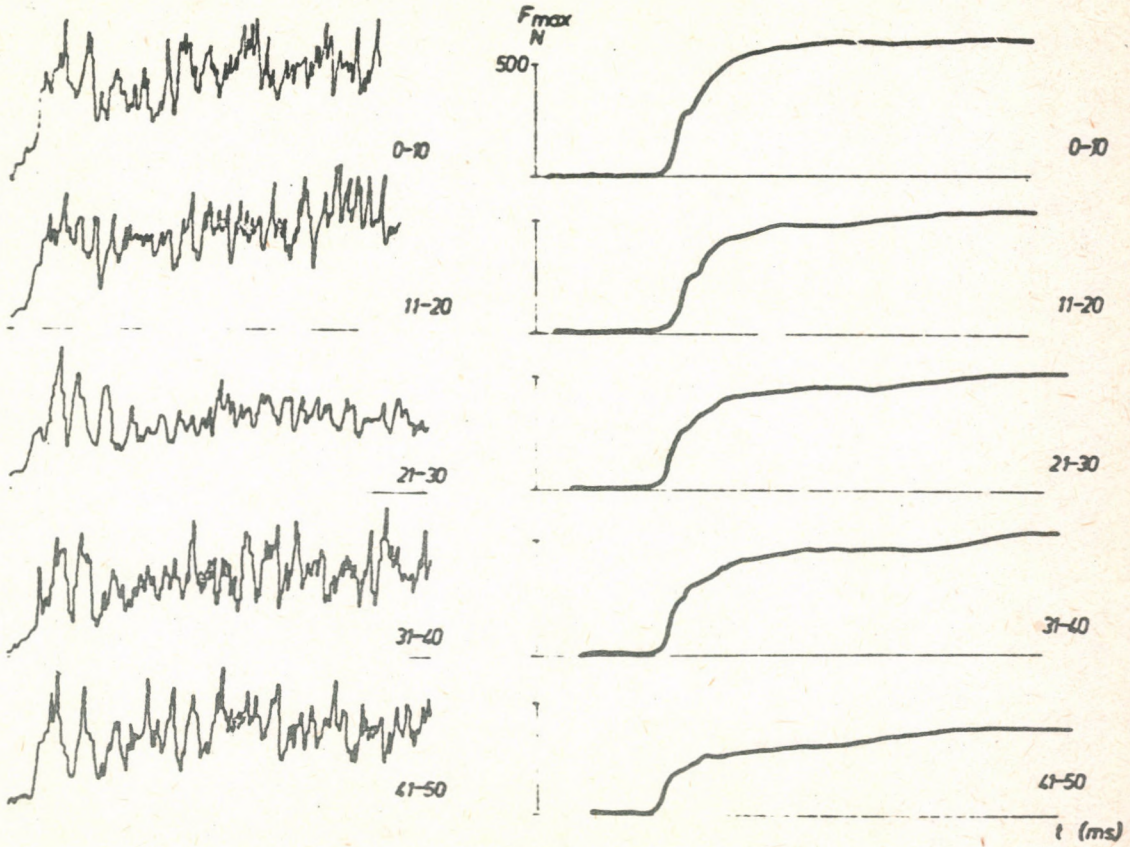
A 3. ábrán bemutatott erőmérő berendezéssel az akaratlagos statikus maximális erőkifejtésnél nagyobb /például excentrikus erőkifejtések/ és kisebb /elmozdulással járó dinamikus/ erőkifejtéseket is vizsgálhattunk.

A statikus erőmaximum meghatározása után /100 %/ az erőmérő sinek között csuszó sulyzórudját még 80 %-nyi tárcsás sullyal megnöveltük. A rudat egy csiga segitségével olyan magasra emeltük, hogy a kisérleti személy 170°-os majd 90°-os könyökszögü karhelyzetben aláférjen. A szögnagyság megállapitásakor arra törekedtünk, hogy a kinyujtott karnál is biztositsuk a behajlás fiziológiás előfeltételét.

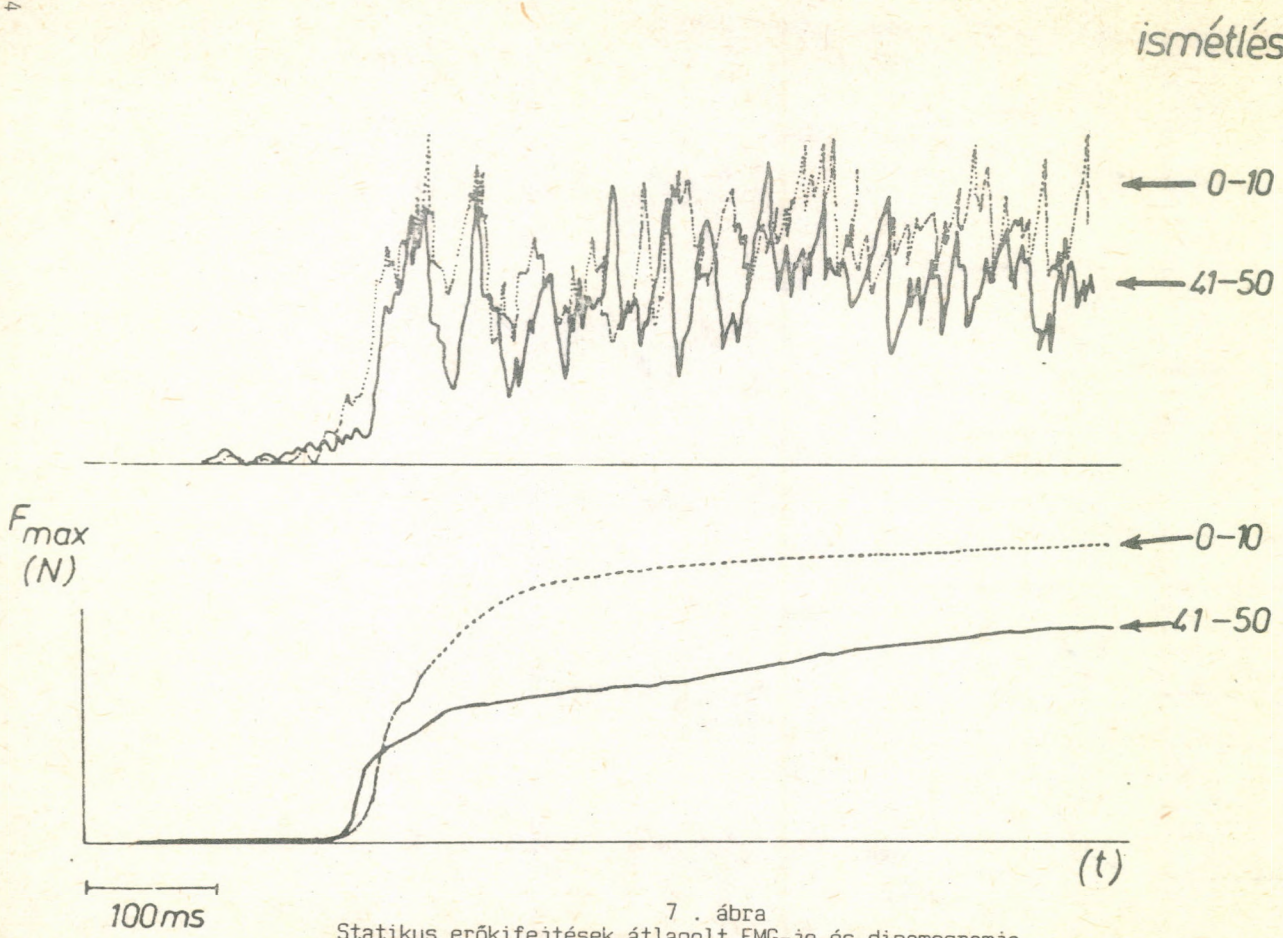


5. ábra

Statikus erőkifejtés és mozgáspontosság.



6. ábra
Statikus erőkifejtések EMG-je és dinamogramja



7 . ábra
Statikus erőkifejtések átlagolt EMG-je és dinamogramja

Teljesen nyujtott állapotban ugyanis a "csontos alátámasztás" miatt megnövekedhet a sérülés veszélye. A teher kioldásával a sulyzó 8 cm-es uton zuhanhatott lefelé, melynek következtében behajlitotta az ellene különböző mértékben előfeszülő és ellentartó kar könyökét. Az előzetes instrukcióknak megfelelően az izomfeszülés változtatásával a lezuhanó suly ellenébe állitott aktiv ellenállást változtathattuk. Az alábbi három, a teher kioldását megelőző izomfeszülési fokozatban fellépő excentrikus erőkifejtéseket vizsgáltuk:

- maximális statikus izomfeszülés /MAK/,
- a maximális statikus izomfeszülés 50 %-a /1/2 MAK/,
- azon izomfeszülés, ami a terheletlen sulyzórud /5,3 kg/ megtartásához szükséges /1/10 MAK/.

A kivánt izomfeszülést, illetve erőnagyságot a próbázó az oszcilloszkóp visszajelzése alapján állithatta be.

A következőkben - illusztrációként - egy kisérleti személy excentrikus erőértékeit mutatjuk be 170^0-os és 90^0-os könyökszög és különböző izomelőfeszülés mellett. /8-9. ábra/

A táblázatban feltüntettük az előfeszüléskor /tehát az excentrikus erőkifejtést megelőzően/ mért statikus erőt /F_0/ az excentrikus erő következtében fellépő könyökszögváltozást, /$\Delta\alpha$/, a szögváltozás sebességét /$\dot{\alpha}$/ valamint a tényleges excentrikus erőt /F_{exc}/.

Ezuttal is sorozatvégrehajtást kértünk, a táblázat a "mintavételnek" tekintett minden 5. végrehajtás értékeit mutatja be.

/Megjegyzés: a 8-9. ábrákon azonban már a 15-25 végrehajtásból összegezett, gépi uton feldolgozott átlaggörbéket láthatjuk./

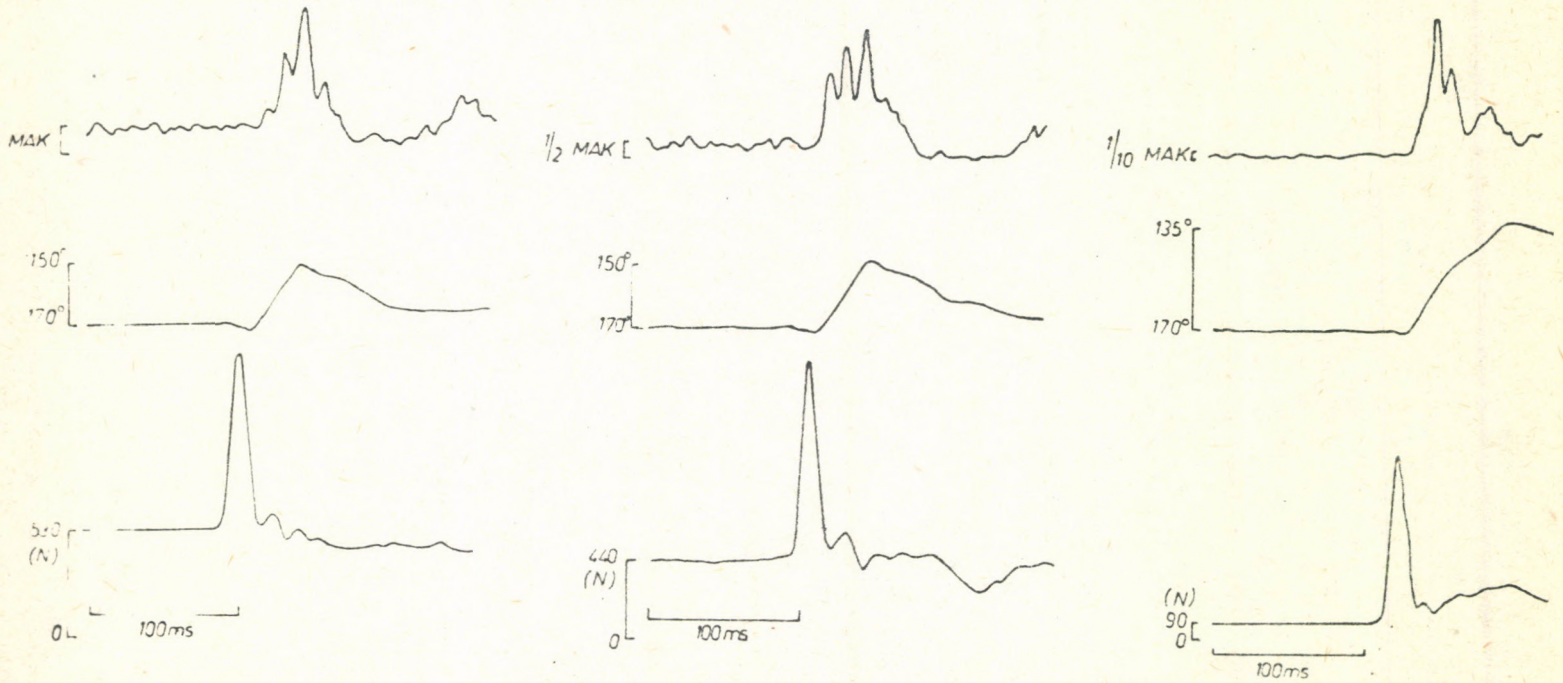
A maximális akaratlagos kontrakció során mért izomaktivitást tekintettük 100 %-os szintnek. A vizuális megjelenités alapján a kisérleti személynek ezen EMG nagyság felével, illetőleg 1/10-ed részével kellett dolgoznia. Bár kétségtelenül összefüggéseket tárhatunk fel az aktivitás és az erőkifejtés nagysága között /11, 13, 25, 27, 46, 90, 91/ mégsem tapasztaltuk azt, hogy az excentrikus erőkifejtést megelőző 1/2 vagy 1/10-ed aktivitás az előzetes előfeszülés során is ugyanilyen arányu erőkifejtést /F_0/ jelent. Az eltérés feltehetően mérési helyzetre vezethető vissza. Amikor ugyanis eléri a kisérleti személy a kivánt százalékos aktivitást, s a kisérletvezető kioldja a sulyt, akkor - a sulyzó zuhanása által keltett akusztikus és vizuális jelre - a próbázó reflektorikusan megnöveli izomtónusát /védekező mechanizmus/, s a tényleges előfeszülés az excentrikus erőkifejtés pillanatában a kivántnál magasabb lehet.

Az akaratlagos erőmaximumnál nagyobb excentrikus erőkifejtések mérési metodikáját kialakitó vizsgálat során megállapithattuk, hogy:

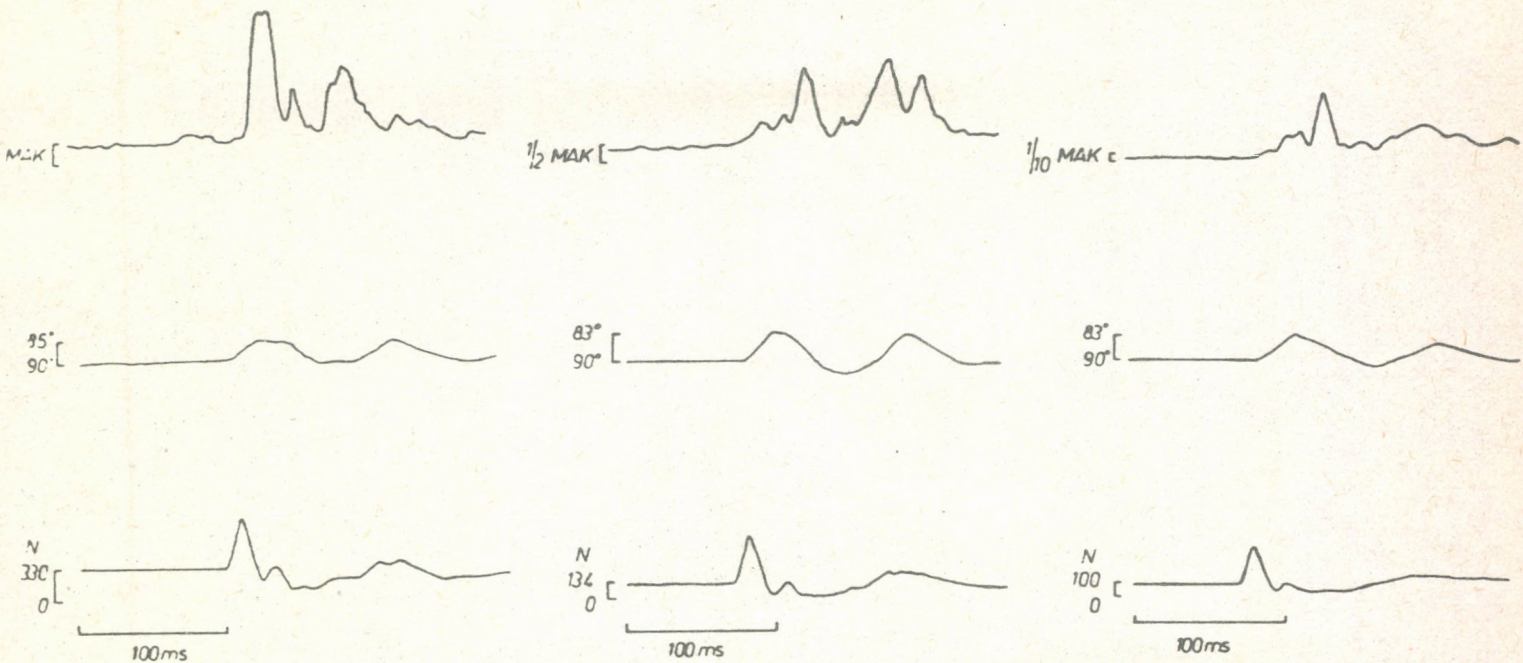
/-/ a nyitottabb könyökszög /170^0/ függetlenül az izom előfeszülési állapotától, lényegesen nagyobb excentrikus erőkifejtéshez vezet, mint amit a 90^0-os szögü karhajlitással elérhetünk.

/-/ Az előfeszülés növelésével az excentrikus erő megnövekedését érhetjük el.

/-/ A nyujtott kar behajlásának sebessége igen jelentősen megnövekszik, amennyiben az izom előfeszülése mérsékelt. A szögsebesség a 170^0-os kiinduló helyzetnél lényegesen nagyobb, mint amit a 90^0-os kiinduló karhelyzetből tapasztalhatunk.



8. ábra
170°-os könyökszög mellett különböző előfeszitéssel
végzett erőkifejtések EMG-je, gonio- és dinamogramja



9. ábra
90°-os könyökszög mellett különböző előfeszitéssel végzett erőkifejtések EMG-je, gonio- és dinamogramja

/-/ Az excentrikus erőkifejtés felléptét /8-9. ábrák/ 8-12 ms multán követi a könyökizület behajlásának kezdete. A legnagyobb izomaktivitást nem az excentrikus erő maximumának felléptekor, hanem azt 30-70 ms-ot követően kapjuk. Mindez - időtartamát tekintve - összhangban van Bretz K. és munkatársainak megállapításával /13/, bár ők statikus és dinamikus izommüködési tipusok alapján tették megállapitásaikat. Ugy tünik tehát, hogy az aktivitás és erőkifejtés közötti időkülönbség akkor is fennáll, ha nem az izomaktivitás, hanem a külső erőhatás az elsődleges. Amennyiben a külső ellenállást nem a statikus maximális erőkifejtés fölötti, hanem az alatti tartományokban változtatjuk, ugy elmozdulással járó, dinamikus erőkifejtéseket állithatunk elő.

10 felnőtt férfi /egyetemi hallgatók és tudományos munkatársak/ mozgásreprodukálásban mutatott kisérleti vizsgálatának eredményeit kivánjuk ismertetni. A kisérlethez szükséges legalapvetőbb testalkati jellegek mellett a különböző erőkifejtések 3-3 végrehajtásból számitott átlagértékeit dolgoztuk fel. Erőmérő berendezésként az előzőekben már ismertetett, nyulásmérő bélyeggel ellátott görgős sulyzórudat használtunk. Az előirt terhelési fokozatokat jelentő sulyokat teljes karnyujtást kivánó lökőmozdulattal kellett kilökni. A mért jellegek a következők voltak:
F_{exc} = excentrikus erő, F_{max} /iso/ = izometriás maximális erő, 90 %-os F_{max} /din/ és 70 %-os F_{max} /din/ = az izometriás maximális erőkifejtés 90, illetve 70 %-ával végzett dinamikus erőkifejtés, F_{53N} = az üres, terheletlen sulyzóruddal végzett kilökés közben mért maximális erőkifejtés, F_{exp} = a maximális erőkifejtéshez tartozó exploziv erő, t = az erőkifejtés ideje, előhajlitás = a dinamikus gyakorlatokat megelőző előfeszitést és "lendületszerzést" szolgáló karhajlitás./

Az egyéni átlagértékekből kiszámitottuk a végzett erőkifejtések csoporton belül megmutatkozó pontosságát. /10. ábra/

/-/ A hanyattfekvésben, karnyujtás mozgással végzett erőkifejtésekben a legnagyobb mozgásegyenletességet a végrehajtás idejében tapasztaltunk. Itt a maximális erő 70 %-ával végzett dinamikus gyakorlatok pontossága volt a legmagasabb.

/-/ A dinamogramok erőmaximuma és explozivitása közül az erőmaximumok megismétlésének képessége jobb.

Az exploziv erő pontossági indexe magasabb a szubmaximális zónában /90 % és 70%-os F_{max}/ azonban ha a külső ellenállás nagysága lecsökken /esetünkben például 53 N-ra/, akkor ujból megnő a variabilitás, és ismét lecsökken a mozgáspontosság.

Mindezek gyakorlati jelentőségét abban látjuk, hogy a mozgástökéletesitő, a kivitelezés pontosságát javitó gyakorlatok esetében nem célszerü sem a tulzott /maximális/ sem pedig a csekély /pl.: 10 %-os/ ellenállást jelentő sulyokkal gyakorolnunk. Vizsgálatunk alapján a kb. 70 %-os terhelésnagyság tünik a mozgásvégrehajtás iskolázásában hatásos ingernek.

B/ "Külső ellenállás nélküli" saját test vagy testrész sulya ellenében végzett izolált alapmozgás pontossága

Az elnevezés bizonyos értelemben pontatlan, hiszen a mozgás megállapitásánál itt is van ellenerő, de a mozgás folyamatában - a surlódást, illetve közegellenállást leszámitva - nem találkozunk ellenállással, s a megnevezésben erre utalunk. Mivel azonban helyváltoztatással gyakorlatilag nem számolunk és a mozgás sebessége sem nagy, a közegellenállás fékező szerepét elhagyhatjuk.

A szerek nélkül végzett "tartásos" és "mozgásos" gimnasztikai gyakorlatok jelentős részét idetartozónak tekinthetjük.

Egy rövid ideig tartó feladatnak az "állásból dőlés előre mellső fekvőtámaszba" elnevezésü mozgást választottuk. A feladat alkalmas arra, hogy általa egy igen hatásos megterhelés /a dőlés során előre zuhanó test lefékezése, majd hirtelen megállitása/ a felső végtagra, illetőleg a vállövre gyakorolt hatását felmérjük.

Tekintettel arra, hogy ez a mozgásfeladat:

- a fékezéssel, tompitással járó különböző esések körülményeit modellezi,
- nem igényel előzetes jártasságot,
- nem jár helyváltoztatással,
- egy sikból /sagittalis/ készitett felvételekkel kineziológiailag is megfelelő biztonsággal jellemezhető, lehetővé teszi számunkra a komplex vizsgálati metodika alkalmazását. Ez az egyszerü, izolált alapmozgás egyben arra is megfelelő , hogy:
- többszöri végrehajtás megfigyelése révén kimutassuk az egyéni végrehajtások variabilitását,
- megfigyeljük a végrehajtások egyenletességének alakulását egy mozgás közbeni feladat teljesitése, valamint a külső környezet /a talaj szilárdsága/ és a belső feltételek /gyakorlás, edzés/ változása esetén.

A fékezés minőségéért dominánsan a felkar izmai /m.triceps és a m.biceps brachii/ felelősek. Aktivitásuk következtében szabályozható az az erőhatás, amely a talajérintés, majd a test fékezése közvetkeztében fellép. Az előkisérletek tanulsága szerint inkább a m. triceps brachii szerepét tekintjük uralkodónak, igy a támaszbadőlés vizsgálatában a háromfejü karfeszitő izom müködését kisértük megkülönböztetett figyelemmel.

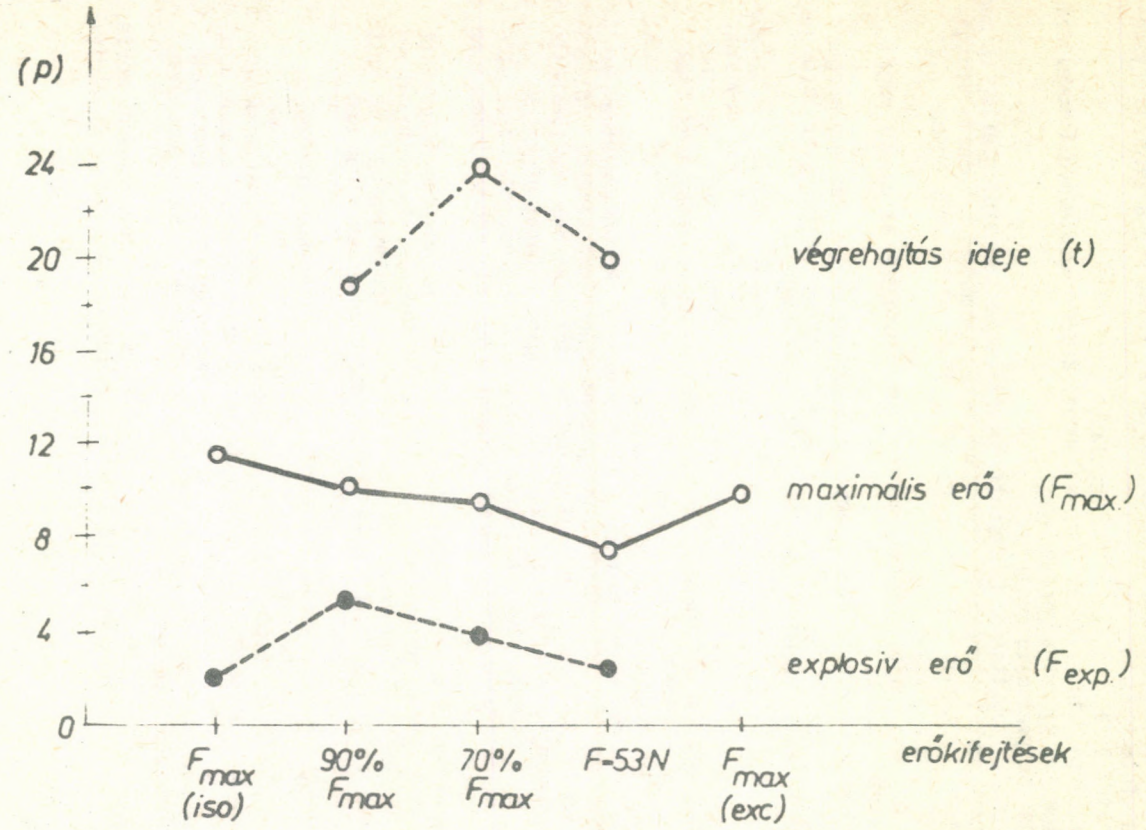
Az erőkifejtés eredménye és egyben következménye a könyökizületben bekövetkező karhajlitás. Ez látható és a mozgáspontosság kimutatásához jól felhasználható. A mozgásvégrehajtás megfigyelésének folyamatában: az izomaktivitás - az erőkifejtés - az izületi elmozdulás regisztrálását végeztük. /Megjegyzés: az előzőekben tárgyalt excentrikus erőkifejtéseknél ettől eltérő sorrendet állapithattunk meg: külső erőhatás - izületi szögváltozás - az izom aktivitásának fokozódása./

A vizsgálatban 10 egyetemi hallgató vett részt. Egyikük sem folytatott magasszintü /élsportolói szinvonalu/ edzést, a testnevelési tanulmányaikban 1-5 féléves tanulmányidő állt mögöttük. Az életkoruk, testmagasság-, és testsulyértékük mellett feltüntettük a választott sportágukat és a domináns /erősebb, ügyesebb/ oldalukat.

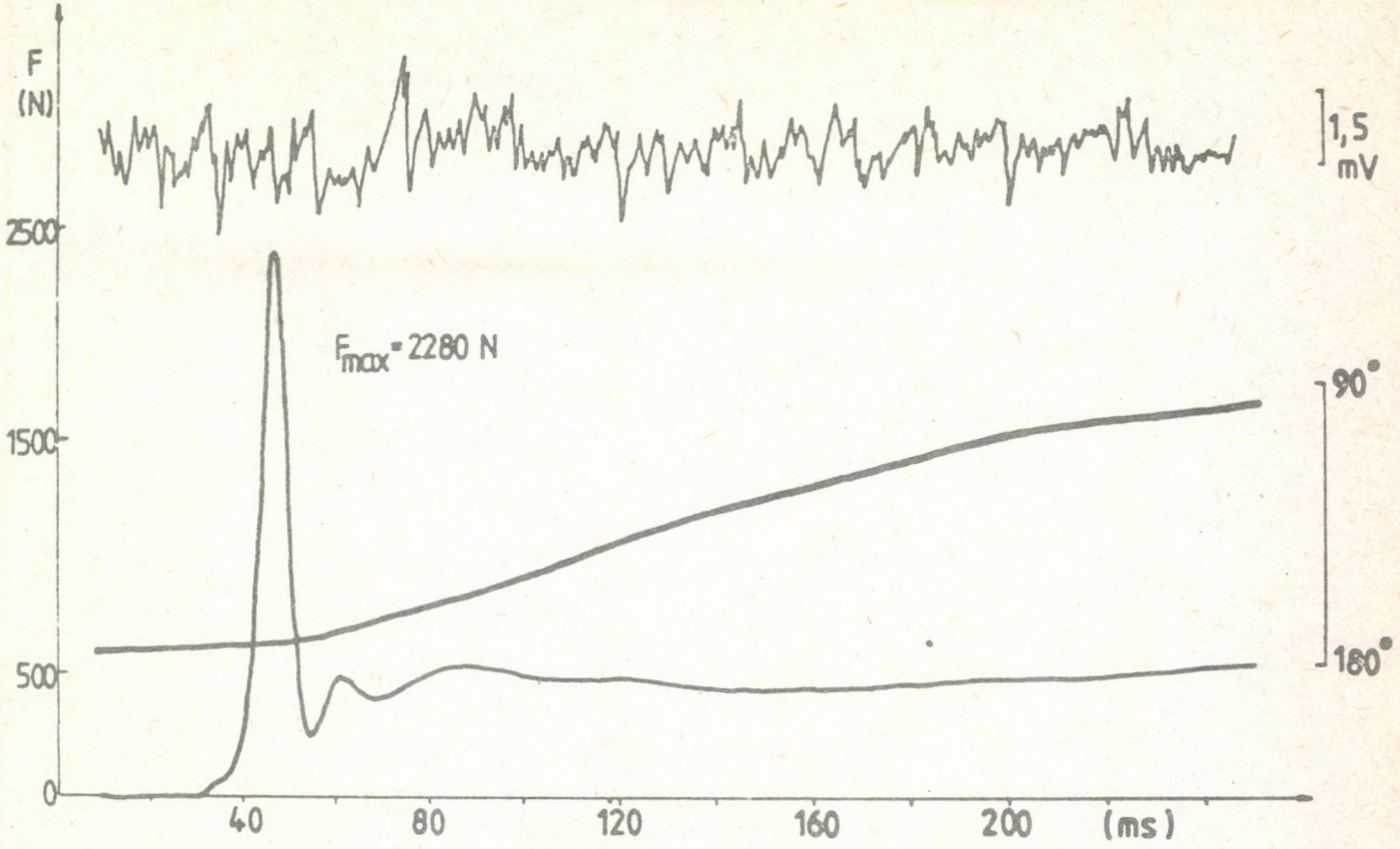
A feladat értelmében a kisérleti személy a kar mellső középtartásban /könyökszög 180^{0}/ olyan távolságra áll a mérőplatformtól, hogy egyenes törzstartásu előredőlés esetén a platformra érkezzen. Az előkisérletek azt mutatták, hogy a talajraérés csak a legritkább esetben történik mindkét kézzel egyszerre. A két kéz talajfogása között 3-6 ms-os különbség tapasztalható, ami ha nem is jelentős, ám ahhoz elég, hogy az erőgörbe karakterisztikájában változást eredményezzen. /91, 64/

Ezért a mérőplatform csak az egyik kéz - a domináns kéz - talajfogását mérte.

A 11. ábrán a 2. kisérleti személy támaszbadőléséről készült regisztrátumot láthatunk.



10. ábra
A különböző ellenállásokkal szemben végzett erőkifejtések pontossága



11. ábra

A támaszbadőlés regisztrátuma

Megállapithatjuk, hogy a m. triceps brachii előaktivitása már a dőlés alatt megkezdődik. Dietz, V. és munkatársai szerint ez egyfajta védekező mechanizmusnak tekinthető. 725/ A talajfogást követő impulzusszerü erőkifejtés hatására további erőnövekedést figyelhetünk meg. A maximális erőkifejtést a talajérintést követő 16 ms-ban mértük /F_{max} = 2280 N/. Ennyi idő kellett az ujjak, majd a teljes tenyér lelapulásához. A maximális erőkifejtést követően /kb.: 2 ms multán/ megkezdődik a könyökizület erőteljes behajlitása /ω_{max} = 620° /s/. A behajló könyök utánengedő mozgása lefogja a zuhanó test lendületét, majd a talajérintés után kb. 335 ms elteltével a legnagyobb a könyökhajlitás. /A bemutatott mozgás esetében ez α_{max} = 66° volt./
A maximális erőkifejtést kb. 35-40 ms multán egy ujabb csucs követ /F=520 N/ ez a törzs lefékézesének hatására keletkezik. /Schmidtbleicher D. és mtsai, 92/.

a/ Előirt feladatok szerint végzett mozgásvégrehajtás pontossága

Egyetlen végrehajtás alapján megállapitott értékek - bármennyire kifejezőek is - mégsem informálhatnak bennünket eléggé a sportolónak e meghatározott mozgásfeladatban mutatott jártasságáról, a mozgáskivitelezésének pontosságáról. Ezért ugyanattól a személytől több /n=30/ egymást követő végrehajtást kértünk. Amennyiben azonban a mozgásvégrehajtás közben egy előre meghatározott végrehajtási módra is ügyelnünk kell, ugy ez is megváltoztathatja a kivitel egyenletességét. A feladat /esetünkben például különböző kézfejtartással végzett talajfogás/ kétféleképpen befolyásolhatja mozgásukat:
- egyrészt a végrehajtás közben fokozottabb koncentrációt kiván /tudatos kontroll/,
- másrészt viszont azokat a mechanikai, biomechanikai feltételeket változtatja meg, amelyek közvetlenül kihatnak a mozgás egy részének az alakulására /pl.: a talajfogás technikája/.

A vizsgálatok során ugyanattól a kisérleti személytől 2x30 támaszbadőlést kértünk. Az első sorozatban a próbázónak törekednie kellett arra, hogy hátrafeszitett kézfejjel /tehát teljes tenyérrel, illetőleg kéztővel/ érkezzen a talajjal egy sikban levő mérőplatformra /"A" eset: modell az előzetes fékezés nélküli mozgáskivitelezésre./ Kellő pihenőidő /15 perc után következett a második 30 dőlésből álló sorozat, amelyben viszont kifejezetten kértük a kézfej előrenyujtását és a "puha" landolást. /"B" eset: modell az előzetes fékezéssel végzett talajfogás illusztrálására/ /12. ábra/

A jellegében azonos EMG-lefutás "B"-esetben /fékezés az ujakkal/ mégis nagyobb aktivitást jelez. Az erőteljesebb izommüködés következtében tehát kisebb /F_{diff} = 218 N, % = 11,2/ a testet lökésszerüen érő maximális megterhelés. Az átlagosan kisebb lökésszerü erőhatás ezt követően kisebb mérvü karhajlitást igényelt /α_{diff} = 7,5°, % = 8,2, 90°-os szögváltozást tekintünk 100 %-os behajlásnak./

b/ Külső tényezők hatása a végrehajtás pontosságára

A mozgásvégrehajtás pontosságára vonatkozó megfigyeléseinkben különösen nagy segitségünkre voltak a nagysebességü filmfelvételek. A talajfogás, talajraérkezés módja, vagy a könyökizületi szög hirtelen megváltozása /a maximális erőkifejtés pillanatában adataink szerint ez egyes esetben az ω = 2000 szögfok/s sebességet is meghaladhatja/ 500 kép/s-os filmfelvételi sebesség mellett 2 ms-os pontossággal figyelhető meg. A kiértékelés során ugyan csak a 2. kisérleti személynek 4 mozgásvégrehajtásából a könyökszög változását mutatjuk be. /13. ábra/

A talajfogás mind a négy esetben az erőmérőplatform /M/ szilárd felületén történt.

Elmondhatjuk, hogy még az ilyen egyszerü, különösebb tanulást, vagy előképzettséget nem igénylő, izolált alapmozgásnál sem számithatunk arra, hogy az egymást követő végrehajtásaink megegyeznek. Az egymást követő mozgások eltéréseit, amennyiben a könyökszög hajlitásával jellemezzük, a talajérintés pillanatában α^{o} = 6,3 /7 %-os/, a maximális erőkifejtéskor α^{o} = 5,0 /5 %-os/ a mozgás befejezésekor pedig α^{o} = 19,5 /22 %-os/ szélső eltéréseket állapithatunk meg.

Ez még akkor is jelentős, ha a filmanalizishez szükséges koordináta-pontok megjelölésekor a kiértékelő személynél is ± 0,9 - 1,5 %-os eltéréssel - tehát a kiértékelésből fakadó hibával - kell számolnunk!

Feltevésünk, hogy a mozgáskivitel pontosságát /illetőleg a pontosság változását/ külső tényezők, például a talaj elasztikussága is befolyásolhatja. Igy a szabadtéri és tornatermi pályák talaja, a cipők vagy az iskolai sportköri foglalkozásokon használatos különböző szőnyegek rugalmassága mind kihat a tényleges megterhelések alakulására.

Kiegészitő vizsgálatunkban a különböző "keménységü" tornatermi szőnyegek alkalmazása során figyeltük meg a mozgáskivitel alakulását. /A leggyakrabban használatos szőnyegek: szertorna-szőnyeg: 200x125x6 cm, szivacs-szőnyeg: 300x200x30 cm és ugró-szőnyeg: változó méretü, de legalább 12 cm vastagság mindkét oldali filc-boritással. /A kisérlet során a filc /F/ és a habszivacs-szőnyegre /H/ végzett támaszbadőlések példáján vizsgáltuk a végrehajtás pontosságát./

Az összehasonlitáshoz szükséges kontrollt a szőnyeg nélküli, mérőplatformra /M/ végzett dőlések jelentették. A könyökszög eltérő változásait /ugyancsak a 2. kisérleti személynél/ a 14. ábrán láthatjuk.

A mozgásvégrehajtásnak szabad szemmel nem látható jellemzőit komplex mérési metodikával tehetjük érzékletessé. Erre látunk példát a kisérleti személyek mozgásos teljesitményeinél. Személyenként 30 végrehajtást kértünk. Valamennyi végrehajtás esetében meghatároztuk az integrált izomaktivitás átlagos amplitudóját,, a statikus erőkifejtéssel elérhető lehetséges maximumhoz való százalékos viszonyitással /EMG/ az erőkifejtés maximumát /N/, a könyökszög behajlásának mértékét /szögfok/ valamint a szögváltozás legnagyobb értékét. Az egyéni adatokból /amelyek tehát önmaguk is átlagok/ kiszámitottuk a vizsgálati csoportra jellemző közös átlagokat.

Az eredmények összehasonlitása szerint megállapithatjuk, hogy:

/-/ a talaj keménysége a megismételt mozgásvégrehajtásokban jelentős eltérésekhez vezet. Azonban ezen eltérések a vizsgált mozgásparaméterek esetében nem azonos mértékben mutatkoznak meg.

/-/ a m. triceps brachii aktivitása a különböző szőnyegek esetében csaknem megegyező, azonban a filc-szőnyegnél volt a legkisebb a szórás. A kisérleti személyek izommüködésének a legnagyobb foku ingadozását viszont a habszivacs-szőnyegre való érkezéskor tapasztaltuk.

/-/ A maximális erőkifejtésben statisztikailag is igen jelentős mértékü csökkenést állapithattunk meg a szilárd mérőplatform és a filc /diff. = 1441,0 N, $t = 7{,}6145$ $p < 0{,}1$/, valamint a habszivacs-szőnyeg esetében /diff. = 1934 N, $t = 10{,}5636$ $p < 0{,}1$ %/.

A szivacs szőnyeg igen jól tompitja az esést, azonban a filc nagyobb mozgáspontosságot tesz lehetővé. Az erőkifejtés értékeiben kifejeződő mozgásreprodukálás összhangban van a százalékos EMG-aktivitás alapján megállapitott mozgásállandósággal.

/-/ A goniométerrel mért értékekkel /és nagyfrekvenciáju filmfelvételek alapján meghatározott könyökszög-változással/ az erőkifejtés nagysága mutat szoros kapcsolatot. A behajlás mértéke az erőhatás csökkenésével szintén csökken. A szőnyeg rugalmassága révén tompitja az előrezuhanó test esését,igy a lefékezéshez kb. 22 %-kal kisebb könyökhajlás is elegendő. A könyökhajlitásban kifejeződő mozgásállandóság és a talaj szilárdsága közötti összefüggés szerint a habszivacs-szőnyegre érkezéskor egyenletesebb a könyökhajlitás, mint a keményebb filc, illetve a fémfelületü mérőplatform esetében. Magyarázatul a szivacs mechanikai tulajdonsága /egységnyi erőhatásra nagyobb mértékben, de közel azonos módon változik/ szolgál. A szögsebesség változásában egyértelmü tendencia nem mutatkozik meg: a leglassubb változást a habszivacs /533°/s/, leggyorsabbat a filc eredményezte /825°/s/. A könyökhajlitás mértéke és a szögváltozás sebessége között nem találtunk jelentősnek minősülő összefüggést. / $p<5$ %/

Mindezen megállapitásaink összhangban vannak és ujabb oldalról erősitik meg Schmidtbleicher, D. és munkatársainak /91/ korábbi eredményeit.

c/ Az edzés hatása a végrehajtás pontosságában

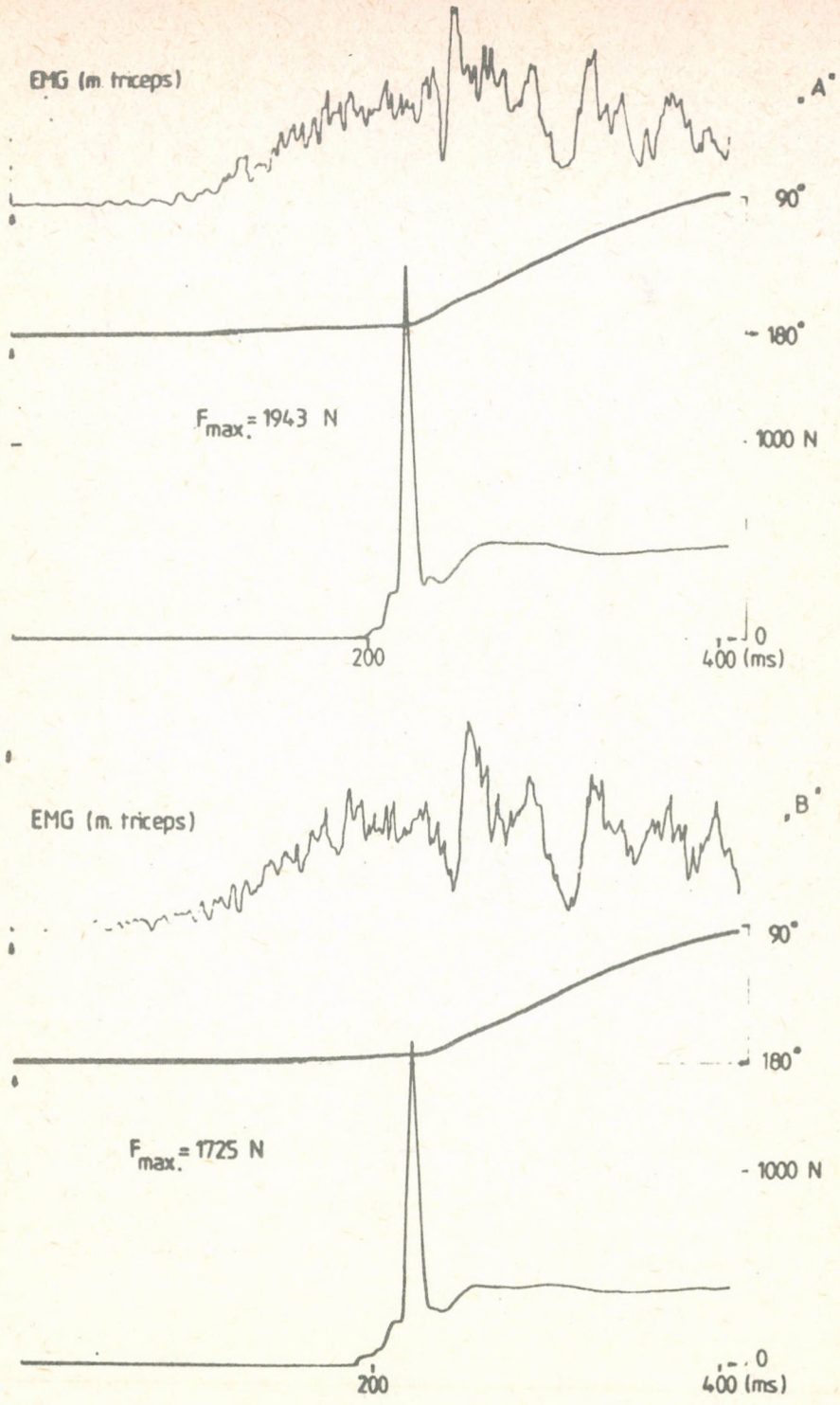
A mozgáskivitel egyenletességére az un. "belső feltételek" /pl.: izomfáradás, edzéshatás/ megváltozása is befolyással van. A kisérleti feladat /30 egymást követő támaszbadőlés/ maga is megváltoztathatja az izomaktivitást, ami viszont az erőkifejtés karakterisztikájának módosulását vonja maga után.

A felkészülés, edzés során számolni kell a "belső állapot" megváltozásával, ami kedvező esetben egy javuló edzettségi állapotban /Nádori L., 66/ nyilvánul meg. A kisérleti munkának azon részében, amelyben a 10 kisérleti személynek egy 6 hetes edzésidőszak eltelte után a támaszbadőlés során mutatott teljesitményét vizsgáltuk /Rigler E. - Schmidtbleicher, D., 83/következő felismerésekhez jutottunk.

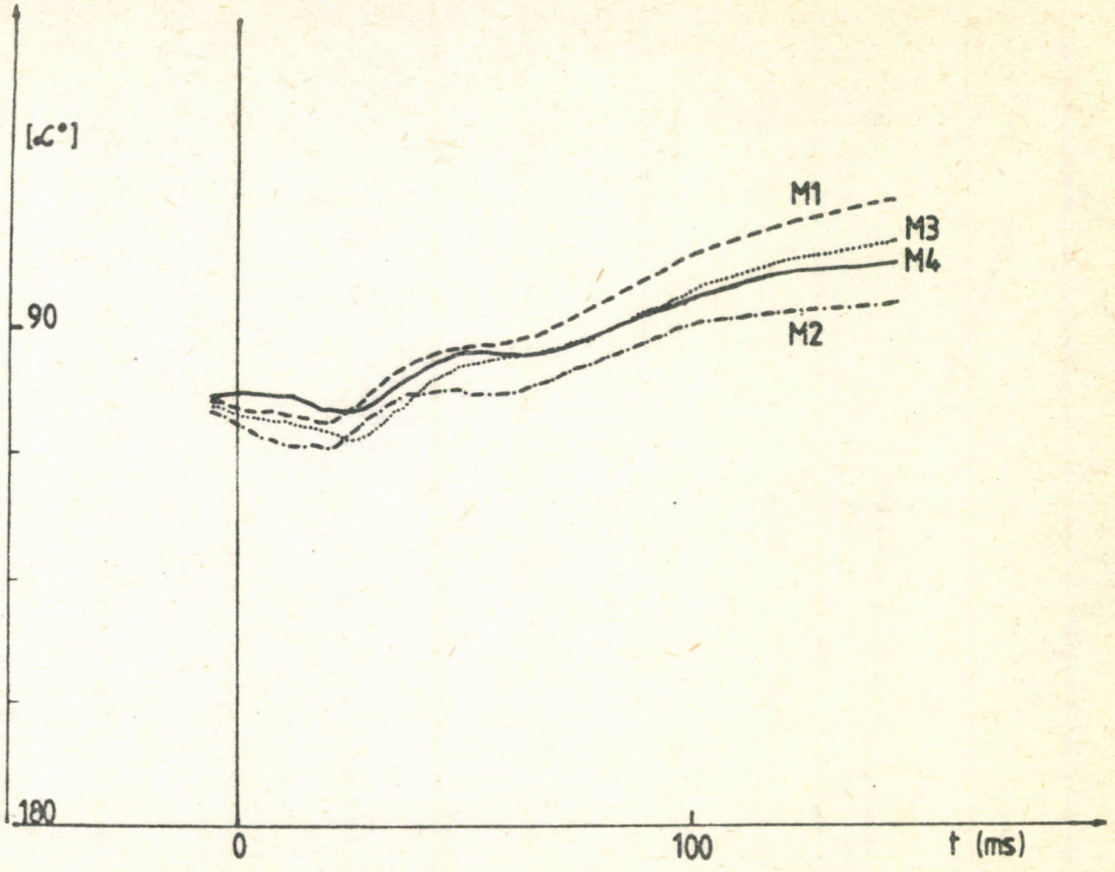
/-/ A támaszbadőlés igen hatásos excentrikus erőkifejtésnek számit, amely az izompotenciál-változásait a nyujtási reflexek révén is befolyásolja.

/-/ Az EMG-tevékenységben igen nagyfoku az individuális variabilitás, ez neheziti az izomtevékenységnek a kisérleti csoportra vonatkoztatott közös értékelését. Azonban igy is jól felismerhető különbségre figyelhettünk fel az edzéssorozatot megelőzően a bal és jobb oldali m. triceps brachii aktivitása között /egymintás $t = 2{,}2779$, $p > 5\%$, szf. = 9/.

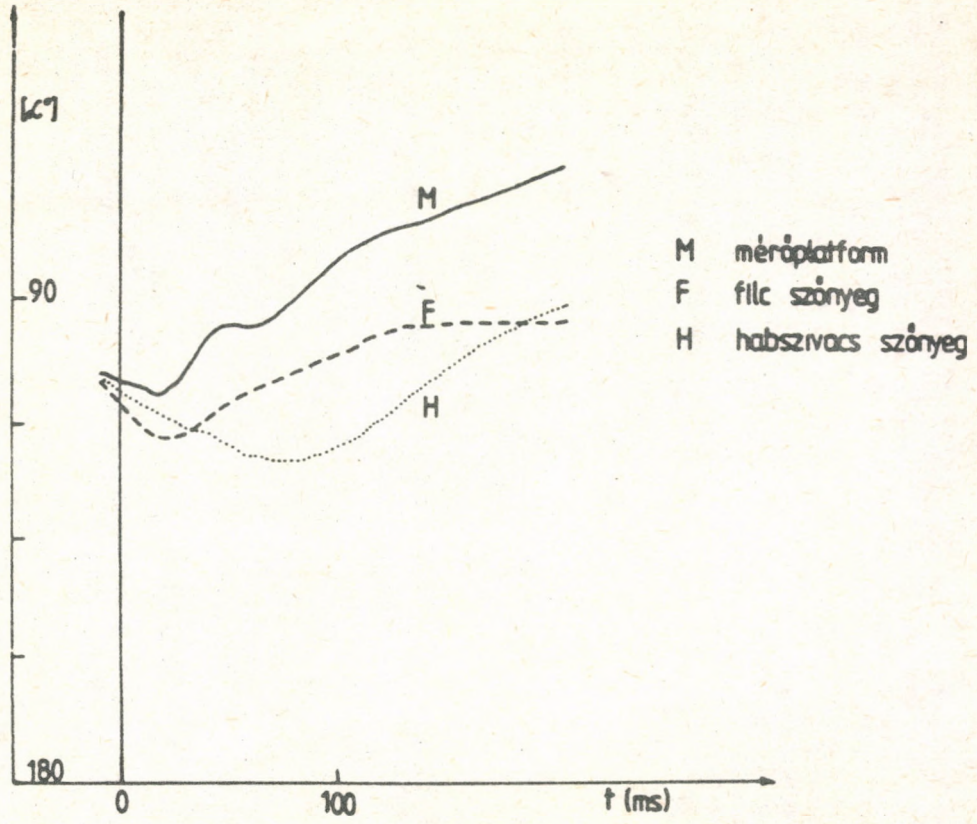
Az"ügyetlenebbnek" tartott, zömében a bal oldal mutatott nagyobb aktivitást. A 6 hetes edzést követően /amikor a résztvevők hetente 4 alkalommal testsulykilogram alapján megállapitott suly-mellényben végeztek támaszbadőlés sorozatokat/ - ha statisztikailag nem igazolható módon is, de - csökkent a bal oldali aktivitás, és mérséklődött az oldalak közötti különbség. A jelenség mögött meghuzódó adaptáció ezek szerint az aktivitás csökkenésében /egyfajta gazdaságosság/ jelentkezik. Eredményeink - az előző fejezetben közöltekhez hasonlóan Stoboy, H., /96,97/ eredményeit igazolják. Ez egyben azt is jelenti, hogy Petrofsky, J.S., /70/ azon kijelentését, miszerint "az izomfáradás az EMG amplitudó növekedését és a frekvencia csökkenését eredményezi", kisérletünkben nem tapasztaltuk.



12. ábra
Landolás hatása előzetes fékezés nélkül /A/ és fékezéssel /B/



13. ábra
Mozgásvariációk a könyökszög változásában támaszbadőlések során



14. ábra

A talaj keménységének hatása a könyökszög változásában

/-/ Az erőkifejtések tekintetében /amit az akaratlagos statikus maximális erő alapján fejeztünk ki/ nem mutatkozott jelentősnek minősíthető különbség a két oldal között sem az edzésidőszak előtt, sem után. Az azonos oldalak összehasonlításában azonban már vitathatatlan volt az erősítő program fejlesztő hatása: a bal kar esetében 11,3 %-os, a jobbnál pedig 18,3 %-os erőgyarapodásra figyelhettünk fel. /Megjegyzés: a jobb, zömében "ügyesebb" oldali kézzel általában előbb fogunk talajt - az értekezés korábbi fejezetében utaltunk már a kezek közötti időkülönbségre landoláskor - és valószinüen a tompitásból is nagyobb részt vállal a domináns oldal. Ebből a nagyobb abszolut értékü eredményjavulás!/

/-/ Az erőkifejtés-maximumok megismétlése alapján számitott mozgáspontosság értelmében elmondhatjuk, hogy az akaratlagos statikus maximális erőt jellemző p = 3,2-4,5 pontosságu index a támaszbadőlés excentrikus erőértékeinél p = 7,7-12,6-ra növekszik. A statikus erőkifejtés pontosságában a 6 hetes, döntően "negativ" munkára épülő felkészülés lényeges javulást nem eredményezett. Excentrikus erőkifejtéseknél az edzés előtt jelentős különbség volt /p_{diff} = 4,9/ a bal /p = 12,6/ és a jobb /p=7,7/ oldal között.

Az edzésidőszak befejeztével az oldalak pontossága közötti különbség mérséklődött, a két oldal erőkifejtése tehát egyenletesebbé /p_{diff} = 1,8/ vált, azonban az erőkifejtések állandósága némiképpen csökkent /bal oldal: p = 10,0, jobb oldal: p =2/. Ugy tünik, hogy az excentrikus gyakorlatokban mutatott végrehajtási egyenletesség követi az izomaktivitásban kifejeződő változás tendenciáját.

D/ Komplex alapmozgások végrehajtásának pontossága

A "komplex alapmozgás" elnevezéssel azokat a természetes, minden egészséges ember által végezhető, helyzet- és helyváltoztatással járó mozgásokat értjük, amelyek kivitelezésében az egész test részt vesz, ugyanakkor a végrehajtás különös adottságokat, speciális képességeket és előképzettséget nem igényel.

Az állást /alapállást/, járást, futást, ugrást, különféle technikai készséget nem kivánó dobásokat, kuszásokat, mászásokat tipikus komplex alapmozgásoknak tekintjük. Jelen munkában a járással és futással kapcsolatos vizsgálatokról adunk ismertetést.

a) A járás és futás végrehajtásának pontossága

Mindkettőt az emberi motorium leggyakoribb megnyilvánulásának tekinthetjük.

Vizsgálatukra az alapvetőség - és minden bizonnyal a ciklikusságból fakadó könnyebb megfigyelhetőség miatt - Weber, Fischer és Marey kutatása nyomán már a XIX. században láttunk sikeres példákat. Azóta - ha egyre korszerübb metodikákkal is - ujból és ujból visszatérnek a kutatások a járással, futással kapcsolatos témákra: a sebesség, a lépéshossz- és lépésfrekvencia vizsgálatokra, a lépcső- vagy futóciklus leirására.

A legujabb törekvések értelmében az erőszerkezet és a müködő izmok aktivitás-vizsgálataival bővültek a ciklikus helyváltoztató mozgásról szóló tudományos megfigyelések. A legalapvetőbb eredményeknek azokat tarthatjuk, amelyek a mozgás kineziológiája alapján tisztázzák a lépő mozgást. Ezek az ismeretek ugyanis segitenek bennünket abban, hogy szabatos különbségeket tehessünk e két alapmozgás és változatai között.

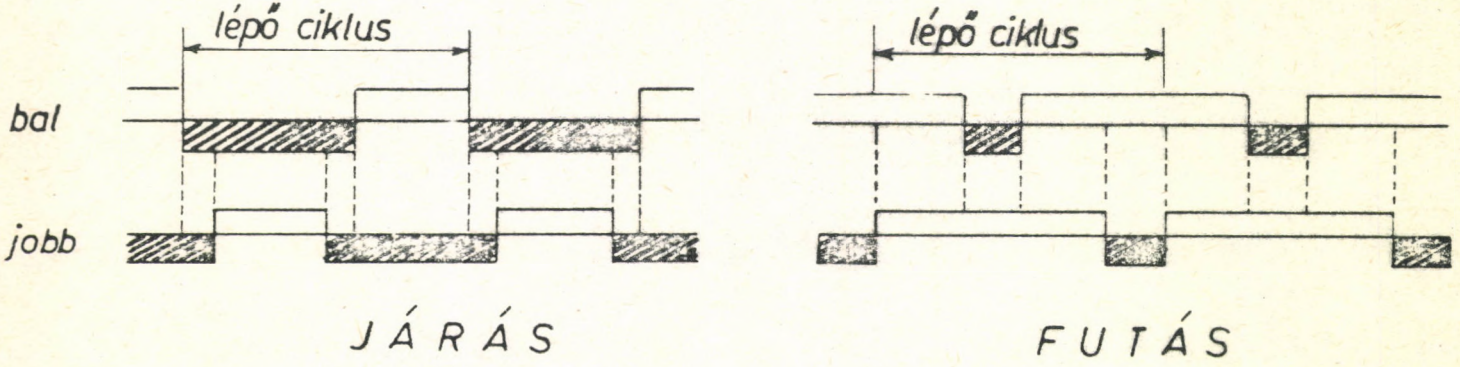
Donskoj, D.D. az 1975-ben kiadott A biomechanika alapjai cimü könyvében /26/ mind a járást, mind a futást - egy láb tekintetében - két periódusra: a támasz és az áthelyezés fázisára bontotta fel. Weil, S. /104/ A támaszfázis jelenti az átgördülést majd az ezt követő un. amortizációs, ellökő fázist. Az ujbóli talajfogást a légmunka előzi meg, amely a támasz-helyzet után a lábfej emelését, előrelenditését, fékezését, majd az ismételt talajfogást megelőző lelapulást foglalja magában. A fázisok megkülönböztetésében és megnevezésében lényegében Guha J. és munkatársainál./43/ is azonos értelemben használt terminológiát tapasztaltunk. Amennyiben mindkét láb mozgásfázisát tekintjük, ugy nyilvánvaló különbséget fedezhetünk fel a járás és a futás között. A járásban mindkét lábnak egyszerre van támaszhelyzete / s ebből következően egy láb mindig érintkezik a talajjal/ mig a futásnál a repülés mozgásfázisában nincs közvetlen kontaktus a talajjal. Ennek illusztrálására szolgál a 15. ábra.

A járás egylábas mozgásciklusánál Gray, E.G. /40/ a támasz- és lendito fázis idejében 60 % és 40 %-nyi időtartamot állapitott meg. Murray, M.D. és munkatársainak /64/ közlése ugyancsak megerősiti ezt az arányt /támaszfázis idejére 61 %-ot a lenditésre pedig 39 %-ot kaptak/. Az életkor változásával /a 20-25 évesekhez mérten a 60-65 éveseknél/ jelentős különbség mutatkozik a kettős lépés hosszában.

Spielberg, P. /94/ egy sportiskolás és két rakodómunkás lépéseinek összehasonlitásakor arra figyelt fel, hogy a járás tempója fáradtabb állapotban mindig lassabb,mint amit pihenten mérhetünk. Devjatkin, L.D. és munkatársainak /23/ elemzéséből vált ismertté a fáradtság jelentkezése a mozgásszerkezetben. A hosszutávfutókon végzett megfigyelésük eredményeképpen arról számoltak be, hogy a futó - erőtartalékainak birtokában - a teljesitményét elsődlegesen a lépéshosszal növeli. Elfáradásnál a hossz csökkenését általában a lépésfrekvencia növelésével kompenzálják, ami ideigóráig sikerülhet is. A fáradtság fokozódásával azután mind jelentősebben csökken a lépéshosszuság amit már a frekvencia fokozásával nem lehet kiegyenliteni. A következmény: a teljesitmény erősen visszaesik.

Hubbard, A.W./48/ futószalagon végzett futásvizsgálataiból arról értesülhettünk, hogy az edzettek átlagosan 18,5 cm-rel hosszabbat lépnek. Szerinte a futás időeredményében tapasztalható javulás főként a lépéshossz és kevésbé a frekvencia növelésére vezethető vissza. A futás közbeni lépéshossznak és lépésfrekvenciának a repülési fázissal és a futósebességgel mutatott kapcsolatára Högberg, P. /49/ mutatott rá, azonban Ballreich, R., /5/ volt az, aki végül is megfogalmazta, hogy a repülési időt a hozzátartozó futósebességet a mechanikai impulzussal ugy változtatjuk meg, hogy a támaszfázis megrövidül az ellökőerő azonban megnövekszik.

Grundlach, H., /42/ vizsgálatai a futásnál alkalmazott elektromos érzékelési módszer bevezetésével a korszerü, nagypontosságu mérések alkalmazásának a kezdetét jelzik. Kisérletében konyhasó-oldattal elektromosan vezetővé tette a futósávot, s a futó - rálépéskor - tápfeszültség révén egy áramkört zárt. Igy a támaszfázis ideje igen pontosan meghatározható volt. /Lényegében nála tapasztalhattuk először azt, hogy a lépéshossz és lépésfrekvencia korszerü vizsgálatából a távközi mozgás egyenletességére /pontosságára/ is következtethetünk. Feltárta, hogy a teljes táv alatt különböző jellegü lehet a futólépéseink állandósága. /A felgyorsulás alatt a lépéshosszt és frekvenciát nem lineárisan követi a sebesség növekedése. A maximális sebesség elérésekor viszonylag csekély a ciklikus futómozgás variációja, mig a sebesség csökkenésekor a lépéshossz akaratlagos növelésének megkisérlése együtt jár a frekvencia csökkenésével./ Ugyancsak Grundlach, H. /41/ mutatta ki, hogy a lépéshossz és futósebesség a futó minősitettségé-



15. ábra
A járás és futás fázisainak sémája

vel együtt nő. Vizsgálati metodika megválasztásához számunkra a legtöbb inspirációt Ballreich, R. /6/ vizsgálata jelentette. Ut-, idő és mozgáspontossági jellegeket vizsgált a 100 m-es vágtafutásban. A futópályát alufóliával fedte be, ahol jól tudta rögziteni a szögescipő nyomát /és ezáltal a lépés tényleges hosszuságát/. A szögek okozta kontaktus révén a támasz majd a lenditő fázis ideje jól definiálható volt. Az 1970-es évektől egyre inkább olvashattunk azokról a kutatásokról, amelyek a lépés szerkezetét az izommüködés oldaláról analizálják. Hosikawa, T., és munkatársai /47/ 8 kisérleti személynek futószalagon, különböző futósebesség melletti izomaktivitását mérték. A vizsgálat a boka, a térd és csipőizület mozgatásában részvevő főbb izmokra terjedt ki. Kimutatták, hogy a futás sebessége és a mozgásban résztvevő izom integrált aktivitása /amplitudója/ - ha nem is lineáris összefüggés szerint - de összefüggést mutat.

Ugyanakkor a futómozgásban kevésbé gyakorlottaknál valamennyi sebességtartományban kisebb volt az integrált EMG.

Steeger, D./95/ a m. tibialis anterior, a m. gastrocnemius, a m. quadriceps femoris és a m. adductor longus felületi elvezetéssel regisztráltaktivitásában az izomkoordinációt és az edzés hatását kivánta kimutatni.

Okamoto, /64/ EMG-vizsgálatából a járástanulás folyamatára derül fény. Gyermekek és felnőttek aktivitásgörbéit /felületi elvezetés/ hasonlitotta össze 7 izom esetében. A különböző izmoknak különböző időre van szüksége ahhoz, hogy az akciós potenciálban kifejeződő müködési sajátosság igen hasonló /vagy megegyező/ legyen a felnőttekéhez. Igy a m. tibialis anterior egy hónapot, a m. gastrocnemius két évet igényel az első lépéstől számitva. Összességében a 7. életévtől jellegében megegyezik a gyermek és a felnőtt EMG-mintázata a lépés során.

Az ismertetett vizsgálatok arra késztettek bennünket, hogy az eltérő haladási sebességet jelentő járás, lassu és a vágta futómozgás egyenletességének vizsgálatában kiemelt szerepet tulajdonitsunk a lépéshossznak, a támasz- és lenditőfázis /majd a teljes lépő mozgásciklus/ idő- és sebesség viszonyainak, s a domináns szerepet játszó izmok müködési karakterisztikájának. Ennek érdekében a támasz- és lenditőfázis majd a "kettős lépés" /azonos lábtól azonos lábig / idejét minél pontosabban kellett meghatároznunk. Egyidejüleg két izomról /m. tibialis anterior, m. gastrocnemius/ felületi EMG elvezetéssel megkiséreltük feltárni az izommüködés aktivitását.

A vizsgálathoz 11 egyetemistát kértünk fel. Életkorukat, testsuly- és testmagasságukat, ügyesebb oldalukat, valamint a kisérlet alkalmával végzett 100 m-es vágta /sprint/ futás eredményeiket jegyeztük fel. A járás és a lassu futás szubjektiv sebességgel történt, mig a sprint az akaratlagos maximális futósebességet tükrözte. Minden sebességtartományban a felgyorsulás utáni állandó sebességtartás szakaszából 10 futólépés rögzitésére törekedtünk. Járásnál ez megvalósult, lassu futásnál 9,5 sprintnél 8,9 volt a kiértékelés alapját képező átlagos kettős lépésszám./Mérési lehetőségeink ennyi lépésciklus vizsgálatát tették lehetővé./

A méréshez a futósávot gumiszőnyeggel, majd aluminium fóliával fedtük be, amely - érintkezve rálépéskor a futócipő tüskéjével - elektromos kontaktust biztositott. Egyenáramu tápfeszültség révén az érintkezés ideje 0,001 s-os pontossággal mérhető volt.

A futócipő szögeinek nyoma a lépéshosszuság pontos meghatározását tette lehetővé. /A lemért nyomot mindig megjelöltük, igy egy fólia 2-3 futás mérését biztositotta./

A méréshez a szögescipőket átalakitottuk: a négy szögből a két belsőt kicsavartuk, majd a szigetelőtől megtisztitott kábelt a szögekre csavarva visszaerősitettük. Ragasztóval szigeteltük a kötést és a drót másik végét banándugóval csatlakoztattuk a külső, kábeles elvezetéshez. A stabilitás érdekében a vezetéket néhány helyen rögzitettük a futó alszárához.

Az irószerkezethez /4 csatornás EMG-iró, ELMAR SCHÖNANDER, Modell: MINOGRPH 34/ 45 m-es dróton juttattuk el a jeleket. Járásnál és lassu futásnál 50 mm/s-os vágtafutásnál 100 mm/s-os regisztrálási sebességet választottuk. /Az irószerkezet 50 Hz-es váltófeszültség mellett üzemelt, a választott sebességtartományokban 2 %-os relativ hibával kellett számolnunk./ A kontaktus majd a lépéshossz alapján meghatároztuk a mozgásciklus sebességét /$v=\frac{s}{t}$/

Az izomaktivitás vizsgálatához felszini, 0,5 átmérőjü platina elektródákat alkalmaztunk. Az ügyesebb láb m. tibialis anterior a m.gastrocnemius caput laterale izomhasa feletti /elektróda-kéremmel előkezelt/ bőrfelületre ragasztottuk fel a két-két elektródát. A futó hátán levő adóhoz /SCHWARZER, Modell: 4024 FS/ vezettük el a jeleket.

A jelek rögzitése telemetriás jeltovábbitás után a futópálya szélén történt. Egyrészt egy négycsatornás irószerkezetre valamint egyidejüleg mágnesszalagra /TANBERG, Modell: Instrumentation Reccorder Serias 115/ vettük a jeleket. Az EMG-aktivitás értékeléséhez szükséges kalibrációt az akaratlagos maximális statikus erőkifejtés alatt mutatott akciós potenciál képezte. /A m. tibialis anteriornál a rögzitett külső ellenállást a bokaizület hátrafelé tett hajlitási kisérletével huzva, a m. gastrocnemiusnál viszont a külső ellenállást a bokaizület előrenyujtási kisérletével /plantárflexió/ nyomva mértük az izomaktivitást.

b/ A járás és futás mozgáspontossága a lépésciklus ideje alapján

A kettős lépés /15. ábra/ meghatározásakor járásban bizonyos korrekciókra kényszerültünk, mivel itt a talajfogás a sarok lehelyezésével kezdődik, s mi a kontaktust a szögescipő talpán levő tüskék segitségével mértük. A sarokról talpra való átgördülés időkülönbségével, 70 ms adódott, ennyivel tehát a támaszidőre kapott értékeket meg kellett növelni, a lenditést pedig le kellett csökkenteni. A kettős lépés teljes ideje azonban közvetlenül is tükrözi a tényleges időviszonyokat. Az értékek - a korrekció figyelembevételével - összhangban vannak Murray, M.P. /64/ adataival /630 ms, illetve 420 amelyeket 20-25 évesek vizsgálata során állapitott meg. A megegyezés egy teljes lépés ciklusára is vonatkozik /1,04 s/.

/Megjegyzés: A lassu és a vágtafutásnál mért időeredmények korrekció nélkül érvényesek, hiszen itt a talp belső élével fogunk először talajt./

Megállapitásaink a következőek:

/-/ Az alacsony haladási sebességet jelentő járásnál a támasz és lendito fázis ideje különbözött a jobb és a bal láb esetében. A különbség statisztikailag is jelentős /támasz-fázis: $t = 3{,}330$, $p < 1$ %, szf. = 10, lendito-fázis: $t = 3{,}459$, $p < 1$ %, szf. = 10./ Amint azonban a támasz és a lendités idejét összegeztük, akkor a két oldal már nem mutatott jelentős időkülönbséget. / $t = 0{,}062$, $p > 5$ %, szf. = 10/. Ez ugy lehetséges, hogy egy hosszabb támasz-fázist egy relative rövidebb idejü lendités követ, ami által a járás lépőciklusának idejében nagyfoku az azonosság.

A lépések állandóságában, a ciklusok idején megismétlési pontosságában a jobb és a bal láb között csak a lenditési idő egyenletességében volt különbség. / $t = 2{,}333$, $p < 5$ %, szf. = 10/

A támasz, valamint a teljes lépő ciklus végrehajtási idejének reprodukálásában nincs különbség a két láb mozgása között.

/-/ Lassu futásban ugyancsak időkülönbség mutatkozik a lábak mozgásidejében. Mig a támaszfázisban jellemzően a jobb láb volt hosszabb ideig a talajon / t = 10,431, $p < 0,1$ %, szf. = 10/ ennek következtében a lendités ideje viszont a bal lábnál mutatkozott hosszabbnak / t = 5,909, $p < 0,1$ %, szf. = 10/.

Az összidőt tekintve ismét megszünik a két oldal közötti időidifferencia /t= 1,784 $p > 5$ %, szf. = 10/. Amennyiben a mozgáspontosságot a fázisok, majd a teljes futólépés ciklusának végrehajtási idejével jellemezzük, ugy a két láb mozgását azonosan egyenletesnek vehetjük.

/-/ Vágta- /sprint/ futásban sem a futómozgás teljes lépőciklusában sem pedig az annak részmozdulatát jelentő támasz- és lenditőfázis idejében nem mutatkozott különbség a bal és jobb láb mozgása között. A futólépés reprodukálását jellemző mozgáspontosságban ugyancsak nagyfoku az azonosság a lábak mozgásegyenletessége között.

A mozgáspontosság egyik megnyilvánulásaként azt a százalékos viszonyt fogadhatjuk el, amely a támasz és a lendités fázisának a teljes futóciklus idejéből való részesülését mutatja. Ebben a tekintetben nagyfoku az azonosság a lassu futás és a sprint között. Mindkét esetben a támaszfázisra megközelitően 26 %, a lenditésre pedig 74 %-nyi időtartam esik. A haladási sebesség függvényében mi is felfigyelhettünk a támasz és repülőbázis változásának tendenciájára. Koltai, J. és munkatársainak /58/ azon megállapitását, hogy "a kisebb sebességtől a nagyobb felé haladva - a jól koordinált futómozgás mellett elérhető maximális sebesség határáig - a támaszfázis időtartamának rövidülése határozottan megfigyelhető" méréseink eredményei is tükrözik.

/-/ Ugy tünik, hogy a haladási sebesség növekedésével a futómozgás lépés-ciklusában /és a ciklus részmozdulataiban/ megszünik a jobb és bal láb mozgása között a részfázisokban egyébként meglevő különbség. Ez viszont még nem jelenti azt, hogy a haladómozgás egyenletessége a sebesség növekedésével egyértelmüen javulna! A pontossági index /p/ alakulását leolvashatjuk a 16. ábrán. A maximális futósebességnél ugyan egyenletesebbnek adódott a futóciklus végrehajtási ideje, azonban a járással és lassu futással történő összevetésből adódó differencia nem szignifikáns.

/-/ A futómozgás egyenletességét a futóteljesitménnyel a vágtafutás esetében hasonlithattuk össze. A maximális teljesitményre való törekvés ugyanis csak itt volt kivánalom.

Tekintettel arra, hogy a méréstechnikailag csupán a felgyorsulást követő szakasz néhány futólépésének mérésére volt módunk, a 100 m-en elért legjobb időeredmény csak közvetetten fogadható el az összevetés teljesitményoldalának. Az összefüggés hiányára utal a korrelációs együttható értéke is / r = - 0,4652, $p > 5$ %, szf. = 9/, a negativ előjel ugyanakkor utal arra, hogy a vágtafutás lépésciklusainak idejével kifejezett állandóság a jobb sprintereknél tendenciájában magasabb.

c/ A járás és futás mozgáspontossága a lépéshossz alapján

A járás lépéshosszuságainak átlagértékei 7 cm-rel magasabbak, mint Murray, M.P., /64/ közölt adatai /$\bar{x}$ = 158/ jól lehet a testmagasságban csak 0,5 cm-es a különbség. A differencia feltehetően a gyakorlottságból eredő eltérésekre vezethető vissza. A testmagasság és a lépéshosszuság közötti összefüggéssel /r = 0,6560, $p < 5$ %, szf. = 9/ viszont megerősithetjük Murray, M.P. különböző korcsoportuaknál tapasztalt megállapitását / r = 0,4300/.

A kettős lépés hosszának Weil, S. /104/ által megadott 153 cm-es értéke azonban jelentősen kisebb, mint amit mi tapasztaltunk.

A lépéshossz alakulásával kapcsolatosan a következő eredményekről számolhatunk be:

/-/ Járásban a csoport átlagértékei a bal és a jobb láb viszonylatában nem különböztek / t = 2,0772, p >5 % szf. = 10/.

A lépéshosszban kifejezett mozgásegyenletesség azonban már nem ilyen egyértelmü. A csoportra jellemző átlagos pontossági értékek nagy hasonlóságot mutatnak a végrehajtási idő alapján számitott mutatókkal /16. ábra/, azonban a pontossági index átlagértékében mutatkozó különbség lényegesen nagyobb, ha a kisérleti személyeket egyenként, az ügyesebb-ügyetlenebb oldal alapján vizsgáljuk. A "jobblábasoknál" minden esetben, a "ballábasoknál" három személynél az ügyesebb oldalnál megállapitott lépéshosszuság egyenletesebb" /kisebb szórást mutat/. Ez azt jelenti, hogy az egyéni mozgáspontosságnak a "térbeli pontosságban" való kifejeződésekor - a ciklikus mozgásszerkezetü lépések esetében - az "oldaliság" szerepet játszik. A további magyarázatot a központi idegrendszeri vezérlésben kereshetjük, amely valamely oldalnak magasabb szinvonalu szabályozottságot biztosit.

/-/ Lassu futásban a bal és jobb oldali lépéshosszuságok sem átlagértékükben / t = -2,0712, p >5 %, szf. = 10/ sem pedig pontossági indexükben / t = -0,6640, p>5%, szf. = 10/ szignifikánsan nem különböznek egymástól.

/-/ Vágtafutásban ugyancsak nem tapasztalható jelentősnek minősithető differencia sem a lépéshosszuság átlagaiban. /t = -0,9039, p>5 %, szf. = 10/ sem a pontossági indexben / t = - 1,2238, p >5 %, szf. = 10/.

/-/ A haladási sebesség növekedésekor a lépéshosszban kifejező mozgáspontosság jelentősen, a járásnáltapasztalt értéknek közel 1/3-ára csökkent. /16. ábra/

Grundlach, H. /42/ ugyancsak megemliti a 100 m-es táv alatti lépéshossz-változást, bár ő a felgyorsulás után kisebb mérvü variációról tesz említést. Az általunk tapasztalt kisebb mozgásegyenletesség abból következhet, hogy a vizsgált 10 kettős lépés-ciklusból 1-2 lépés még beleeshetett a gyorsitó szakaszba, aminek eltérő a lépéshosszusága. A további magyarázatként pedig az jöhet számitásba, hogy mig Grundlach, H. élsportolókat /specialistákat/ vizsgált, addig mi kevésbé "gyakorlott" főiskolásokat mértünk. Esetünkben pedig a minél nagyobb sebességre való törekvés jelentősen befolyásolhatja /megzavarja/ a lépésciklus hosszában kifejeződő egyenletességet.

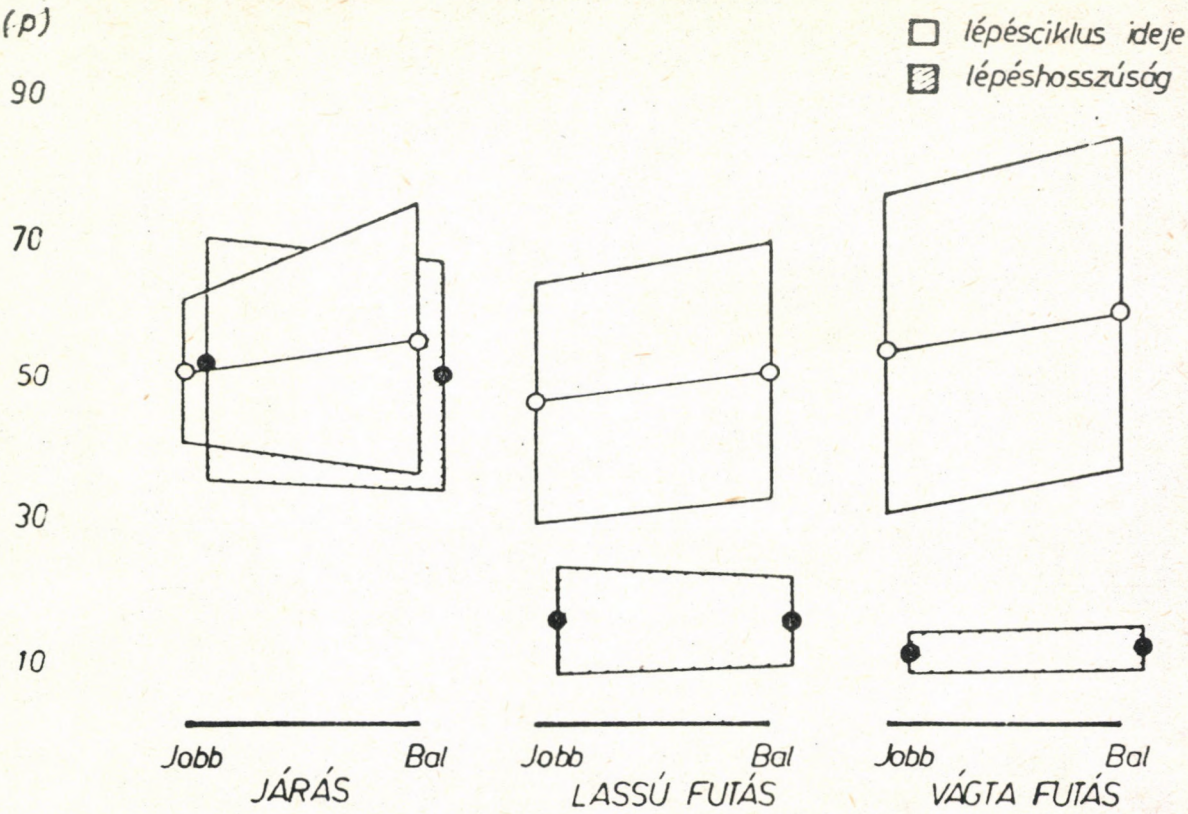
d/ A járás és a futás mozgáspontossága a kettős lépés sebessége alapján

/-/ A járásban tapasztalt 1,56 m/s-os sebesség azonosnak tekinthető a Weil, S. /104/ által közölt 1,55 m/s-os értékkel és Murray, M.P., /64/ 20-25 évesek csoportján megállapitott átlagától is csak 0,04 m/s-mal különbözik.

A jobb és bal oldal között nem mutatkozott sebességkülönbség /t= = 0,05662: p>5 %, szf. = 10/ a két oldali lépésciklus végrehajtási sebességében igen nagyfoku volt az állandóság.

/-/ Lassu futásban a sebesség megválasztása szubjektiv. A 11 kisérleti személyből 8 fő 4,5 - 5,3 m/s-os sebességtartomány között futott.

Ez azt jelentette, hogy a próbázóknak meglehetősen azonos volt a "közepes iramu futásról" való felfogása.



16. ábra
Járás és futás mozgáspontossága a lépésciklus ideje
és a lépéshossz alapján

A két láb mozgási sebessége és a sebességtartásban kifejeződő mozgáspontosság ugyancsak nagy hasonlóságot mutatott. Az esetenként meglevő különbség matematikailag nem minősithető jelentősnek.

/-/ A 7,87 - 7,91 m/s-os sebességgel végrehajtott kettős lépésciklusok sem átlagos végrehajtási sebességben / t= -0,7951, p>5%, szf. = 10/ sem a sebesség megtartásában kifejeződő egyenletességben / t= -0,1862, p >5%, szf. = 10/ nem különböztek a bal és a jobb lábat illetően.

/-/ A kettős lépés frekvenciája - aminek kiszámitásához egy teljes mozgásciklust használtunk - a jobb és bal láb együttes értékéből képzett átlag alapján a következő értékekben adódott:

Járás: 0,94,
Lassu futás: 1,47,
Vágta futás: 2,13

e/ A járás és futás elektromiográfiai vizsgálata

A 17. és 18. ábrán 8 kisérleti személy /ők rendelkeztek értékelhető regisztrátummal/ 10-10 kettős lépésének átlagolt EMG-görbéit láthatjuk. A próbázók adatait abban a teljesitménysorrendben mutatjuk be, amelyet a vágtafutásuk időeredménye alapján állapitottunk meg.

/-/ A m. tibialis anterior lendités alatti aktivitása szinte valamenynyiüknél megfigyelhető, ugyanakkor a támaszfázisban ez az izom "pihen". Ezt a megállapitást gyakorlati tapasztalatok is megerősitik. A Gray, E.G., /40/ által leirt két aktivitáscsucs /egy a sarok leérkezésekor és egy az ujjak elemelkedésekor a támaszfázis végén/ 4 kisérleti személynél különösen jól megfigyelhető volt. /1, 3, 9, 4. névszámu próbázók./

A talajfogáskor a m. tibialis anterior müködésének következtében fékeződik a lábszár előre irányuló mozgása, ami valójában az izom excentrikus tipusu összehuzódásának eredménye. A talajfogás végén jelentkező ismételt aktivitás eredménye az a dorsalflexió, aminek látható következményeként az ujjak elemelkednek a talajtól.

A Steeger, D. /95/ által leirt mintázatban ugyancsak két csucsu aktivitásgörbéről olvashatunk, ő mégis az egész lenditőfázis ideje alatti folytonos aktivitásról beszél. Lehetséges, hogy a különböző értelmezés arra vezethető vissza, hogy Steeger futószalagot használt, ahol a hirtelen megállás körülményességétől való félelem /hasonlóan a támaszbadőléshez/ fokozott izomtónust eredményez.

A m. tibialis anterior aktivitására vonatkozóan elmondhatjuk, hogy a futósebesség alapján összeállitott rangsorban a lassabban futók járásban mutatott aktivitása nagyobb. Az előzőekben már emlitett kb. 70 ms-os időkülönbség /amennyivel később következik be a talp talajfogása s sarokhoz képest/ a támasz helyzetében a m. tibialis anterior EMG-jében is megmutatkozik, azaz az aktivitás-csucsok a támaszfázis előtt már jelentkeznek.

/-/ A m. gastrocnemius a 8 értékelhető regisztrátummal rendelkező kisérleti személynél a lendités fázisban inaktiv. Az aktivitás igen jellegzetes és a taljfogás második felére, az átgördülés utáni pillanatra esik. Eredményünkkel megerősithetjük Brandell és Weil megállapitását, nevezetesen a m. gastrocnemius a boka szögének ismételt változtatásáért /nyitásért/ felelős. /Brandell, B.R. /12/, Weil, S. /104/

Az 1. és 4. számu próbázónál a talp talajfogásakor, az 1., 2., 9. és 4. számu személyeknél az ujjak elemelkedésekor is tapasztalhattunk némi aktivitást, de ezek nem voltak olyan mérvüek, hogy Steeger, D./95/ megállapitását - általuk - igazolhattuk volna, ő ugyanis a talajérintéskor tapasztalta a maximális aktivitást.

/-/ A két izom összerendezett működésére vonatkozóan elmondhatjuk, hogy a m. gastrocnemius "lecsengő" aktivitását követően kb.: 50-100 ms multán ismét a m. tibialis anterior aktiválódása következik, igy valóban csak igen rövid az az időtartam, amikor a járás ezen kulcsfontosságu két izma egyszerre "pihen".

A lassu futás elektromiográfiai vizsgálata

Az elektromiográfokat összegező berendezés nem volt képes arra, hogy egy láb teljes futóciklusát teljességében befogadja ezért az átlagolt görbékből a lendités fázisának egy része hiányzik. A 19. és 20. ábrán 10 kisérleti személy regisztrátuma látható.

/-/ A m. tibialis anterior aktivitását már a talajfogás előtt tapasztalhatjuk, majd a rálépés pillanatában erősen mérséklődik, de az átgördüléskor csaknem mindenkinél ujra fokozódik.Ellentétben tehát a járással a m. tibialis anterior a támaszfázis alatt aktiv. A 2., 3. és 10. próbázónál az ujjak elemelkedésekor ismételten tapasztalhatjuk az elülső sipizom felfokozott működését. Az egyéni futó-stilusbeli sajátosságok mellett is az "elkapkodott" elrugaszkodás miatt a teljesitmény csökkenésének veszélyével is számolni kell! A lenditőfázis alatti mintázat leirása a regisztrálás nehézsége miatt ezuttal sem teljes. Az azonban nyilvánvaló, hogy sokkal több az egyenletlenség, mint járásban. Az egyéni mozgásvariációk mellett a lassu futás sebességkülönbségei /variációs együttható = 14,1 %, illetve 14,9 %/ is belejátszhatnak abba, hogy a lendités mozgásmintázata ennyire különböző.

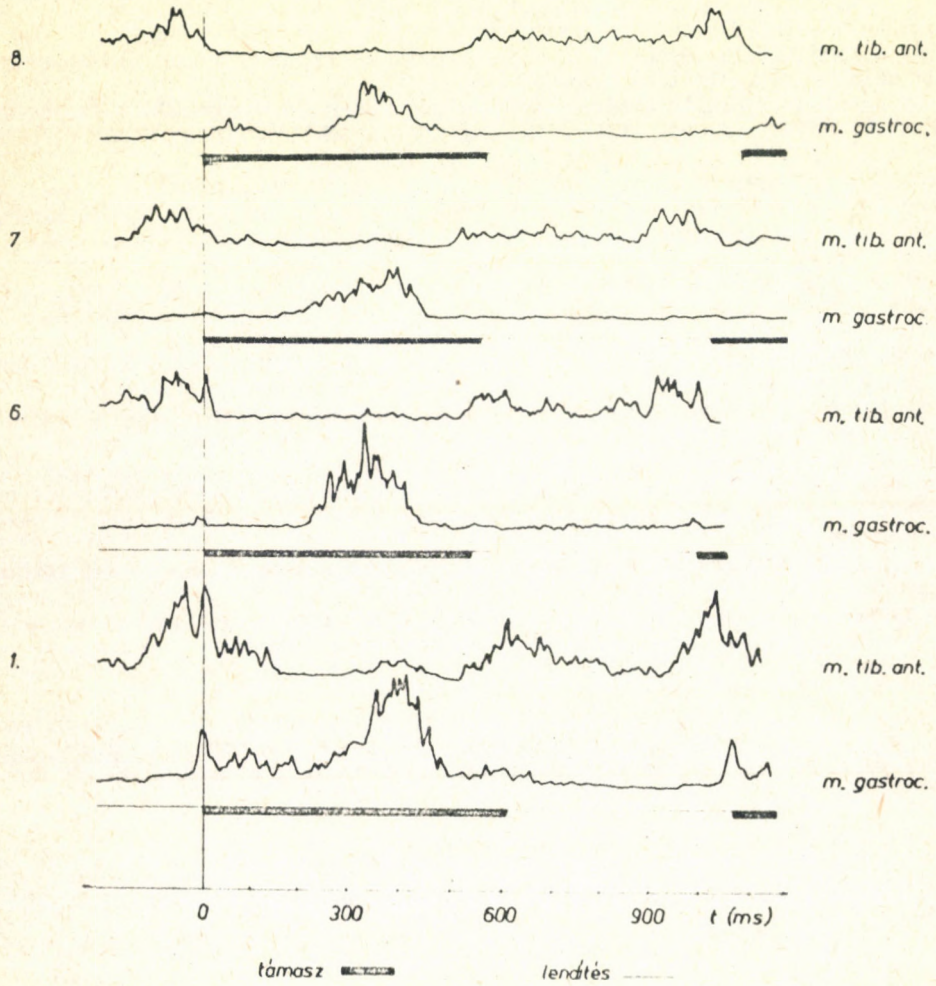
/-/ A m. gastrocnemius lassu futásnál tapasztalt átlagolt EMG aktivitásai meglehetősen egységesek voltak. Az izommüködés meghatározó része a támaszfázis első felére esik, majd a lábujjak elemelkedése előtt egyértelmüen lecsökken az aktivitás mértékét jelző potenciál. A miogramban tehát jól kifejeződik a m. gastrocnemius szerepe: a testnek az előre-felfelé való gyorsitása.

A lendités kezdetén a lábikra-izom lényegében inaktiv. A müködés fokozódása már a talajfogás előtti pillanatokban/kb. 80-100-ms/ megkezdődik, majd a támasz kezdete után tetőzik. A 10 kisérleti személy regisztrátumában 6 esetben a m. tibialis anterior és a m. gastrocnemius fokozott aktivitása a támaszfázis során egybeesik. A többieknél is tapasztalható a két izom egyidejü müködése, igy okunk van annak feltételezésére, hogy a test sulypontjának átgördülése mindkét izom fokozott müködését kivánja. Az együttes müködése már a talajfogást megelőző 100-140 ms-ban megkezdődik. /Dietz, V. 24, ennek az előzetes innerváció időtartamául hasonló értéket, 100-130 ms-ot ad meg./

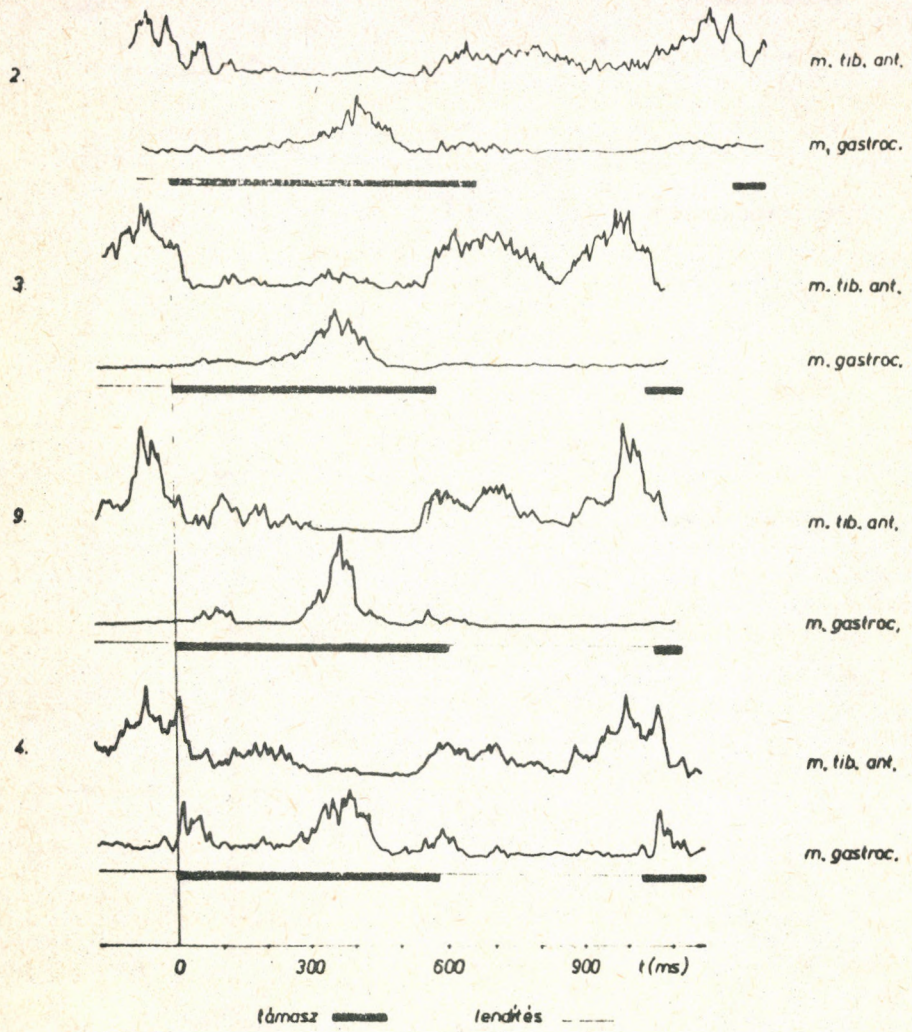
A vágtafutás elektromiográfiai vizsgálata

Jól értékelhető regisztrátumot 6 futó esetében kaptunk. /21. és 22. ábra/.

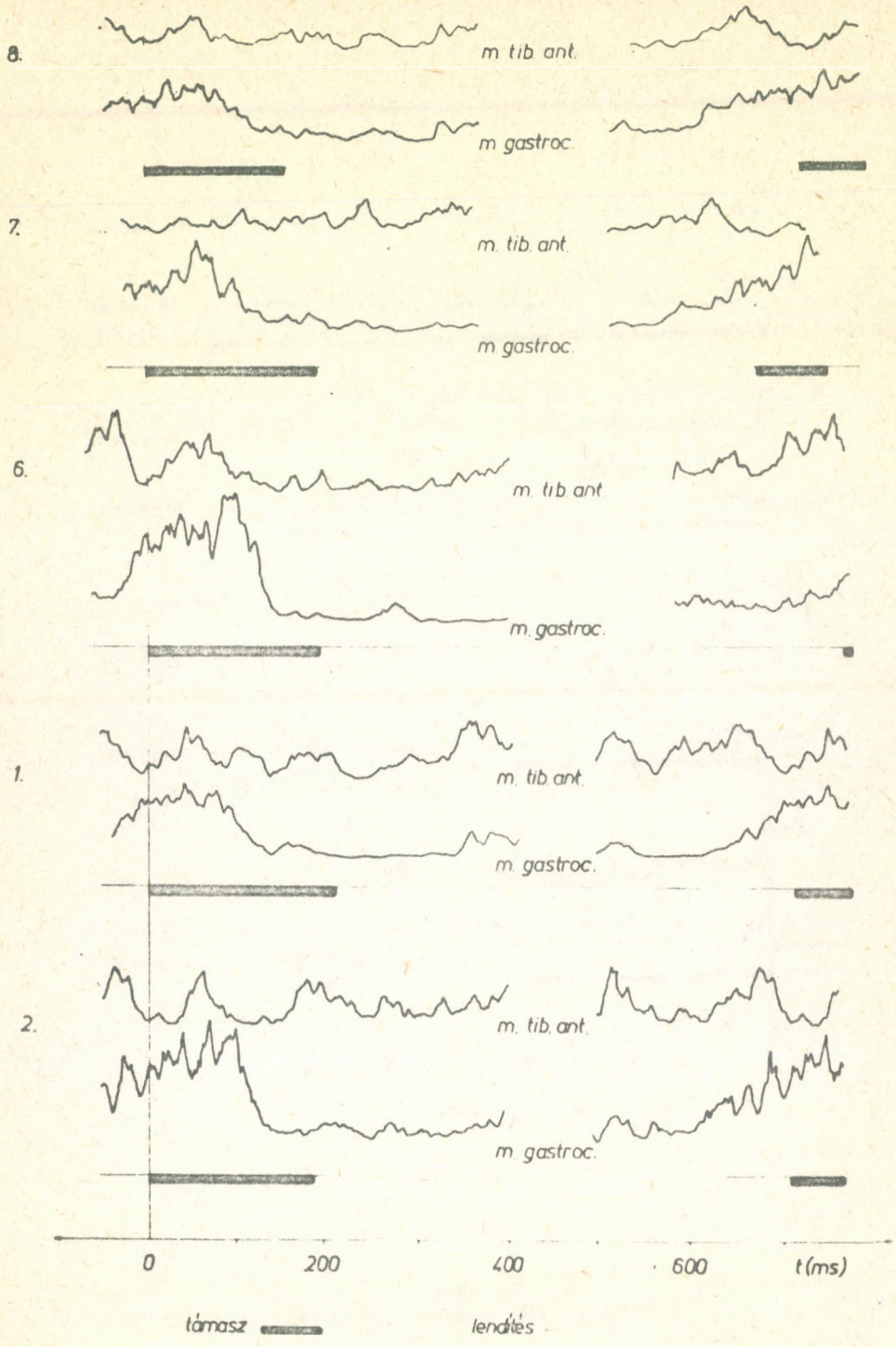
/-/ A m. tibialis anterior müködésére vonatkozóan elmondhatjuk, hogy mind a járásnál, mind pedig a lassu futásnál tapasztalt jellegzetességeket megtaláljuk a vágtafutás aktivitásában. A lenditő fázisban például felismerhetők azok a kettős aktivitás-csucsok, amelyeket már a járásnál megfigyelhettünk. Az első csucs a támaszfázis végén, a lendités kezdetén tapasztalható és megközelitően a fázisidő 2/3-áig tart. Egy rövid idejü /kb.: 70-100 ms/ "lecsengő" után következik a második aktivitás-csucs, ami még a támasz megkezdése előtt tetőzik.



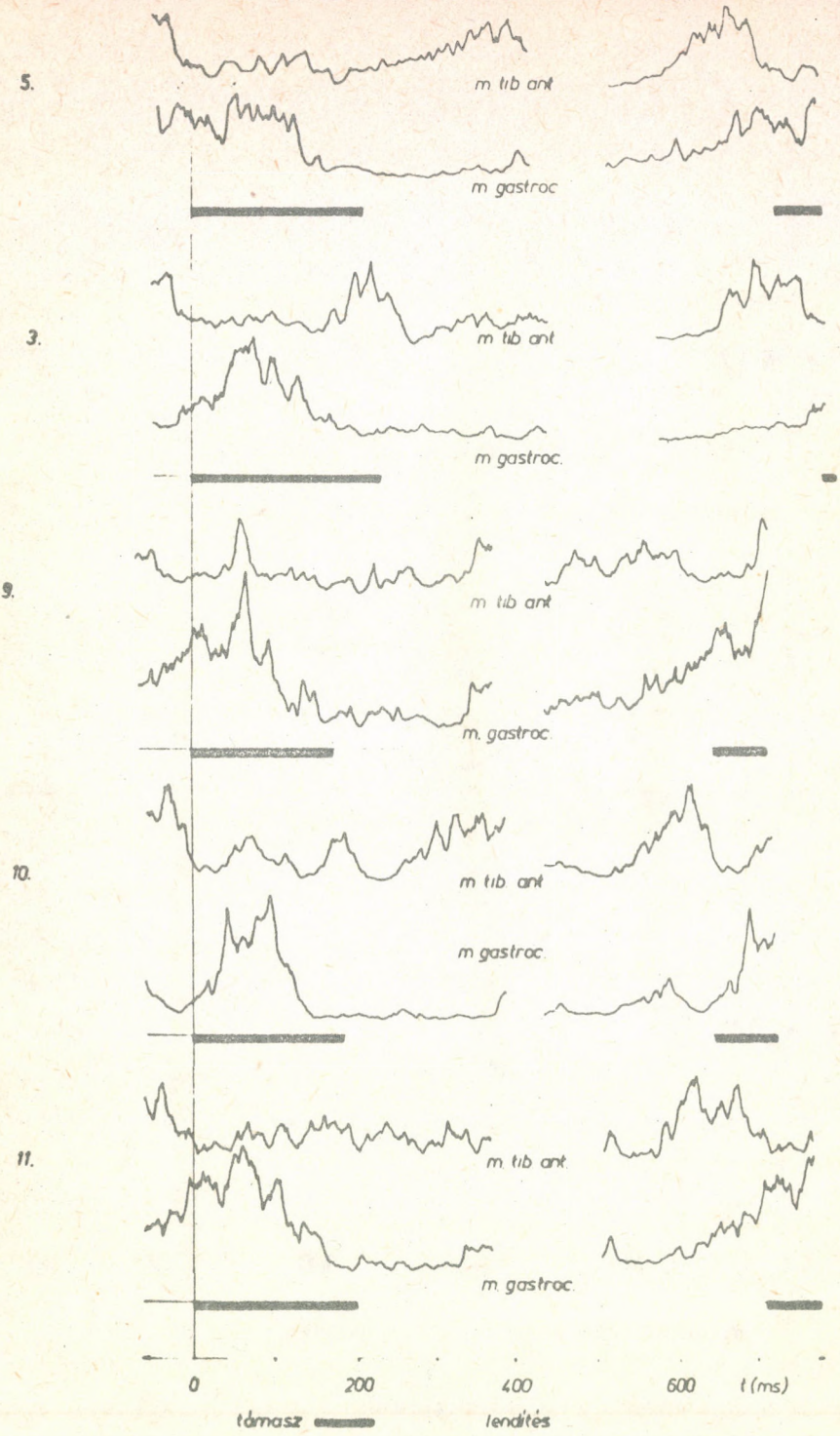
17. ábra
Integrált EMG járásban



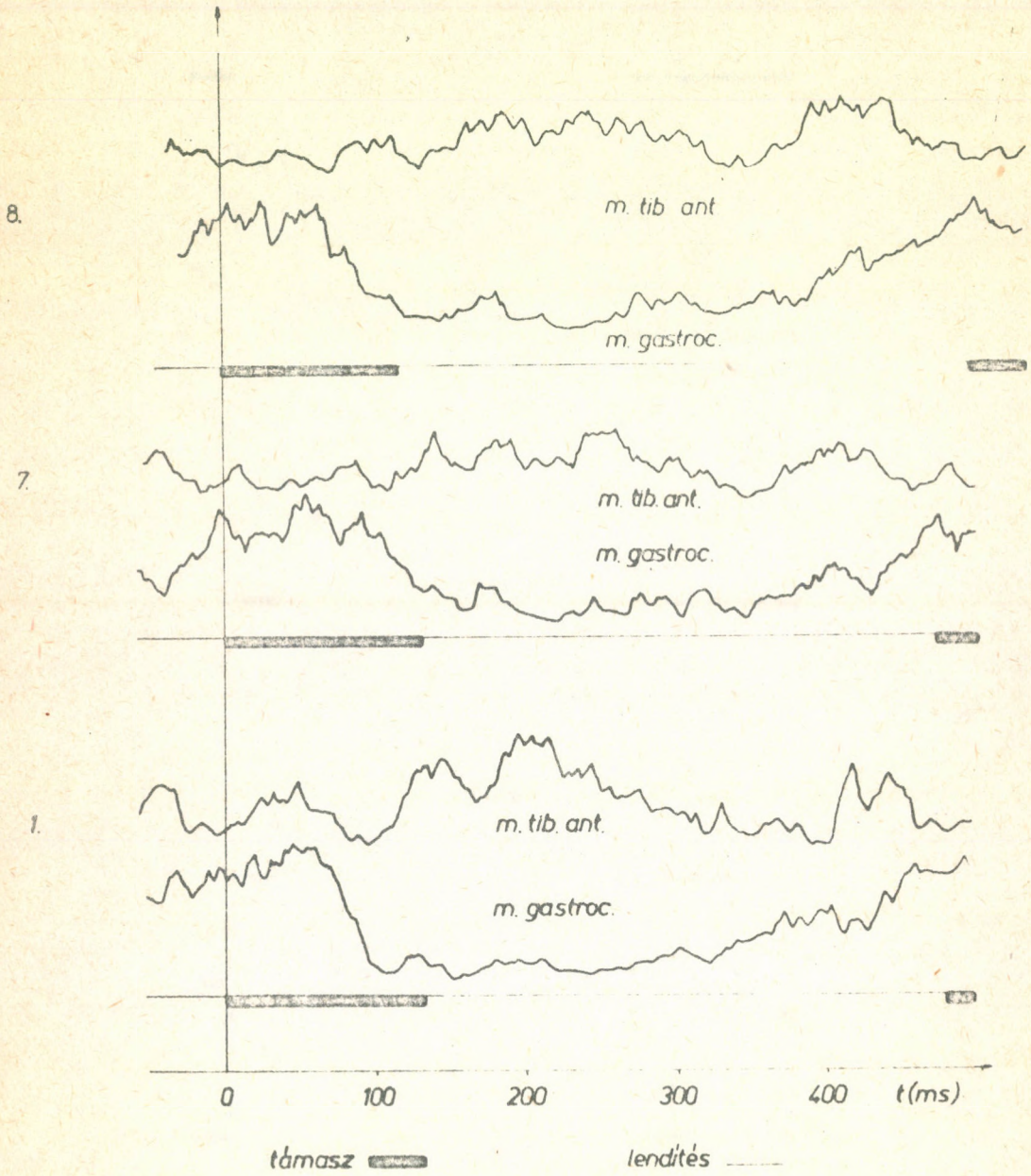
18. ábra
Integrált EMG járásban /folytatás/



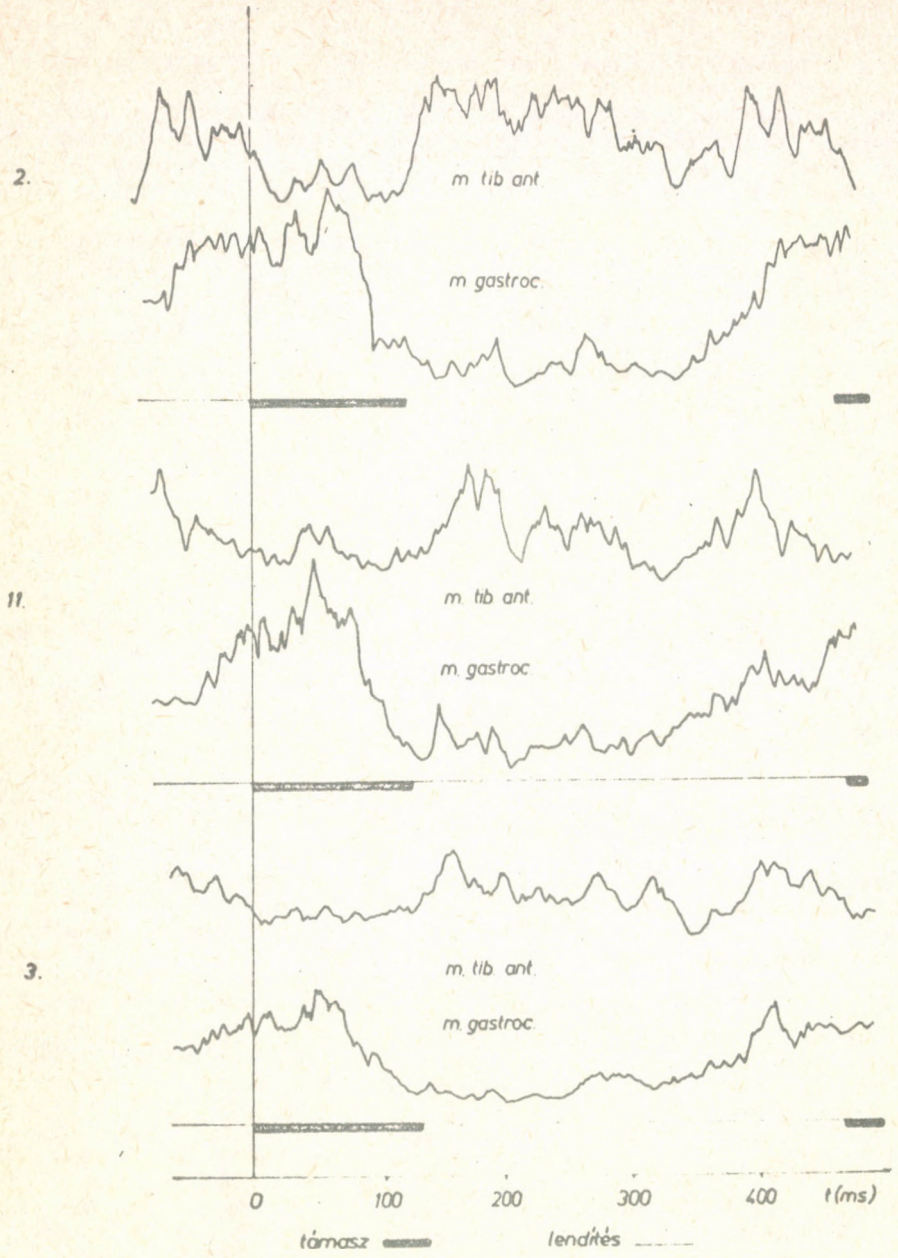
19. ábra
Integrált EMG lassu futásban



20. ábra
Integrált EMG lassu futásban
/folytatás/



21. ábra
Integrált EMG vágtafutásban



22 . ábra

Integrált EMG vágtafutásban /folytatás/

A járáshoz mérten mégis találunk eltérő sajátosságot: a két aktivitás amplitudója vágtafutásban csaknem megegyező, valamint kevésbé lokalizálhatók az un. inaktiv momentumok, mint ahogy a járásnál tapasztalható. A m. tibialis anterior mozgásmintázatában a vágtafutásban is megtaláljuk ugyanazt a jellegzetességet, amit a lassu futásban észleltünk: az izom a támaszfázisban is mutat aktivitást, igaz ez nem haladja meg a lendités alatti maximum 30-40 %-át.

/-/ A m. gastrocnemius müködésében nagyfoku hasonlatosságot figyelhetünk meg mind a 6 regisztrátummal rendelkező kisérleti személy esetében. A támasz-fázis során az aktivitás maximális, ami az átgördülés pillanatában tetőzik, majd a támasz megszünésekor /a lábujjak elemelkedése/ erősen lecsökken. Az izom a lendités idő 2/3-ad része alatt nem jelez minősithető müködést, "pihen". Ezt követően azonban egyre jobban megfigyelhető az aktivitás fokozódása Brandell, B.R. /12/ megállapitása nyomán a futósebesség növekedését elsősorban a m. gastrocnemius és a m. soleus kontrakciójának tulajdonithatjuk. A boka, valamint a térd szögének növekedésével a törzs, illetve a test előre felfelé irányuló mozgása válik lehetségessé.

A járás mozgásmintázatánál említést tettünk arról, hogy az aktivitás amplitudója és a futósebesség alapján megállapitott kvalifikáció között összefüggést vélünk, amely összefüggés itt a vágtafutásnál is felfedezhető: a jobb futóknál kevésbé nagyok az aktivitás-csucsok. Ez azt jelentheti, hogy a gyorsabb futókra "gazdaságosabb" izommüködés a jellemző. Ez az ökonómia többek között abban fejeződik ki, hogy mind a lendités alatt, mind pedig a talajfogást kisérő fékező hatások kisebbek és ehhez mérten kisebbek az akciós potenciálok is. /Természetesen nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy a bőr és a subcutan zsirszövet különbségeire visszavezethető potenciálkülönbségek ugyancsak erősitik az individuális differenciákat!/

A láb maximális akaratlagos erőkifejtését valamint a járást, lassu és vágtafutást jellemző izomaktivitások viszonya

Az izomaktivitás amplitudójának összehasonlitására azok a versenyzők szolgáltak alapul, akiknek mindhárom haladási formában volt értékelhető regisztrátuma. A 7, 1, 11. és 3. névszámu kisérleti személy regisztrátuma alapa következő megállapitásokat tehetjük:

/-/ A m. tibialis anterior járás, lassu és vágtafutásnál tapasztalt aktivitása minden esetben alatta maradt a statikus körülmények között mért maximális akaratlagos erőkifejtés értékének.

/-/ A m. gastrochemiusnak a lenditő-fázis végén, valamint a támaszfázis alatt tapasztalt aktivitás-csucsa járásban alatta marad, lassu és vágtafutásnál azonban felülmulja a statikus helyzetben meghatározott maximális akaratlagos erőkifejtés során tapasztalt integrált izompotenciál amplitudóját. Ezt a nagyobb aktivitást feltehetően az akaratlagos beidegzést kiegészitő reflexaktivitással magyarázhatjuk. Mivel a maximális erőkifejtést kisérő izomtevékenységnél nagyobb potenciálok már a talajfogást közvetlenül megelőző pillanatokban jelentkeznek, arra kell gondolnunk, hogy a reflexaktivitás szerepe futásban nem korlátozódik a test előre-felfelé irányuló mozgására, hanem a lendités - excentrikus kontrakciója révén - maga is hozzájárul ahhoz, hogy a m. gastrocnemius jobban tudja majd fékezni a test lefelé irányuló mozgását. A járásnál tapasztalt relative kisebb m. gastrocnemius-aktivitás elsődleges magyarázata a kisebb haladási sebesség. Az a tény, hogy a testsuly sem hirtelen fékeződik le, hanem folyamatosan tevődik át a suly az egyik lábról a másikra /támaszfázis mindig van!/ ugyancsak indokolja a kisebb aktivitást.

A mozgáspontosság vizsgálata egy teljes lépés alatt a m. gastrocnemiusban jelentkező aktivitás alapján

A vizsgált két izom közül a m. gastrocnemius mutatott egyértelmübb működési jellegzetességeket - szerepe domináns az előrehaladásban - igy ennek az izomnak az aktivitását a mozgásreprodukálás szempontjából külön is megfigyeltük. Az összevetés alapjául az a relativ idő szolgált, amely a teljes lépő- /vagy futó/ ciklus idejéből és a lábikra izom tényleges aktivitását jelentő időtartamból százalékosan meghatározható volt. /Megjegyzés: az aktivitás időtartamának meghatározásában - a miogramok variabilitásból következően - 5-8 %-os hibával kell számolnunk./

Hat futónál /1, 2, 3, 7, 8, és 11/ minden sebességtartományban jól értékelhető EMG-regisztrátumokat kaptunk, igy az izomaktivitás alakulását náluk különösen jól megfigyelhettük.

/-/ A haladási sebesség és a m. gastrocnemius aktivitásának relativ időtartama között az alábbi viszonyra figyelhettünk fel:

járásban	$r = 0{,}8857$	$p < 2\ \%$	szf. = 4
lassu futásban:	$r = 0{,}2016$	$p > 5\ \%$	szf. = 4
vágtafutásban:	$r = 0{,}1366$	$p > 5\ \%$	szf. = 4

Az alacsony haladási sebességet jelentő járásban pozitiv, szignifikáns összefüggés mutatkozott a lépő-ciklus sebessége és a ciklus alatti relativ m. gastrocnemius-aktivitás között, azaz azoknál volt hosszabb idejü az izom aktivitása, akiknek a haladási sebessége lassabb volt.

/-/ Sem a lassu, sem pedig a vágtafutásban nem mutatkozott szignifikáns összefüggés a m. gastrocnemius aktivitás időtartama és az egyes futóciklus sebessége között.

/-/ Az izom aktivitás-időtartamának egymintás t-próbaszámitással történő összehasonlitásában arra kerestük a választ, hogy a haladási sebességben meglévő különbségek megtalálhatók-e az aktivitások időtartamaiban is? Az együtthatók a következők:

izomaktivitás /%/	járás - lassu futás:	$t = 8{,}256$	$p < 0{,}1\%$ szf. = 5
izomaktivitás /%/	járás - vágtafutás:	$t = 1{,}940$	$p > 5\ \%$ szf. = 5
izomaktivitás /%/	lassu futás - vágtafutás:	$t = -2{,}758$	$p < 5\%$ szf.=5

Járás és lassu futás, valamint a lassu futás és vágtafutás között a m. gastrocnemius relativ aktivitás-idejében jelentős különbség mutatkozik: az izom járásban mutatja a leghosszabb, lassu futásban pedig a legrövidebb idejü müködést. Mindezek magyarázatát a következőkben látjuk: mind járásban, mind pedig vágtafutásban igen jelentős a támasz-fázis szerepe. Járásban - amint erről korábban már szóltunk - a testsuly áthelyezése és a "kettős támasz" a m. gastrocnemius tartós aktivitását előfeltételezi. Vágtában - ahol lényegesen rövidebb az egy futóciklus ideje és azon belül is a talajjal való kontaktus - a támaszfázis biztosit lehetőséget arra, hogy hatásos erőkifejtést, gyorsitást biztositó erőközlést végezhessünk. Igy a lábikraizom müködésével kapcsolatos elvárásunkat az alábbiak szerint fogalmazhatjuk meg: a lehető legrövidebb ciklus-időben viszonylagosan a még megengedhető leghosszabb idejü aktivitással dolgozni! Ennek az egyidejü, ám ellentétes kivánalomnak a matematikai megfogalmazását látjuk a 100 m-es futóteljesitmény és a vágtafutás alatt mutatott gastrocnemius-aktivitás közötti korrelációs együttható negativ előjelében. / $r = -0{,}5859$ $p > 5\ \%$ szf. = 4 /

Jól lehet arra vonatkozóan, hogy a rendszeres edzés hogyan befolyásolja az izommüködést nem végeztünk megfigyeléseket, mégis nagy a valószinüsége annak, hogy az edzetlen m. gastrocnemius-aktivitása eltér /időben rövidebb/ a jól edzettekéhez képest.

/-/ A vizsgált haladási sebességekre nem csupán az izomaktivitásban tapasztalható, átlagos különbségek a jellemzők: az aktivitás szórása - illetőleg az ebben kifejeződő mozgásegyenletesség - is jellegzetes. Ebben a tekintetben a járásnál /alacsony haladási sebesség/ tapasztaltuk az izom egyenletesebb müködését, /p = 24,18/ ami azután a haladási sebesség fokozódásával jelentősen lecsökkent /vágtafutásnál: p = 6,21/. Ez azt jelenti, hogy a maximális sebességre való törekvés - még az olyan természetes ciklikus alapmozgásban is, mint amilyen a futás - jelentősen megváltoztathatja, /esetünk alapján rontja/ az izomtevékenység egyenletességét.

/-/ A 23. ábrán az izomtevékenységben kifejeződő mozgáspontosság a többi jellemző /a kettős lépés ciklusideje, a kettős lépés hossza,sebessége/ által meghatározott mozgáspontossággal együtt szerepel. Ugy tünik, hogy a haladási sebességben, a kettős lépés hosszában, sebességében valamint a m. gastrocnemius relativ aktivitás-idejében kifejeződő mozgásegyenletesség egyazon tendenciával jellemezhető. Mindezektől némiképpen eltérően a kettős lépés ciklus-idejének egyenletességében a sebesség növekedését nem követi a mozgáspontosság romlása.

E/ Komplex sportmozgások végrehajtásának pontossága

A "komplex sportmozgások" elnevezést azokra az egész testet igénybevevő "müvi" mozgásokra vonatkoztatjuk, amelyek végrehajtása a - nem "természetes" mozgás mivoltukból következően - speciális előképzettséget sajátos kondicionális és koordinációs előfeltételeket, valamint hosszas gyakorlást kivánnak.

A különböző sportágak mozgásanyagának többsége komplex tipusu. A labdajátékok, küzdősportok, szertorna-gyakorlatok speciális mozgásai egyaránt példaként szolgálhatnak a tudományos megfigyeléshez. A vizsgálatok megkezdése előtt itt is szelektálnunk kellett, hiszen valamennyi mozgásforma kutatására - gazdaságossági és méréstechnikai meggondolások miatt - nem kerithetünk sort. Maradt most is annak lehetősége, hogy olyan tipusmozgásokat választunk, amelyek reprezentálják a csoportjuk jellegzetességeit.

A különböző kategorizálási lehetőségekből két szempontot választottunk:

- a teljesitmény szubjektiv - objektiv megitélhetőségét, valamint azt, hogy
- a végrehajtás eszköz nélküli illetve eszközzel végzett-e?

A kisérleti vizsgálatainkban a szubjektiv teljesitmény megitélésü, eszköz nélküli tipusmozgást a talajon végzett kézenátfordulás, az eszközzel végzett mozgásokat pedig a sulyemelőmozgás képviselte.

a/ Egy torna-elem végrehajtásának pontossága

A lendületszerzés utáni támaszbaülések, eltámasztások, a támaszhelyzetből való átfordulások igen nagy gyakorisággal fordulnak elő a szertornában, sőt a müugrás és az akrobatika mozgásanyagában is egyaránt megtalálhatók. Abból következően, hogy a végrehajtások jól definiálhatók, meghatározott helyhez köthetők, valamint egy jellemző sikból /oldalnézet/ készitett filmfelvételekkel informativan reprodukálhatók, kedveltek a mozgástechnika megfigyelésénél.

Vajn, A.A. és Szaulepp, I.J. /101/ korláton, a "felkartámaszból lendület előre támaszba" mozgáselemet kinematikailag viszgálta. Derzsy, B. /22/ dinamometriai méréseredményei révén a különböző nehézségü támaszugrások /kézenátfordulások előre támasszal a tornaló közelebbi és távolabbi végén kézenátfordulások oldalra, és kézenátfordulások fordulattal/ erőszerkezetét ismerhetjük meg a lovon.

Az eddigiektől jelentősen különböznek a talajon, támasszal végzett átfordulások, hiszen itt a lendületszerzés végén levő "elugrás" majd az "eltámasztás" egy sikban történik és ez merőben más kritériumokat állit az ugrást végző számára. A különböző talajon végzett akrobatikus jellegü ugrások és támaszugrások igen körültekintő, alapos kutatásáról értesülhetünk Gyacskov, F.M., /44/ és Visnyevszkij, E.A. /103/ publikációjából. Ezen utóbbi munka - jól lehet a kinematikai és a számitott dinamikai értékeket adó kisérleteket még 1967-ben végezték - sok tekintetben még ma is érvényes megállapitásokat tartalmaz a végrehajtás pontosságára és a minősitettségből fakadó különbségekre vonatkozóan.

Talajtornában, az ugráskombinációk legalapvetőbb előkészitő - lendületszerző eleme a rundel. /a 24. ábra "A" mozgássora/. Valójában egy fordulattal végzett kézenátfordulás előre, amely az elől levő láb átlagosnál nagyobb lépésével kezdődik miközben a hát megőrzi kezdeti domboruságát. A mozgás stilizált, előirásszerü végrehajtása értelmében /72, 100/ a karok talajhoz való közelitése körpályán valósul meg.

A másodiknak letámaszkodó kar a már támaszhelyzetben lévő kartól kifelé fog talajt, rendszerint egy tenyérnyire a mozgás irányát jelentő hosszusági tengelytől. A kézfejet olyan mértékben kell elforditanunk amely előnyös ahhoz, hogy az ellökődés minél hosszabb lehessen. A sportolónak éreznie kell, hogy "átgördül", s nem pedig "átcsuszik" a karjain. Az átgördüléskor a könyök enyhe hajlitása megengedett, mivel - nagy terhelést tartva - a karok igy egy "rugó - funkciót" láthatnak el. /Balaban. V.W és mtsai, 4 /

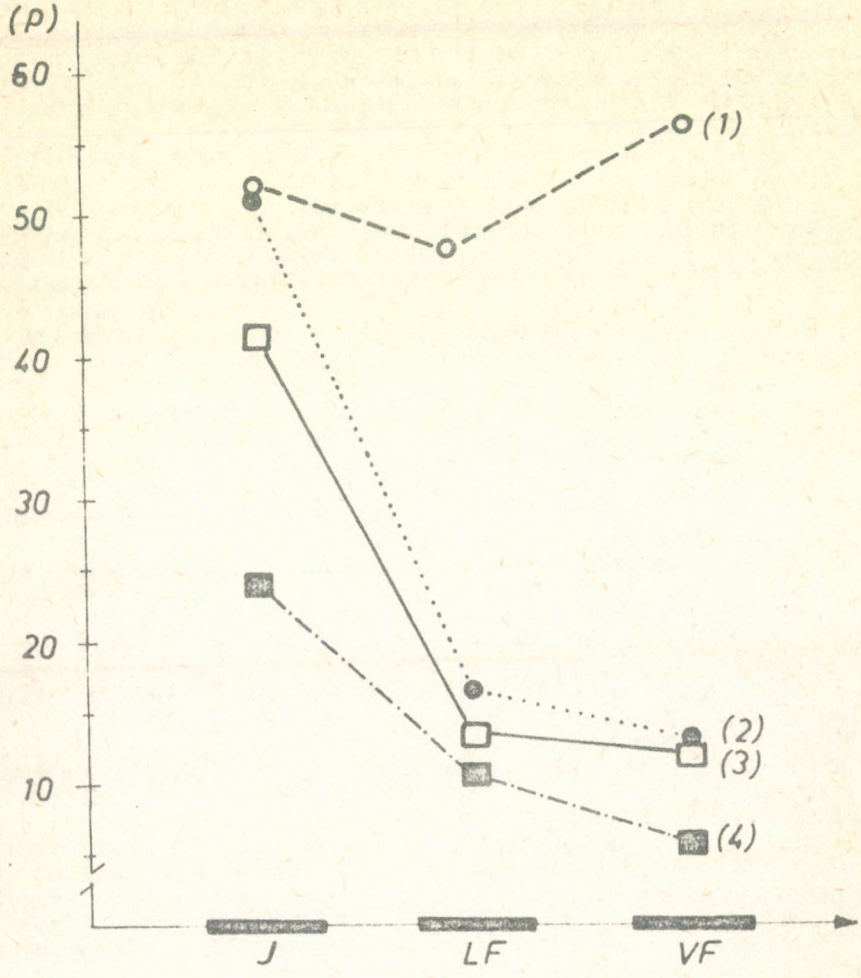
Az egyik láb gyors, energikus lenditése, majd a másikról való energikus elrugaszkodás elősegiti az átgördülés utáni hangsulyozott ostorszerü csapást /Kassat, G. 53/.

A mozgás szabatos végrehajtásának az a kritériuma, hogy belőle azonnal további mozgást /vagy mozgáskombinációt/ indithassunk. A leggyakoribb ilyen elem a kézenátfordulás hátra /flik-/, illetve átfordulások hátra /a 24.ábra "B" mozgássora/.

Kisérletünkben mi is ezt a kritériumot állitottuk fel: azt a rundelt fogadtuk el, amelyből szabályos fliket lehetett végezni.

A mozgás leirására alkalmas módszerekből az elugrás erőszerkezetére utaló mérőplatformos dinamometria alkalmazása mellett döntöttünk. Választásunkat a gyors és kevésbé költséges információszerzés motiválta. Arra voltunk kiváncsiak, hogy a többszörösen megismételt mozgásfeladat /rundel/ mennyire azonos módon jelentkezik az erőszerkezet lefutásában. Egyuttal azt is meg kivántuk figyelni, hogy a specializációban jelentkező nagyobb gyakorlottság /tornászoknál/ megmutatkozik-e a végrehajtások egyenletességének reprodukálásában a tornamozgásban kevésbé jártas /sportfőiskolások/ mintával való összehasonlitás során.

Az eddigi eredmények arra figyelmeztetnek, hogy a támaszugrásokhoz szükséges speciális ugrókészség még ugyanannál a sportolónál sem tekinthető állandónak. A rosszabb edzettségi állapot, egy betegség utáni hosszabb kihagyás, fáradtság, a munkavégző képesség csökkenése, az emocionális állapot változása egyaránt megváltoztathatja a mozgás erőszerkezetének addigi stabilitását /Verhalo J.N. - Kiszeljov, V.I. 102/.

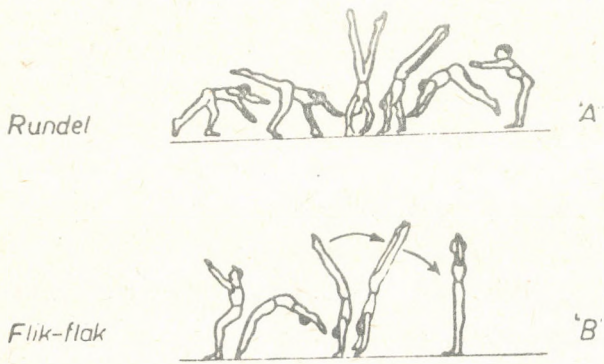


J=járás (v=1,56 m/s) LF=lassú futás (v=4,87 m/s)

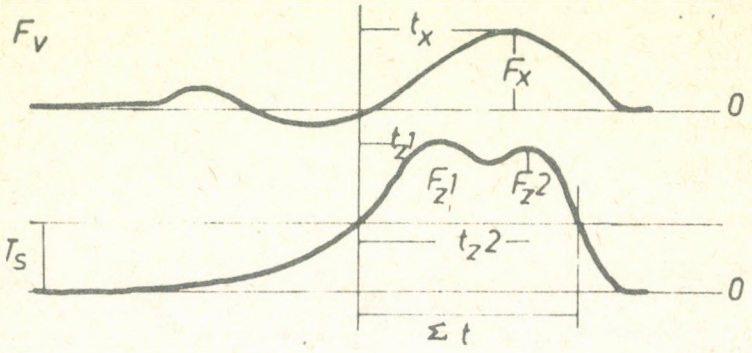
VF=vágta-futás (v=7,89 m/s)

1 = lépő (futó) ciklus ideje (t)
2 = kettős lépés hossz (cm)
3 = kettős lépő (futó) ciklus átlagos sebessége (v)
4 m. gastrocnemius relativ aktivitása (%)

23. ábra
A mozgáspontosság megnyilvánulása a járásban és futásban



24. ábra
A rundel és a flik mozgássora



F_v - vízszintes erő görbéje
F_x - vízszintes erő maximuma
t_x - vízszintes erő maximuma eléréséig eltelt idő
F_z - függőleges erő görbéje
F_{z1} - függőleges erő első csúcsa
F_{z2} - függőleges erő második csúcsa
t_{z2} - függőleges erő második csúcsa elérésének ideje
Σt - az ellökődés összideje
T_s - a testsúly

25. ábra
A rundel erőkarakterisztikája

Az edzettségi állapotra és az aktuális kondicióra vonatkozóan méréseket ugyan nem végeztünk, arra azonban tekintettel voltunk, hogy a közremüködésre felkért próbázók egészségesek és edzésben levők legyenek.

A 12-16 éves koru 8 versenytornász /kritérium: legalább 3 éves rendszeres tornaedzés/ képezte a specializált mintát, mig kontrollként 8 22-27 éves sportfőiskolást kértünk fel, akik nem voltak kifejezetten tornászok, azonban a tanulmányuk során megismerkedtek a rundel-flik mozgással.

Minden kisérleti személy 12 ugrást hajtott végre, mégpedig ugy, hogy rundel kéztámasza egy háromdimenziós erőmérő-platformra /KISTLER, modell: 9261 A/ essen, majd a rundel után - ez volt a kivitelezés helyességének kritériuma - folyamatosan egy "kézenátfordulás hátra" mozgáselemet is be kellett mutatni. A vizsgálat előtt mindenkinek alkalma volt bemelegiteni és néhány ugrást a platformról is elvégezni. A felmérés anyagát képező fejenkénti 12 gyakorlatot 3x4-es sorozatonként végeztettük, sorozatok közötti 10 perces szünettel. Az esetleges fáradtságból fellépő mozgás-deformációkat igy kivántuk mérsékelni.

A kiértékeléshez az ugrás irányába ható horizontális /F_x/ a vertikális /F_z/ irányu erőket kifejező dinamogramokat használtunk, amelyeket fényoszcillográfos gyorsregisztrálóval /HARMANN és BRAUN, modell: LUMISCRIPT 153/ jelenitettünk meg /25. ábra/

Az ábra alsó görbéje képviseli a függőleges, a felső a vizszintes irányu erőt. A viszonyitás alapjául valójában több "0" vonalat vehetnénk figyelembe, amelyből kettő a vertikális, egy pedig a horizontális erő nagyságának meghatározásánál jöhet számitásba. Az "0" vonal a vizszintes irányu erőnél egyértelmü, a függőlegesnél az "0" lehet a terheletlen platform által jelezett szint, de "0" lehet a platformon nyugalomban lévő aktiv, erőközlést nem végző személy testsulya által meghatározott szint is. A tényleges elrugaszkodást eredményező aktiv erőkifejtés a testsuly szintje feletti tartományban történik, ezért célszerü a testsuly által kijelölt "0" vonalat figyelembe venni. Minden ugrás függőleges dinamogramjában két egymástól jól elkülönülő részre figyelhetünk fel:

- az ugrást /pontosabban az letámasztást/ megelőző, un. előkészitő szakasz, amely az egyik kéz lehelyezésével kezdődik, majd a test előlendülete következtében addig tart, amig a testsulynak megfelelő erő ismét fel nem lép,
- második fázis a voltaképpeni átgördülés fázisa, amely a testsuly nyomását felülmuló erőkifejtéssel kezdődik és addig tart, amig az erőgörbe szintje ismételten nem süllyed a testsulynak megfelelő szint alá.

Az érdemi szakasznak ezt a második fázist tartjuk, amelyben többnyire két erőcsucsot tudunk felismerni: az első /F_{z1}/ az először talajra helyezett kar kitámasztásának következményeként jelentkező fékező hatásnak tudható be. Ezt követi a második /F_{z2}/ erőlökés, ami a csipő nyujtása és a karok egyidejü ellökődése közben lép fel. Az eltámasztás vizszintes irányu erő-komponense /F_x/ is ebben a mozgásfázisban lesz a legnagyobb. Amint az ellökődés következtében a test előre-felfelé mozdul, ugy lesz az alátámasztás aktiv ereje egyre kisebb, majd a kisérleti személy elemelkedik a platformról.

A rundel dinamogramjaiban tehát a következő kritikus fázispontokat definiáltuk:

"0" = az ellökődést eredményező aktiv izommunka kezdete,
F_{z1} = az első vertikális erőmaximum,
t_{z1} = az első vertikális erő-maximum elérésének ideje,
F_{z2} = a második vertikális erő-maximum,

t_{z2} = a második vertikális erő-maximum elérésének ideje,
F_x = a horizontális erő-maximuma,
t_x = a horizontális erő-maximum elérésének ideje,
Σt = az ellökődést eredményező aktiv izommunka összes ideje.

Választott feladatunknak megfelelően azt vizsgáltuk meg, hogy az egyéni végrehajtások mennyire azonos módon jelentkeznek a dinamogramok fentebb említett kritikus pontjaiban.A dolgozatban már korábban is használt pontossági-indexet /p/ alkalmaztuk.

A dinamogramok diszkrét fázispontjaira kapott pontossági indexeket /amelyek tehát maguk is a 12 végrehajtásból számitott átlagok/ az egészre jellemző átlagos pontosság meghatározásához átlagoltuk. Ezt követően a két csoportot valamennyi paraméter tekintetében összehasonlitottuk /F-próba, kétmintás t-próba/. /Az F-próba együtthatója a vertikális erő második maximuma a /F_{z2}/ alapján számitott pontossági indexben d-próba számitást igényelt./ A következő megállapitásokhoz jutottunk:

/-/ A versenytornászok a vertikális erő első maximuma kivételével tendenciájában valamennyi jellegben magasabb pontossági index-szel jellemezhetők, azonban rész-paraméterekben mutatott ezen különbségek csak a horizontális erő nagyságában és elérésének idejében tekinthetők szignifikánsnak. Ugy tünik tehát, hogy a nagyobb gyakorlottságból következő specializáció eredményeként a mozgásvégrehajtás egyenletessége elsősorban az átgördüléssel járó, az ellökődést elősegitő vizszintes erőkifejtés nagyságában és időviszonyában mutatkozik meg. Megállapitásunk a dinamográfiás módszer alapján bizonyitja Visnyevszkij, E.A.,/103/ filmanalizis révén tett kijelentését, amelynek értelmében: "A hátra történő kézenátfordulásnál a láb elrugaszkodásakor a legstabilabb mutató az elrugaszkodás ideje - tehát esetünkben /p /t_x/ - és a támasz nélküli testrészek szöggyorsulása".

/-/ A legalacsonyabb pontossági koefficienst viszont mindkét csoportnál ugyancsak idő, mégpedig az első vertikális erőmaximum eléréséig eltelt idő /t_{z1}/ mutatta.

/-/ Amennyiben a dinamogram 7 diszkrét pontjában meghatározott pontossági indexeket összegezzük és igy végezzük az összehasonlitást, akkor statisztikailag is jelentősnek minősithető különbség mutatkozik a két kisérleti csoport között: az erőszerkezetben kifejeződő nagyobb mozgásállandóság a versenytornászok csoportjára jellemző.

Ezzel az eredménnyel Schnabelnek az egyszerü, emberi természetes mozgásokra vonatkozó azon megállapitását, hogy "a mozgásszerkezet állandóságának elsőbbsége van a mozgás rész-paramétereiben tapasztalt állandósággal szemben"/Meinel, K., 63/a komplex sportmozgások csoportjára vonatkozóan is e minta alapján érvényesnek tekinthetjük.

Eredményük ugyanakkor Drillnek a kalapácsütés elemzése során tett következtetéseivel is összhangban van, /28/ hiszen a pontosság, illetve a pontosságban kifejeződő különbség lényegesen eltérő értelmezést nyer, ha egy teljes mozgásra, vagy annak csupán egy-egy részmozdulatára vonatkoztatjuk.

b/ A sulyemelőmozgás végrehajtásának pontossága

A sulyemelés mozgásanyagának vizsgálata napjaink edzésmódszertani kutatásában több szempontból különös jelentőséggel bir, két területet ezuttal indokoltnak tartunk külön is megemliteni:

- a sulyemelés egyrészt önálló sportág, igy mozgásanyagának vizsgálata a speciális sportági szakelmélet ismeretanyagát gazdagitja,

- sulyemelés, vagyis a "sulynak az emelése" valamennyi sportág fizikai képességfejlesztésében, /a különböző erőkifejtések fokozásában/ a legáltalánosabban elterjedt eljárás.

Természetesen nem tehetünk egyenlőségjelet a versenyszerű és a képességfejlesztésben használatos technika közé! Az azonban vitathatatlan, hogy mind az edzés, mind pedig a versenyteljesitmények eredményességét csak a biomechanikailag szakszerű, helyesen végrehajtott gyakorlatokkal tudjuk fokozni.

A gyakorlati megfigyelésekből vált ismertté, hogy ilyen aciklikus mozgásnál is, mint amilyen a sulyemelés, a technika szüntelen csiszolásában rejlő mozgástökéletesités elengedhetetlen a teljesitmény növeléséhez.

Mindazon sportágakban, ahol a maximális erőkifejtések képezik a sajátos mozgás fő jellemzőjét, a mozdulatok, majd a mozgások célszerű egymásutániságának kialakitásával, az erőkifejtések egymásra épülő sorának és arányának megtartásával biztositható a mozgás tökéletesitése. /Rigler, E. - Nádori, L. 79/

A versenyszerű mozgás pontosságának megfigyelésében egy fenomenológiai és egy kauzális-logikai megoldási lehetőséget tudunk követni. Mindkettőben azonosak az alkotó komponensek, csak feltáró munkában eltérően kapcsoljuk őket egymáshoz. /Komponensnek tekintjük az embert, aki mozog, azaz a mozgást bemutatja. A mozgása, mozgásának lefolyási módja jelenti a második komponenst. Az első és a második összetevő megjelenik a térben, vizuálisan közvetlenül érzékelhető és kinematikai eljárásokkal rögzithető. "Rejtve marad" viszont a harmadik komponens, az erő, illetve a dinamikai szerkezet, ami valójában a belső és külső, aktiv és passziv erőhatások eredőjeként értelmezhető./

A fenomenológiai közelités éppen a fenti sorrend elfogadását jelenti: ember - mozgás - erőkifejtés, és a gyakorlati szakembereknek, edzőknek csaknem egyedüli problémamegoldási lehetőségének számitott egészen a közelmultig.

A mozgásvizsgálatokban a kauzális közelités az: ember - erőkifejtés - és a végső eredőként megjelenő mozgás logikai sorrendet követi, és főként müszeres mérésekre támaszkodó vizsgálatokat előfeltételez.

Annak eldöntése, hogy a sportmozgást a jelenség vagy a lényegi szint oldaláról közelitsük, nem kizárólagosan tőlünk függ. A versenyhelyzet megfigyelésében - éppen azért, mert vizsgálati metodikánkkal nem zavarhatjuk a szituációt - még ma is főként a mikroszkópikusan is jól megragadható, fenomenológiai alapu mozgáspntossági kutatásokkal találkozunk. A laboratóriumi feltételek viszont elérhető közelségbe hozzák a komplex, ok-okozati viszonyok alapján végzett mozgásvizsgálatokat. A következő fejezetekben mindkét megfigyelési lehetőségre példával kivánunk szolgálni.

A sulyemelő gyakorlatok végrehajtásának pontossága versenyszituációban végzett megfigyelések alapján /fenomenológiai közelités/

Jellegét tekintve alapvető természetes mozgásból - egy külső teher, suly felemeléséből - alakult ki a sulyemelés napjainkban alkalmazott sportági technikája.

A meghatározás értelmében "sulyemelésen a versenyszabályoknak megfelelően az egyes gyakorlatokban állandó, azonban az egymást követő sikeres gyakorlatokban növekvő, minél nagyobb sulyzósuly fej fölé emelését értjük." /Rigler, E., 80/ A mozgással szemben támasztott legnagyobb elvárás, tehát a lehető legnagyobb suly szabályos felemelése. Mindazon mozgást, ami ezt a célt szolgálja helyes és eredményes technikának tartjuk.

A két fogásnem /szakitás és lökés/ három-három kisérleti lehetőséget biztosit, amelyekből legalább egyet-egyet sikeresen kell teljesiteni ahhoz, hogy összetett eredményünk legyen. Összességében a hat kisérlet alapján véleményezhetjük az aznapi teljesitményünket.

Sulyemelésben, az eredmények alapján végzett mozgáspontosság megitélése valójában a gyakorlat kimenetele /sikeres vagy sikertelen/ alapján kezdődhet. A versenyző teljesitményén alapuló versenybirói döntés egyértelmüen meghatározza a "jó" és "rossz" gyakorlatokat, igy elemző munkánkban erre a hivatalos minősitésre célszerü támaszkodnunk.

A moszkvai sulyemelő világ- és Európa-bajnokságon 143 sportoló versenyzését kisértük nyomon /Rigler, E., 75/. A testsulykategóriáknak megfelelően a résztvevők 9 sulycsoportban versenyeztek. A szakitás és lökés - mint versenygyakorlatokat -alapul véve 854 gyakorlatra került sor.

A sikeres gyakorlatok százalékát a végrehajtás egyik stabilitási mutatójának foghatjuk fel, egy olyan értéknek, amely az egyre nehezedő feltételek /a verseny folyamán egyre emelkedik a sulyzó sulya/ mellett, ha tág határok között is, de mégis jelzi a végrehajtás állandóságát, pontosságát.

Megállapitható, hogy a minősitésnek megfelelően nő a sikeres gyakorlatok százaléka, azaz javul a mozgáskivitelezés egyenletessége. A végrehajtás eredménye - a fogásnemenként biztositott 3-3 kisérleti lehetőséget alapulvéve - a következő kombinációkban fordulhat elő:

/+/ /+/ /+/	/-/ /+/ /+/	ahol /+/ = sikeres,
/+/ /+/ /-/	/-/ /-/ /+/	/-/ = sikertelen,
/+/ /-/ /+/	/-/ /+/ /-/	
/+/ /-/ /-/	/-/ /-/ /-/	végrehajtást jelöli.

/Megjegyzés: /-/ /-/ /-/ esetet a továbbiakban nem vesszük figyelembe, hiszen ezzel a szerepléssel nem szerezhető érvényes összetett eredmény./

moszkvai világ- és Európa-bajnokságon tapasztalt "kódok" gyakoriságát és zalékos előfordulását meghatároztuk.

Megállapitható, hogy a "kódok" gyakorisága /és az ebben kifejeződő mozgásállandóság/ eltérő. Ugy tünik, hogy az itt megmutatkozó jellegzetesség "egyetemleges érvényü", hiszen a korábbi Európa-bajnokságokon /XXX., XXXI. XXXII., és XXXIII./ tapasztalt és a moszkvai világversenyen megállapitott "kód"-gyakoriságok között szoros összefüggés mutatható ki /r = 9286 p<5 % szf. = 5/.

A "kódokban" kifejeződő mozgáspontosság és az elérhető teljesitmény kapcsolatát a 25. ábra szemlélteti. /Rigler, E., 77/ /Megjegyzés: A versenyeredmény alapján megállapitott helyezéseket I-XXI osztásu tengelyekkel jellemezzük. Erre rajzoljuk azokat a tényleges helyezéseket, amelyek az adott versenyzési "kódokkal" elérhetők. A körök a helyezések szórását illusztrálják./

Megállapitható, hogy:

-/ A végrehajtásban mutatott stabilitás és a versenyben elért helyezés között pozitiv összefüggés áll fent. /Az alkalmazott módszer különbözősége ellenére teljeséggel megerősithetjük ugyancsak ilyen értelmü megállapitását.

A lehető legjobbb helyezések elérésének valószinüségét a /+/ /+/ /+/, a /+/ /-/ /+/ és a /+/ /+/ /-/ tipusu szereplési kód jellemzi. /Pietka, L. - Spitz, L., 73/

Az 1977. évi sulyemelő világ- és Európa-bajnokságon bemutatott versenygyakorlatok szabad szemmel is megragadható jellegzetességeit összegeztük /Rigler, E., Tóth, D., 82/. A vizualitással szerezhető "gyorsinformációk" néhány közös ismertetőjegyét a következőkben foglalhatjuk össze:

/-/ A sulyzó alá kerülés /"beülés"/ jelentette a sikertelen szakitásgyakorlatok legnagyobb hibaforrását /91,4 %/. Ezen belül a legtöbb rontás azért következett be, mert a versenyzők nem húzták elég magasra a sulyzót ahhoz, hogy képesek legyenek az "alámenésre",

/-/ a röviden huzott sulyzó jóval az alátámasztási pont előtt maradt és a test előtti leesését már nem lehetett megakadályozni,

/-/ "tulhuzás" miatt 26 gyakorlatban /13,4 %/ esett le a sulyzó a versenyző mögött.

Hasonló mozgásmegfigyelésből csak közvetett utalásokat tehetünk az erőkifejtésre. A diagnózis alapján legfeljebb a sulyzó "elemelésében" és gyorsitásában szerepet játszó izmok maximális és gyorsasági erejének fejlesztésére javasolhatunk eljárásokat.

Tekintettel arra, hogy:

- a sulyemelő egy 4x4 m-es dobogón /többnyire megemelt pódiumon/ végzi gyakorlatát,
- a mozgás lefolyásának alapvető módja és várható mozgásiránya szabályokban előirt, meghatározott helyről és rögzitett kameraállásból követhető a végrehajtás,
- egyszerre csak egy ember küzd, igy a megfigyelő egyetlen ember mozgására irányithatja figyelmét,
- a három dimenziót alapulvéve már egyetlen sikból, oldalról /a sulyzórud végére centrált kameraállásból/ is elégséges ismereteket nyerhetünk az egyszerübb, szakmai elemzésekhez. Igy a fototechnikán alapuló kinematikai megfigyelések segitségünkre lehetnek a jelenség szintü mozgásvizsgálatokban.

Mindezt igazolják azok a kutatások, amelyek már közel 30 éve képrögzitő eljárás alapján mondanak véleményt. /14, 15, 59, 87, 105, 71, 77/ Bakos D. és Gere S. révén a hazai sulyemelő szakirodalom is az 1950-es évek elejétől veszi kezdetét. /3, 39/

A saját vizsgálatok előkészitésénél figyelmünk a versenyszerü mozgásvégrehajtás első fázisa, a sulyzó alá kerülés /a "beülés"/ megfigyelésére irányult. Tul azon a fentebb már közölt megállapitáson, hogy a "beülés" jelentősen meghatározza a szakitásgyakorlatok kimenetelét a mozgáslefutás jellegében a lökésnél is hasonló, igy a beülés egyben a két fogásnemre vonatkozó összevetések megtételére is alkalmas. A feldolgozás alapjául a sulyzórud vége oldalnézetből felvett pályagörbéjének kritikus szakaszai és fázispontjai szolgáltak. /27. ábra/ A kiinduló helyzetben levő sulyzó végét a koordinátatengelyek kezdő pontjának tekintettük /O/. Az "x" és "y" koordinátákkal - a méretarányos transzformálás után - meghatároztuk a beülés kritikus fázispontjait:

1-es fázispont: y_1, x_1 /a "huzás" véghelyzete/,
2-es fázispont: y_2, x_2 / a "robbantás" véghelyzete/,
3-as fázispont: y_3, x_3 / az "alámenés" magassága/,
4-es fázispont: y_4, x_4 /a "beülés" véghelyzete/.

/Megjegyzés: az emlitett sportági szakkifejezések jelentése a következő: "huzás": a sulyzó elemelésének első mozzanata, amelynek következtében a felfelé haladó sulyzó a térd fölé kerül,

"robbantás": a combdobással és az ezzel egyidejü csipőnyitással a lehető legnagyobb sebességet adunk a sulyzónak, miközben a sulyzórud a váll sikja fölé emelkedik,

"alámenés": a sulyzó felfelé "repül", a sportoló egy pillanatig tehermentesül és lehetősége van arra,hogy a sulyzó alá leguggoljon,

"beülés" a versenyző a sulyzó alatt van /guggol/, aktiv erőkifejtéssel megakadályozza a teher alázuhanását./

A fázispontok közül az egyik legkritikusabb az "alámenés" magassága /y_3/. Ebben az értékben az erőkifejtésen kivül az izületi mozgékonyság is kifejeződik. A pályagörbe eddig tartó szakaszaira olyan aktiv erőkifejtés jellemző, amit a nehézségi erő irányával ellentétesen fejtünk ki. Az y_3 $y_4$szakaszra - azaz a sulyzó visszazuhanásának megakadályozására - a fékező erőkifejtés jellemző.

A "beülés" alatti pályagörbe /p/ tényleges hosszát a fázispontok közötti szakaszok összege adja:

$$P = \bar{A} + \bar{B} + \bar{C} + \bar{D}$$

Amennyiben a fázispontok vetületeivel dolgozunk, akkor:

$$P' = \bar{a} + \bar{b} + \bar{c} + \bar{d}$$

ahol:

$\bar{a} = y_1 - y_0$ $\qquad$ $\bar{c} = y_3 - y_2$

$\bar{b} = y_2 - y_1$ $\qquad$ $\bar{d} = y_3 - y_4$

A különböző testalkati adottságokkal rendelkező versenyzők technikájának összehasonlitásához egy relativ mércét /mindenkinek a saját pályagörbehosszuságát/ célszerü választanunk, amihez az egyes részfázisok hosszát százalékosan viszonyithatjuk. Az 1975. évi moszkvai sulyemelő világ- és Európabajnokság 23 sulyemelőjének 43 gyakorlatát dolgoztuk fel a "beülés" mozgásfázisa alapján a szovjet kutatók által kifejlesztett un. memóriaszkópos képrögzitési technikával. /Rigler, E., Nádori L., 79/ A végrehajtás egyenletességére, pontosságára vonatkozó információkat a relativizált fázispontok átlaga és szórása segitségével tehetjük szemléletessé. /28. ábra/

/Megjegyzés: a rontott gyakorlatok közül természetesen csak azokat dolgozhattuk fel, amelyeknek volt értékelhető első fázisa, azaz a versenyző is csak egy pillanatig is, de - végrehajtotta a beülést ./

A következő felismerésekhez jutottunk:

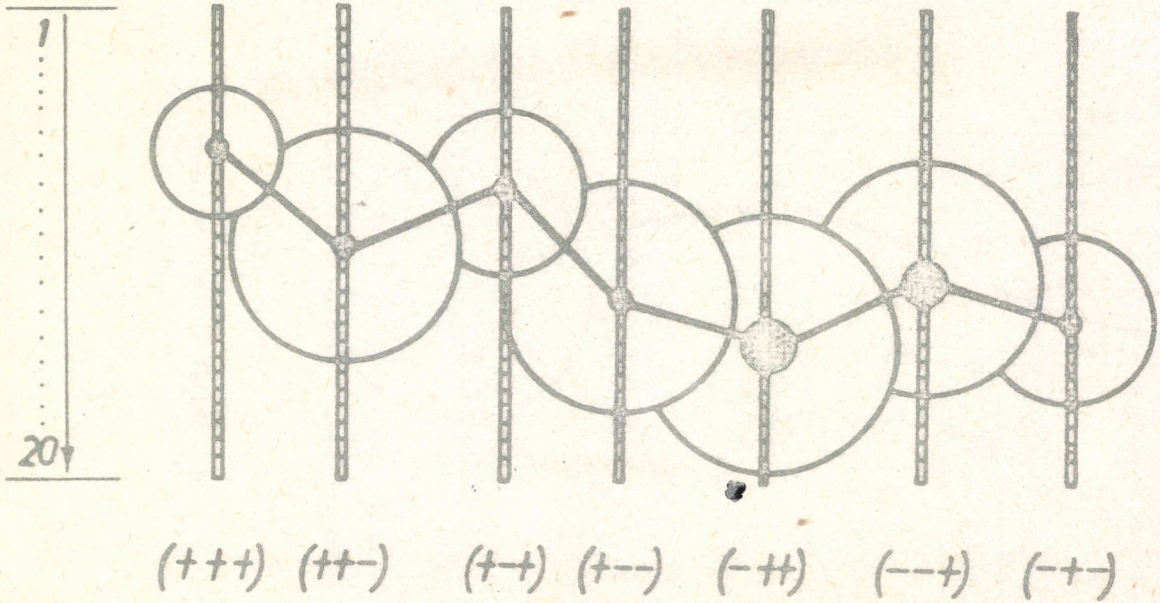
/-/ a gyakorlatok első fázisa /$\bar{A}$/ a végrehajtás eredményessége tekintetében meghatározó jelentőségü.

/-/ A sikeres lökésgyakorlatok "alámenési"- magassága kisebb, mint a szakitásgyakorlatoké.

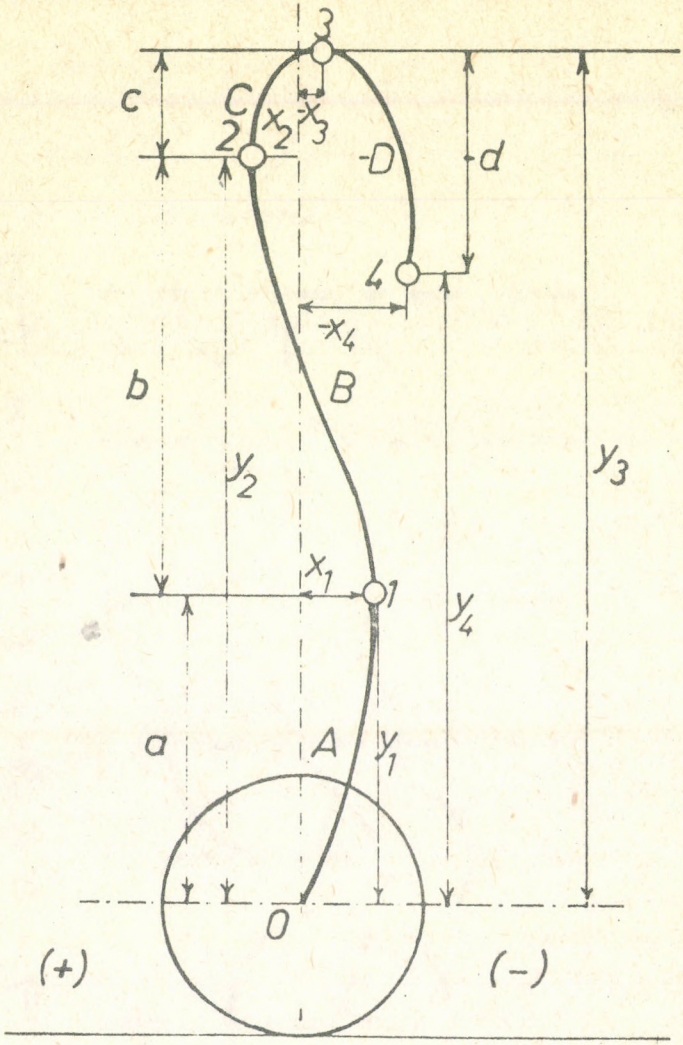
/-/ Különösen a "huzás" /$\bar{A}$/ és "robbantás" /$\bar{B}$/ részfázisokban térnek el a versenyzők az eszményinek tartott függőleges sulyzóvezetéstől, de az igy megnövekedett ut - egy optimális határon belül - hasznos, hiszen az erőközlés utjának, idejének hatásos megnövelését jelenti

/-/ A szakitás- és lökésgyakorlatok összehasonlitásakor a sulyzósulyban jelentkező s a lökés javára irható különbség mellett - elsősorban a "beülés" véghelyzetének magasságában /y_4/ valamint hosszában /$\bar{D}$/ mutatkozott jelentős különbség /t = 3,0668 $p < 1$ %, szf. = 26/. Lökésben hosszabb idő kell a visszazuhanó sulyzó megállitásához ezért az emlitett fázis meghosszabbodik. /Rigler, E., 77/

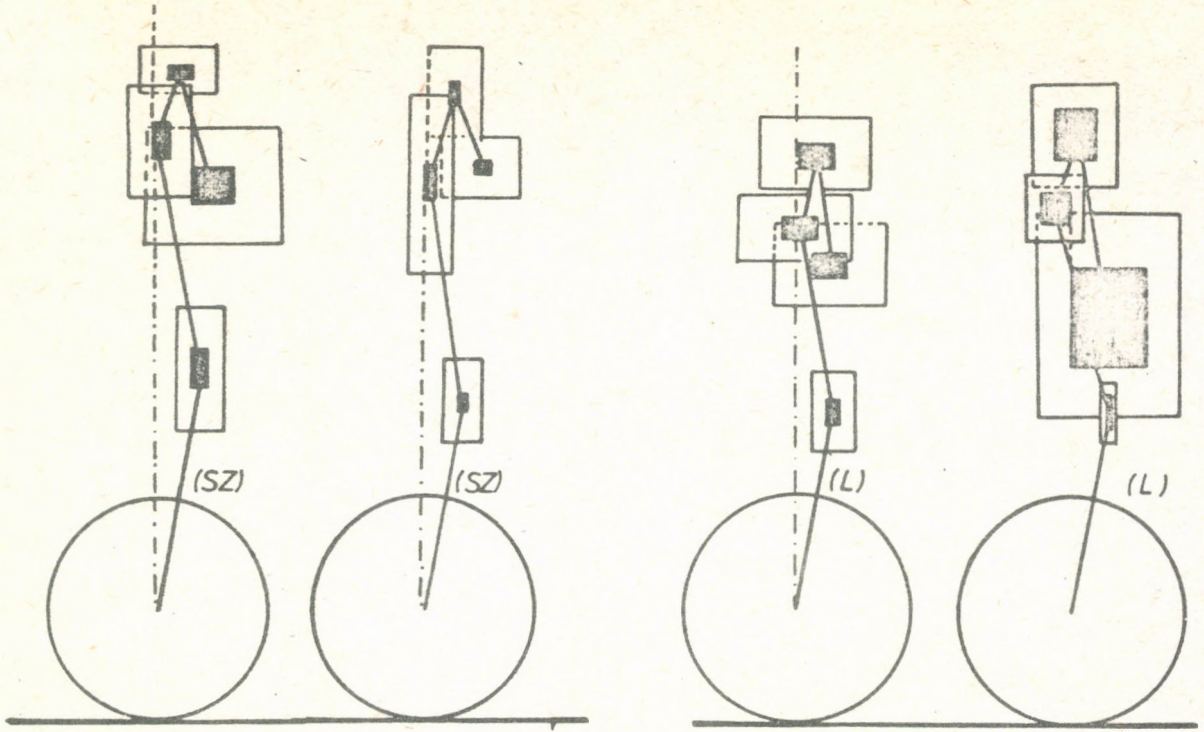
- sikertelen
+ sikeres



26. ábra
A gyakorlatok sikeressége és a versenyhelyezés



27. ábra
A szakitás "beülés" mozgásfázisa



28/a. ábra
A beülés mozgáspontossága

A sulyemelő gyakorlatok /szakitás/ végrehajtásának pontossága laboratóriumban végzett megfigyelések alapján /kauzális közelités/

A Testnevelési Főiskola Kutató Intézetében évekre visszamenő hagyományai vannak az élsportoló sulyemelők laboratóriumi mozgásvizsgálatainak.

A sikeres gyakorlatokat jellemző szerkezet feltárásával a versenyzők mozgásstabilitását kivánjuk megismerni a felkészültségi állapot és az emelt suly befolyásoló szerepétől függően. A laboratóriumi körülmények biztositotta kisérleti szituáció lehetővé teszi, hogy a versenyző, a gyakorlata közben kifejtett erő és a térben megjelenő mozgás egyidejü, komplex vizsgálatával közelithessünk. A nyert adatok faktoranalizises vizsgálata pedig a mozgásvégrehajtásban dominánsan szerepet játszó komponensek körülhatárolásában nyujt segitséget. A magyar felnőtt és ifjusági sulyemelő válogatott 10 versenyzőjének 34 sikeres gyakorlatát dolgoztuk fel.

Az antropológiai jellegek felvételének szükségességét korábbi, előkisérleti céllal végzett vizsgálataink igazolták./76, 29, 78, 75/ Az adatok meghatározását Martin által kifejlesztett, klasszikus antropometriai metodika szerint végeztük. /61/

A proporcionalitásra utaló értékeket, valamint az egyes szegmentek sulyát számitással határoztuk meg. A testrész-sulyok kimutatásában Clauser, C.E. és munkatársai által kidolgozott, regressziós egyenletekkel való sulymeghatározás metodikáját vettük át. /21/

A hosszusági, szélességi, körméretekre, valamint a test- és testrész-sulyokra vonatkozó 35 antropometriai jelleg átlag- és szórásértékeit dolgoztuk fel. Az eredmények nagyfoku hasonlatosságot mutatnak a válogatott keretről évekkel ezelőtt felvett adatokkal. /75, 78, 29/ Arra a következtetésre juthatunk, hogy a rendszeres sulyemelés a kar- és törzshosszuság valamint az aktiv izomzatra utaló körméretek és testösszetételi jellegek tekintetében sajátos igényeket kiván. A testsulyban és az ezzel szorosan összefüggő részsulyokban tapasztalt variációs együtthatók magasabb értékét a különböző sulycsoportok által előirt testsulykategóriák magyarázzák. A többi méretben /és itt főként a mozgáspálya végleges hosszát alapjaiban befolyásoló hosszusági jellegekről van szó!/ a variációs együttható 10 % alatti, tehát a mozgáspontosságban mutatkozó esetlegesen nagyobb eltérések valóban a végrehajtásra és nem a testalkati differenciákra vezethetőek vissza.

A gyakorlatok közben végzett erőmérésekre a sulyemelő dobogóba beépitett, a TFKI Mérés- és Számitástechnikai Laboratóriumában kifejlesztett kétdimenziós erőplatform szolgált. A 2 db 80 x 60 cm-es felületü platform "tüskéi" nyujtásmérő bélyegeknek adták át az erőhatásokkal arányos mechanikai deformációkat. Az igy nyert, majd felerősitett jeleket jelrögzitő magnetofonra /Modell: Magnetic Data Recorder FMR 41/ vettük fel, majd x-y kiiróval /Modell ERICH JAEGER/ jelenitettük meg.

Egy stilizált dinamogramon /28. ábra/ bemutatjuk a sulyzó "elemelését" szolgáló erőcsucsokat és erőértékeket /F_1, F_2, F_3, F_4/ valamint az "alámenés" befejezésekor, a visszazuhanó sulyzó megállitásakor fellépő "ellentartás" nagyságát /F_5/.

Valamennyi erőértékhez meghatároztuk az időértékét is /Ft_1, Ft_2, Ft_3, Ft_4, Ft_5/. A "beülés" teljes idejét a részidők összege képezi /Σ Ft/. A gyakorlat inditásának, robbanékonyságának jellemzésére az erőfelfutás /F / szolgál. /18, 90/

A dinamogramban megjelölt diszkrét erő- és idő-értékeket - a testsulykülönbségek és a különböző végrehajtási idők összehasonlithatóságának biztositása érdekében - az emelt sulyhoz és a beülés összidejéhez képest százalékosan viszonyitottuk. /F_1%, F_2%, F_3%, F_4%, F_5, illetőleg Ft_1%, Ft_2%, Ft_3%, Ft_4%, Ft_5%/.

Az erőgörbékben kifejeződő eltérések egyrészt az egyének közötti /intra-individuális/, másrészt pedig ugyanazon versenyző egymást követő gyakorlataiban meglevő /individuális/ mozgásdifferenciákra vezethetők vissza. Az egyének közötti eltérések hátterében a testalkati /proporcionalitásbeli/ és stilusbeli különbségeket egyaránt megtalálhatjuk. Ennek érzékeltetésére mutatjuk be a 29. ábrát, ahol 3 sulyemelőnek ugyanazon a sulyon /90 kg/ tett sikeres szakitásáról készült dinamogramokat láthatunk.

/Megjegyzés: a gyakorlat kezdetét /0/ az időtengelyen az a pillanat jelzi, amikor a sulyzó elszakadt a talajtól. Ennek mérése egy elektromos kontaktus megszakadása révén vált lehetségessé, az igy kapott Trigger-jel biztositja az erőkifejtés-időtartam közötti szinkronitás megteremtésének lehetőségét./

A kisérletek során arra figyeltünk fel,hogy a feltételek azonossága /azonos versenyző, azonos sulyzósuly, azonos felmérési időpont/ esetén sem számithatunk a mozgásvégrehajtás minőségéért döntően felelős dinamogramok azonos karakterisztikájával. Kiváltképp megnövekszik az egyéni erőkifejtések variációja, ha a sulyzó sulya is megváltozik /pl.: növekszik/. Erre illusztráció a 30. ábra.

Az eltérések már a nyugalomban levő sulyzóra tett erőközlésekben jelentkeznek, az erőmaximum, s az ezt követő erőcsucsok karakterisztikája ugyancsak különböző. Az összehasonlitást ugyan a 28/b ábrán bemutatott un. "kritikus fázispontok" mentén végeztük, de a dinamogramok lefutásában megmutatkozó differenciák - az egzakt függvények közötti különbségek kimutatása nélkül is - jól kiütköznek. Az eredményeket az alábbiak szerint foglaljuk össze:

/-/ Az emelt suly nagyságában 15 %-os a variációs együttható, ami láthatóan a végrehajtás részfázisainak mozgásidejében, de az emelt sulyhoz viszonyitott részfázis-erőkifejtésekben is megnövekszik, igy a mozdulatok pontossági indexei p = 1,2 - 3,7, illetőleg 4,3 - 5,8 értékre mérséklődtek.

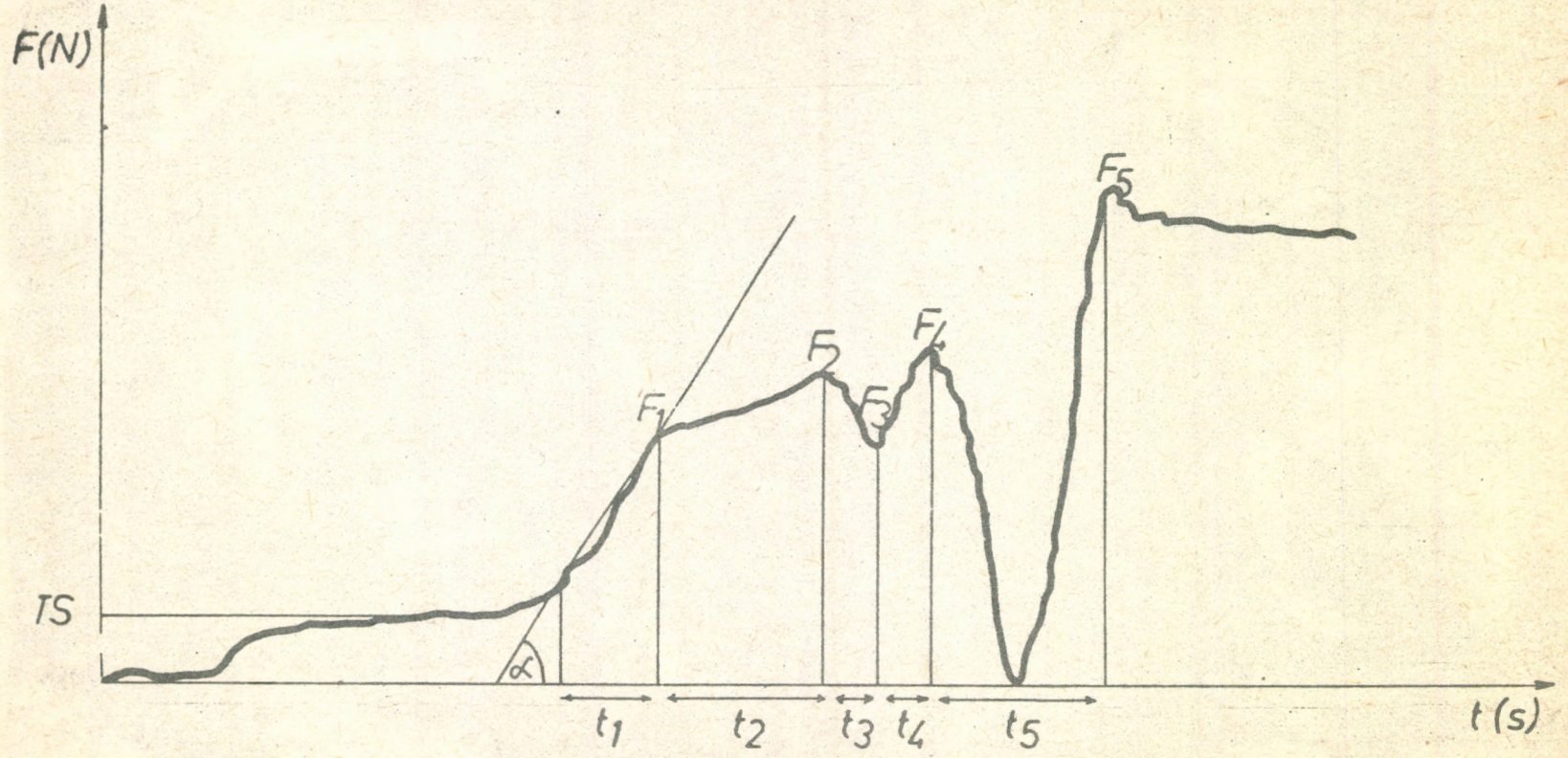
/-/ A részmozdulatok erőkifejtés-értékeiben kifejeződő mozgáspontossági együtthatók felülmulják az időértékek alapján megállapitott mozgásállandóságot. Ez a tendencia a rundelmozgás /tehát ugyancsak aciklikus komplex sportmozgás!/dinamogramjainak feldolgozása során nyert eredményekkel azonos.

/-/ Ami az erőfelfutásban /F α / kifejeződő pontosságot illeti sulyemelésben nagyobb variációról beszélhetünk, mint amit például az ugrásnál tapasztalhattunk.

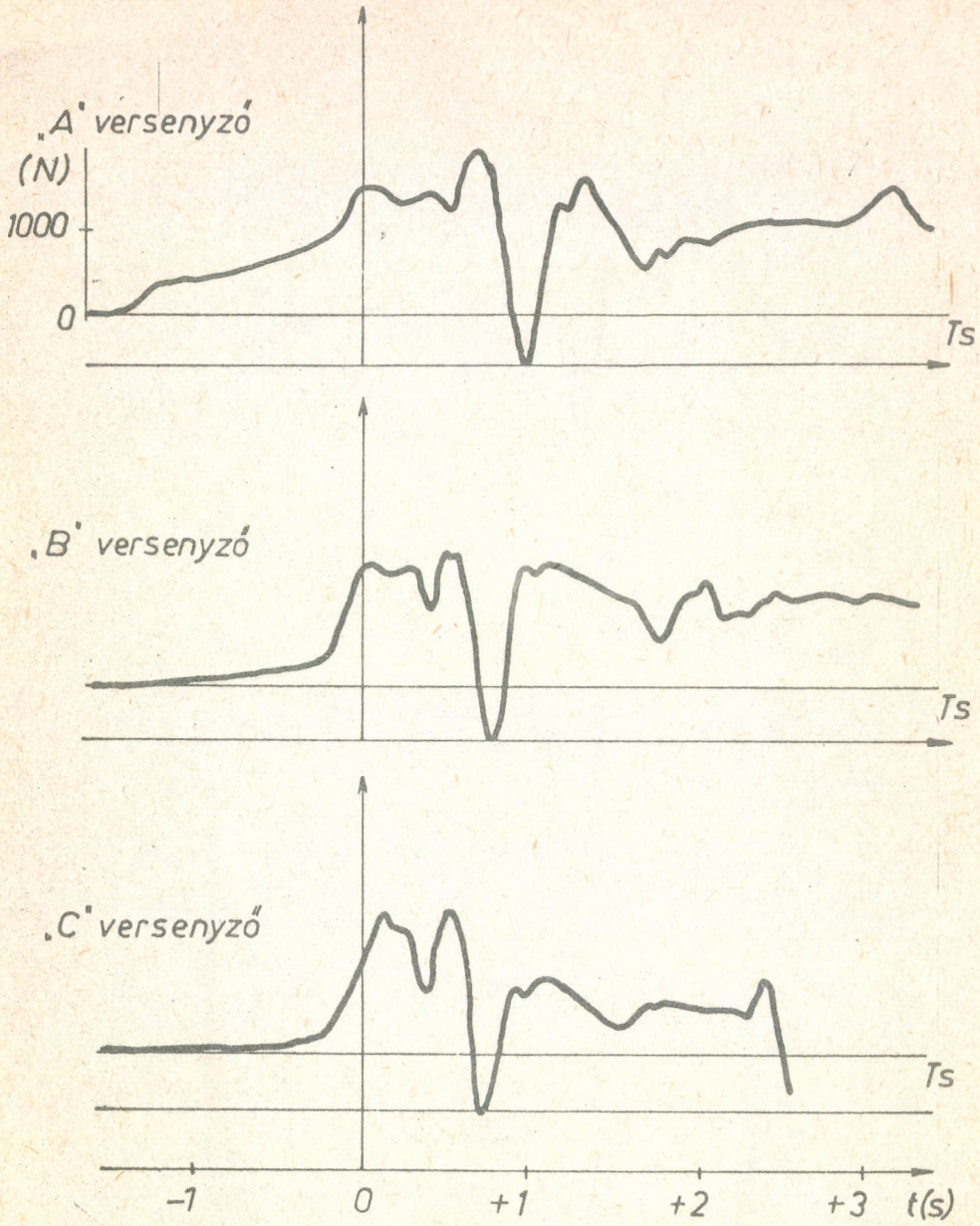
/-/ Az erőkifejtések egymásutániságában jól felismerhetjük a gyakorlatban "rakéta-elvnek" nevezett sulyzógyorsitási technikát, ami alatt - a mozgás közben egyre kedvezőbbé váló izületi szögviszonyok révén - egyre hatásosabb /nagyobb/ erőkifejtések megtételére nyilik lehetőség. A gyorsitás kritikus szakaszában a kifejtett erő akár 100 %-kal is felülmulhatja a sulyzó által jelentett "ellenerő" nagyságát.

A mozgás látható, kinematikai módszerekkel megragadható sajátosságait fotociklográfiás felvételek segitségével vizsgáltuk. A készüléket ugyancsak a TFKI Mérés- és Számitástechnikai Laboratoriuma fejlesztette ki. A váltóvagy egyenárammal egyaránt müködő elektromotor különböző sebességtartományokban biztosit egyenletes sebességet a fényképezőgép rekesze előtt forgó perforált tárcsának. /A sebességek: ω_1 = 18 1/s, ω_2 = 25 1/s, ω_3 = 39 1/s, ω_4 =47 1/s/.

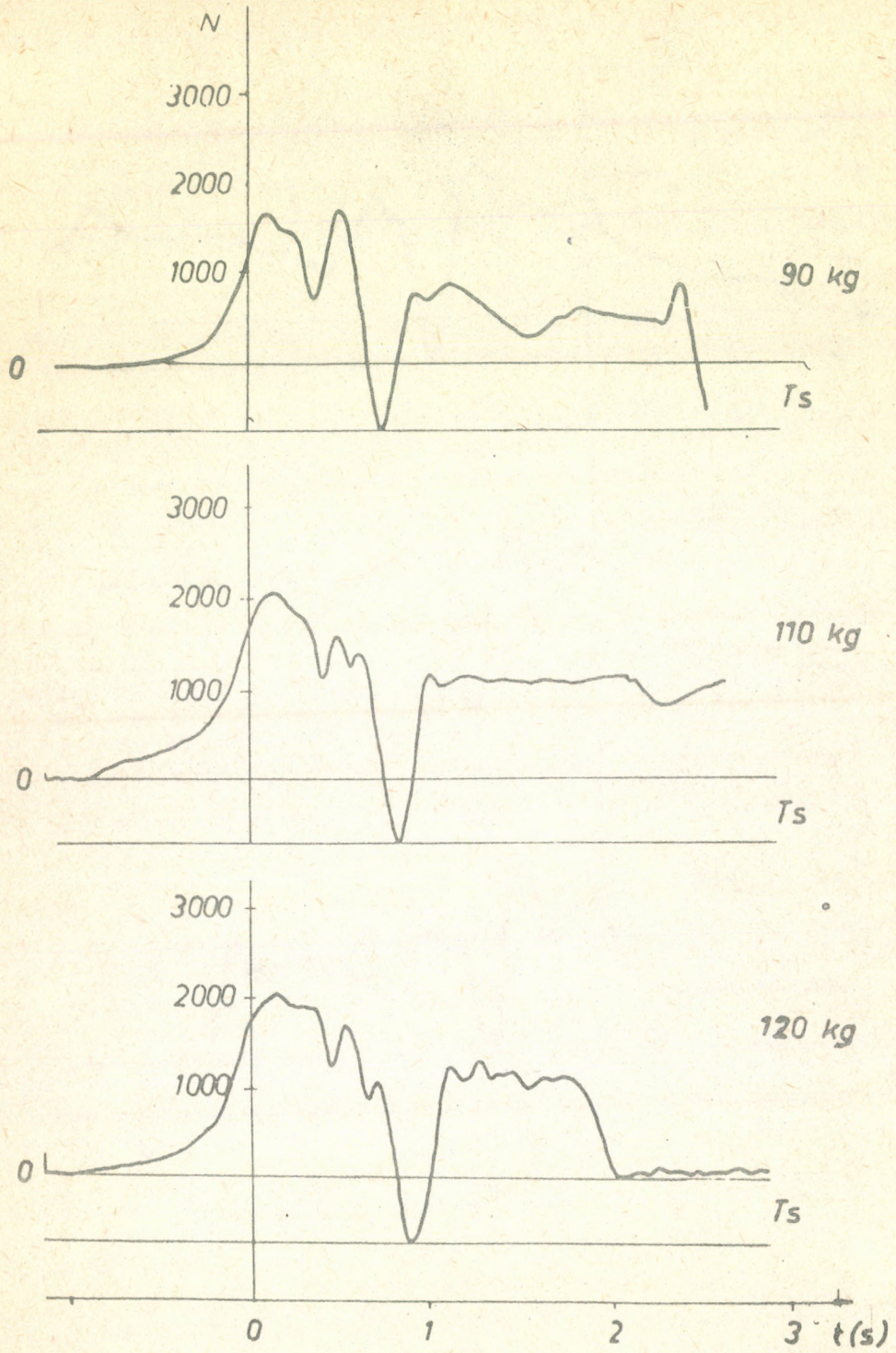
Tekintettel arra, hogy az eddigi vizsgálataink azt mutatták, hogy oldalnézetből is meglehetősen informativ módon lehet jellemezni a mozgást, igy egy sikból/oldalról/ készitett felvételekre törekedtünk. Ehhez a sulyzórud egyik végét fehérre festettük, majd egy fényvisszaverő prizmával láttuk el. 2 db egyenként 200 Watt teljesitményü lámpával megvilágitva nyomon lehetett követni a rudnak /értsd a sulyzónak/ az emelés közben leirt utját.



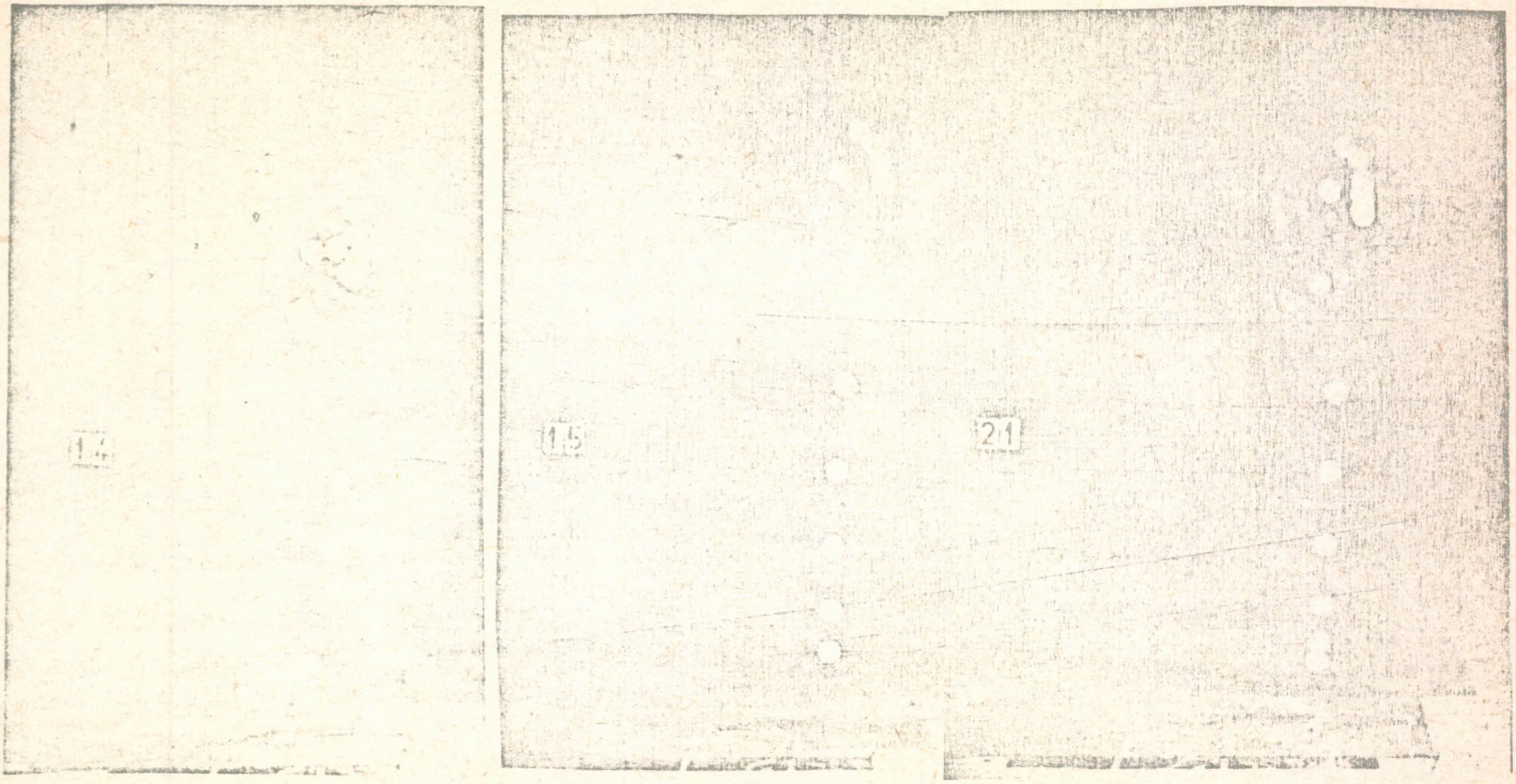
28/b. ábra
A szakitás függőleges dinamogramja



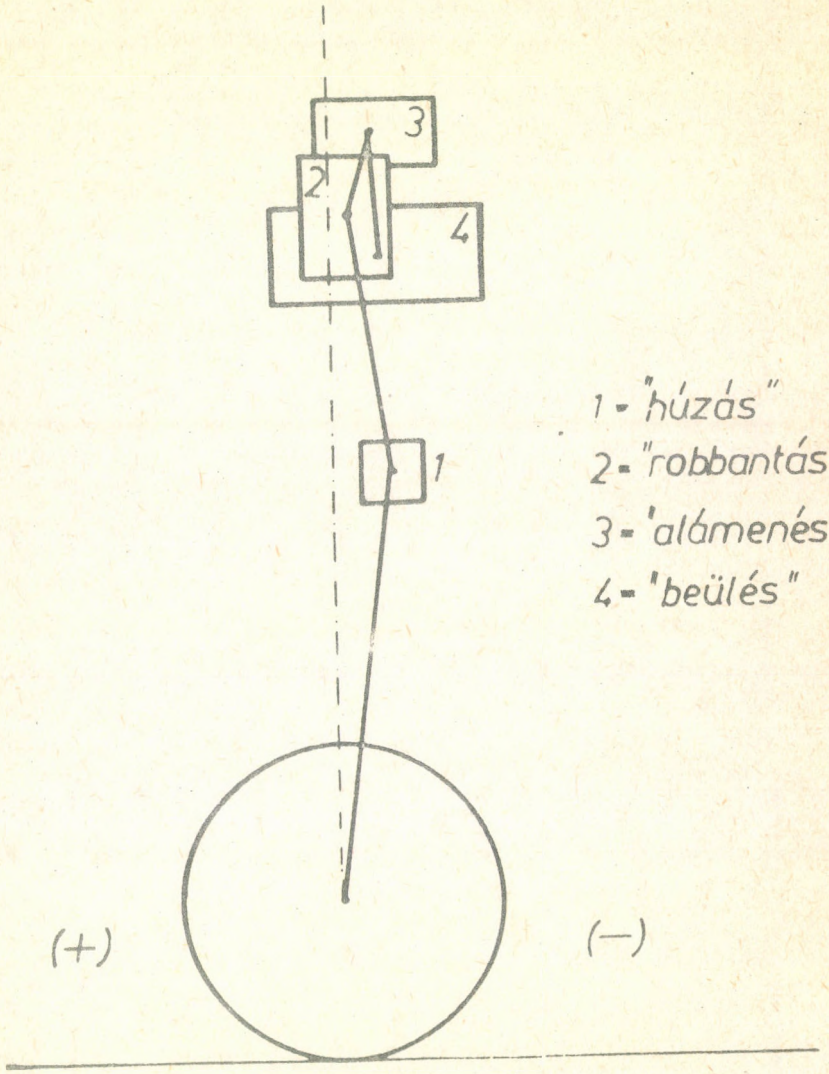
29. ábra
90 kg-on végzett szakitások dinamogramja



30. ábra
Sulyemelő dinamogramok szakitásban



31. ábra
Fotociklográfiás felvételek



32. ábra
Sikeres szakitásgyakorlatok sémarajza

A "végtelen" időre állitott fényképezőgép - jól látható és értékelhető módon - 0-3,5 s közötti történés megörökitését tette lehetővé. A 31. ábrán látható felvételekhez jutottunk, amelyek feldolgozására az előzőekben ismertetett metodikát és jelöléseket alkalmaztuk. A kisérlet során meghatározott dinamogramokhoz tartozó fotociklografikus felvételek, kinematikai paramétereit és a mozgásvariációkból megállapitott pontossági indexeket határoztunk meg. A legnagyobb ingadozásokat ezuttal is a mozgás részfázisainak véghelyzeteiben mért "x" koordináták mentén tapasztaltuk. Annak megitélésére, hogy a vizszintes irányu elmozdulások inkább a "versenyző felé" vagy a "versenyzőtől el" irányban következtek-e be, segitségünkre voltak az "x"-koordináták előjelei /"-" vagy "+"/. A 32. ábrán azt a sémarajzot mutatjuk be, amelyet vizsgálati eredményeink átlagértékei alapján rajzoltunk meg.

A mozgásfázisok kritikus pontjairól felvett értékek átlagáról és a mozgáspontosságról nyert eredményeinket az alábbiak szerint foglalhatjuk össze:

/-/ A függőleges és vizszintes irányban végzett elmozdulások összehasonlitásában megállapitható, hogy a "kritikus fázispontos" vizszintes irányu elmozdulása nagyobb ingadozást mutat és több váratlan, individuális jellegzetességre utal, mint az "y" irányu kitérések.

/-/ Amennyiben a testarányoktól elvonatkoztatunk /relativizáljuk/ és a részfázisok szakaszhosszait a "beülés" teljes pályagörbe-hosszához viszonyitjuk, ugy megállapithatjuk, hogy a mozgásrészek egyénre vonatkoztatott variációja 3-4-szer felülmulja az ezek összegezéséből számitott teljes pályahossz ingadozását. Itt arra a jelenségre figyelhetünk fel, hogy aciklikus mozgás részfázisainál tapasztalt reprodukálási pontosság lényegesen kisebb, mint amit a teljes mozgásvégrehajtás alapján megállapithatunk.

/-/ A "rész" - "egész" különbség az időeredmények alapján kimutatott pontosságban is érzékelhető: a részfázisok "stabilitása" kisebb, mint amit a teljes "beülés" ideje alapján megállapithatunk.

/-/ A mozgás sebességviszonyaira vonatkozóan a "robbantás" részfázisban tapasztalható a legnagyobb gyorsitás /$\bar{v}$ = 1,95 m/s/. Roman, R.A., a szovjet sulyemelő válogatottaknál $\bar{v}$ = 1,72 m/s-os értéket határozott meg. /87/ A 40-60 k-gos sulyzókülönbség magyarázza azt a különbséget, amennyivel nagyobb sulyt képesek emelni a nemzetközileg kiemelkedő szovjet versenyzők.

A részfázisok sebessége alapján vizsgált mozgáspontosságra vonatkozóan elmondhatjuk, hogy a sulyzó elinditásának /"huzás"/ sebessége viszonylag a legállandóbb / p = 6,9/, az "alámenés" és "beülés" részmozdulatoké pedig meglehetősen egyenletlen /p = 4,5 illetőleg p = 3,5/.

A mozgásösszetevők befolyásoló szerepének kimutatására a sikeres szakitásgyakorlatokról felvett 85 változó alapján faktoranalizist végeztünk. /84, 85/

A számitási program 21 olyan faktort különitett el, amelynek 1,0-nél nagyobb volt a sajátértéke. Mindezek a mért paraméterek változékonyságát /össz-szórásnégyzetét/ 60 %-ban magyarázták. A 21 faktort soknak tartottuk és további csökkentést végeztünk, aminek eredményeként 7, 4,00 feletti sajátértékekkel rendelkező faktort különitettünk el. Ezek végül is a 85 kezdeti változóból 51-et /60 %/ tartalmaznak és a paraméterek változékonyságát 40 %-ban magyarázzák.

/-/ Az első faktorban /F_1/ csoportosuló paraméterek a dinamogram idő-erő jellemzőre vonatkoznak, valójában tehát az erőkifejtés alakulásáról informálnak. A dinamikai-faktor elnevezéssel illetjük ezt a csoportot. "Tiszta-faktorról" van szó, hiszen valamennyi változó az erőkifejtés nagyságával és az időbeli lefolyással kapcsolatos. A legnagyobb sajátérték alapján okkal feltételezhetjük, hogy ez a változó-együttes domináns jelentőségü a sulyemelőgyakorlat szempontjából.

/-/ A második faktor /F_2/ a testalkati komponensek azon részét foglalja magában, amelyek a végtagok és a törzs szélességére, vaskosságára utalnak. A csoportot a robuszticitás és muscularitás-faktorának neveztük el. A faktor az előbbi értelmezés szerint ugyancsak "tiszta", hiszen csak testalkati változókat tartalmaz.

/-/ A paraméterek harmadik csoportjában /F_3/ a dinamogram további időértékei, a mozgáspálya részfázisainak sebességi mutatói fordulnak elő, de egy erőkifejtésre vonatkozó változó is fellelhető. Mivel ebben a "kevert" csoportban főként az erőkifejtések időtartamára és a mozgás sebességére vonatkozó jellemzők dominálnak, a változók ezen együttesét a robbanékonyság-faktorának neveztük el.

/-/ A negyedik faktor /F_4/ ismét "tiszta", benne a mozgáspálya kinematikai jellegzetességei csoportosulnak. Főként a teljes mozgáspálya és az ehhez viszonyitott részmozdulatok értékeit tartalmazza. A faktort a technikai /mozgáspálya/ - faktornak neveztük el.

/-/ A következő csoportosulás ismét zömében a testalkat körébe tartozó változókat képviseli, azonban a hangsuly az egész testre vonatkozó jellegekről egyre inkább a testrészekre, a körméretekben kifejeződő aktiv izomállomány szerepének a hangsulyozására tevődik át. Ezt a"tiszta" faktort az aktiv izomtömeg-faktora elnevezéssel illettük.

/-/ A hatodik és hetedik csoportot /F_6 és F_7/ célszerü együtt értelmezni, hiszen a mindkettőben szereplő változók a mozgás részfázisaira, a mozdulatokra irányitják figyelmünket, igy nevüket - részmozdulati-faktor - is ezért kapták.
Megkülönböztetett jelentőségüket abban látjuk, hogy a gyakorlatrészekkel való mozgásiskolázás jelentőségére utalnak.

/-/ A faktoranalizis a mozgáspontosság vizsgálata a számára hasznos tanulsággal jár: a pontosság megitélésében a mozgás összetevői nem azonos sullyal esenek számitásba!

A mozgáslefolyás alakitásáért - a várakozásnak megfelelően - leginkább a dinamikai struktura felelős. Az erőszerkezetben pedig a legnagyobb pontosságot az erőmaximumok összehasonlitása után kaptuk /$\bar{p}$ = 8,3/. Az erőfelfutásban, valamint az erőkifejtés értékeinek az emelt sulyhoz való viszonyitásában $\bar{p}$ = 5,6 illetőleg $\bar{p}$ = 5,3-as pontossági indexeket számitottunk. Ezeknél jelentősen alacsonyabb a dinamogram időértékei alapján megállapitott egyenletesség /$\bar{p}$ = 2,8/.

A mozgáspálya térbeli jellemzéséhez a kritikus fázispontok koordináta-tengely irányu elmozdulásaiból, a részmozdulatok szakaszhosszaiból, ezek megtételéhez szükséges időből /tehát sebességértékekből/ és mindezeknek a teljes gyakorlathoz viszonyitott relativ értékeiből informálódhatunk. A pontossági indexek nagyságában itt is találkozunk egy csökkenő tendenciával. Az ordináta tengely mentén tapasztalt elmozdulások egyenletesebbek /$\bar{p}$ = 10,2/. A részmozdulatok megtételéhez szükséges tényleges időtartam alapján a mozgáspontosság $\bar{p}$ = 5,4 értékkel jellemzhető, mig a részmozdulatok átlagos sebessége jelentős ingadozást mutat x /$\bar{p}$ = 3,7/.

A végrehajtásban mutatkozó legnagyobb variabilitás - és az emiatti legtöbb mozgáskorrekció - az abszcissza-tengely irányu elmozdulásoknál tapasztalható. / $\bar{p} \leq 1$/

Mindezen eredmények arra hivják fel a figyelmünket, hogy az ugyanazon mozgás különböző komponenseinél megállapitott pontossági indexek átlagos értéke jelentősen különböző. Ugyancsak figyelemreméltó, hogy amennyiben a sulyemelő mozgás minél kisebb egységét /pl.: részmozdulatát/vizsgáljuk igy egyre kisebb indexértékekkel találkozunk. A teljes mozgáspálya hossza alapján számitott pontossági index viszont a $\bar{p} \approx 25{,}0$ értéket is elérheti.

V. Összefoglaló megállapitások és ajánlások

Abból kiindulva, hogy mitől függ a mozgáskivitelezés pontossága, megvizsgáltuk a ciklikus és aciklikus mozgások egy körét a végrehajtás eredménye és a tényleges kivitelezés szempontjából. Eredményeinket az alábbiak szerint foglaljuk össze:

1. A mozgás pontosságát nemcsak a végeredményéből, hanem a végrehajtás folyamata során megállapitott kivitel minősége alapján is jellemezhetjük. Ekkor a mozgás összetettsége, bonyolultsága kerül előtérbe. Az általunk választott felosztásban az izolált alap-, összetett alap- és összetett sportmozgások kategóriákat vizsgáltunk.

Amennyiben izolált alapmozgásokat külső ellenállások ellenében végzünk ugy hosszabb, sorozat jellegü igénybevétel esetén /pl.: 50 fekvenyomás/ számolhatunk a maximális erő akár 25 %-os csökkenésével, azonban ez a csökkenés nem jellemző az erőfelfutásra, azaz a dinamogramban jelentkező exploziv erőkifejtésére. A mozgáspontosság alakulásában jellegzetes változásra figyelhetünk fel: a feladat elején a megértésből és az individuális különbségekből fakadó viszonylag nagy variabilitás a sorozat kb. felénél jelentősen mérséklődik, majd a feladat vége felé haladva az elfáradás hatására ismételten nagyfoku pontatlansággal találkozunk. A kétségtelen tendencia ellenére statisztikailag szignifikánsan nem igazolható, hogy a nagyobb erőmaximummal rendelkezők mozgáspontossága - sorozatterhelések esetén - jobb, mint ami gyengébb társaiknál tapasztalható.

A sorozatterhelést követően az átlagolt EMG-aktivitás amplitudója az erőmaximumhoz hasonlóan ugyancsak csökkenést mutat. Az izomaktivitás nagyságának akaratlagos változtatása - pl.: a mozgások előtti előfeszülésnél - befolyásolja a végrehajtás egyenletességét: a legnagyobb pontosságot a 70 %-os ellenállás legyőzéséhez szükséges izomfeszülés eredményezi.
Excentrikus erőkifejtések esetében is az exploziv erő értéke jobban variál a maximális erőnél.

Izolált, külső ellenállások ellenében végzett mozgásaink pontosságát vizsgálva az erőkifejtések időtartamában tapasztalhatjuk a legnagyobb egyenletességet.

3. Izolált külső ellenállás nélkül végzett mozgások esetében arra figyelhetünk fel, hogy a mozgás jellemzésére választott EMG-aktivitás dinamometriai, goniometriai és nagyfrekvenciáju filmfelvételekben jelentkező kinematikai vizsgálatok eredményeiben nem azonos módon jelentkezik a mozgás pontossága: sorozatterhelést követően az átlagolt EMG aktivitás nagy egyenletességet mutat. Ezt követő az erőkifejtések maximumának ingadozása. A szemmel látható izületi szögváltozás mértékében és a változás sebességében tapasztaljuk a viszonylagosan legnagyobb mozgásvariációkat./Példaként emlithető az állásból dőlés előre mellső fekvőtámaszba mozgásnak - mint előképzettséget, speciális kondicionális képességet nem igénylő feladatnak - többszöri végrehajtása. Annak megfelelően, hogy a mozgás mely fázisában végezzük az összevetést 7-22 %-os eltéréseket tapasztalunk a behajlások során mért könyökszög nagyságában./

A külső körülmények változása /pl.: a talaj szilárdsága/ befolyásolja a végrehajtás egyenletességét. A tul kemény /mérőplatform acélfelülete/ vagy a tul puha talaj /habszivacs szőnyeg/ egyaránt megnöveli az izomaktivitásban és az erőkifejtésben mutatkozó variációkat. Edzés hatására - ahol az edzés anyaga a már emlitett fekvőtámaszbadőlés többszöri, több héten át tartó ismétléséből állt - a maximális erő 11-18 %-os növekedése figyelhető meg, mig a végrehajtások állandósága elsősorban ugy javul, hogy mérséklődik a bal és a jobb oldal közötti erőkülönbség.

3. A komplex alapmozgások köréből a járással és futással kapcsolatos mozgáspontossági vizsgálatokat összegeztük. A lassu haladási sebességet jelentő járásnál és lassu futásnál mind a támasz, mind pedig a lendités idejében különbség mutatkozik a bal és a jobb oldal között, ez a differencia azonban egy teljes lépő /futó/ ciklusra vonatkozó összidőben kiegyenlitődik és ezáltal megszünik. A vágtafutásnál az oldalasság problémája nem jelentkezik a fázisidők különbségeiben. A jobb eredményt elérő sprintereknek a lépésciklusuk idejében kifejeződő mozgáspontossága tendenciájában javul.

A lépéshosszuság tekintetében egyik általunk vizsgált haladási sebességnél nem mutatkozott asszimmetria a test két oldala között. A sebesség növekedése ugyanakkor a lépéshosszuság alapján meghatározott mozgáspontosság erőteljes romlását eredményezi.

A kettős lépés sebessége tekintetében sem mutatható ki jelentősnek minősithető különbség a bal és a jobb láb mozgása között. A haladási sebesség növekedése ugyanakkor csökkentő hatással van a ciklus sebessége alapján meghatározott mozgáspontosságra . A m. gastrocnemiusnak a járás /futás/ során mutatott aktivitásában kifejeződő pontosság ugy jelentkezik, hogy járásnál /lassu haladási sebesség/ közel négyszer nagyobb az izommüködés egyenletessége mint amit a sprintfutásnál tapasztalhatunk.

4. A komplex sportmozgások végrehajtásának pontosságával kapcsolatos megfigyeléseinket a torna /kézenátfordulás 180^{0}-os fordulattal = rundel/ és a sulyemelés /szakitás/ sportágakban végeztünk.

A rundelt versenytornászoknál és kevésbé specialistáknak tekinthető sportfőiskolásoknál vizsgálva az eltámasztás dinamogramjából megállapitható, hogy az erőkifejtések karakterisztikájában megmutatkozó nagyobb pontosság tendenciája a dinamogram kritikus pontjaiban megmutatkozik, a horizontális irányu erő nagyságában viszont már statisztikailag is igazolható. Mindkét mintánál az eltámasztás kritikus fázispontjainak időtartam-értékei a fázispontok erőértékeihez mérten egyenletesebbek, kevésbé variálnak.
A teljes mozgás végrehajtásáról megállapitott pontosság felülmulja a részfázisokban tapasztalt értékeket.

5. A sulyemelő mozgás megfigyelésére alkalmazott verseny és laboratóriumi szituációk eltérő vizsgálati metodikákat kivánnak. A versenyen előszeretettel alkalmaznak filmfelvételeket. Ezekből elégséges biztonsággal megállapitható, hogy a beülés első fázisa a végrehajtás eredményessége szempontjából meghatározó jelentőségü. Az oldalnézetből rögzitett sulyzó-pálya az emelés részfázisában jelentős vizszintes irányu ingadozást /"kilengést"/ mutat, az igy megtett ut azonban nem egyértelmüen a gazdaságtalanság, hanem inkább a hosszabb ut által biztositott hosszabb idejü erőközlés jele. A laboratóriumi vizsgálatok a mozgáspálya analizise mellett a sulyemelő testalkatának-felmérésére és az emelés közben kifejtett erők meghatározására is módot biztositanak. A mozgás végleges lezajlásáért felelős komponenesek közül a testalkati, dinamikai és kinematikai paraméterek faktoranalizises vizsgálatával megismerhettük a sikeres gyakorlatok mögött álló összetevők strukturáját. Leginkább a dinamikai komponens befolyása döntő, ezen belül a maximális erőben és erőfelfutásban /az erőkifejtés robbanékonyságában/ kifejeződő pontosság jelentős. A dinamogram időértékei jobban variáltak mint az erőértékek.

A gyakorlatok végrehajtásának változatosságában a testalkatban kifejeződő robuszticitást és muscularitást illetőleg az aktiv izomtömegben kifejeződő testalkati jellegzetességeket is megtaláljuk, azonban a konstitució befolyásoló szerepét más teljesitménykomponensek /pl.: erőkifejtés karakterisztikája, magas szintü technikai biztonság, részmozdulatok iskolázottsága/ felülmulhatja.

IRODALOM

1. ALLAWY, M.H.: Zur Antizipation von Fremdhandlungen im Sportspiel. /= FIEDLER, M.: Zur Entwicklung der Ziel - und Bewegungsgenauigkeit im Volleyballspiel. Theorie und Praxis der Körperkultur, 1967. 12.sz. 1064.p./
2. ANTONI, M. - SCHMIDTBLEICHER, D. - DIETZ, V.: Möglichkeit der schnellen Innervationskorrektur beim Laufen durch den spinalen Dehnungsreflex. /Leistungssport, 1979. 6.sz. 428-432.p./
3. BAKOS D.: A sulyemelés mozgástechnikájának néhány elvi és gyakorlati kérdése. /Testneveléstudomány, 1955. 4.sz. 353.p./
4. BALABAN, V.N. - SZILCSENKO, B.G. - MASZLANOV, B.V.: O szjeszkom vzaimodejsztii ruk sz oporoj pri vüpolnenii perevorotov v perjod. /Gimnasztika, 1974. 4.sz. 16-17.p./
5. BALLREICH, R.: Weg - und Zeit - Merkmale von Sprintbewegungen. Berlin. 1969. 10.p.
6. BALLREICH, R. - GABEL, H.: Einfluss von Schrittlänge und Schrittfrequenz auf die Laufzeit in Sportdisziplinen. /Leistungssport, 1975. 5.sz. 347-350.p./
7. BALLREICH, R. - KÜHLOW, A.: Probleme und Lösungsansätze einer Lehre - und Forschungs - Konzeption für die Biomechnik des Sports. /Sport-wissenschaft, 1980. 3.sz. 252-281.p./
8. BÁTHORI B.: Testneveléselmélet és módszertan I. Tankönyvk. Bp. 1981.
9. BERNETT, H.: Zum Begriff der Bewegung. Schorndorf. 1966.
10. BIRÓNÉ NAGY E.: Sportpedagógia. Tankönyvk. Bp. 1974.
11. BOON, K.L.: Use of the EMG average response for kinesiologic studies and the relation to motor unit activity. /Internationales Series on Biomechanics, Volume 2A, Biomechanics VI-A, Danemark. 1977. 213-220.p./
12. BRANDELL, B.R.: An analysis of muscle coordination in walking and running gaits. /Medicine and Sport, Bd.: 8. Biomechanics III. Basel. 1973. 278-287.p./
13. BRETZ K. - NEMESSURI M. - SYED MAHBUDUR, R. - DÉVAI E.: Elektromiogramok, dinamogramok korrelációja és időkülönbsége. /Tanulmányok a TFKI kutatásaiból 1977-1978, 1979. 195-204.p./
14. BUCHANOV, A.: Tolcsok dvumja rukami. /Fizkultura i Szport, 1951. 6.sz. 34-35.p./
15. BUCHANOV, A.: Rüvok stangi dvumja rukami. /Fizkultura i Szport, 1951. 8.sz. 27.p./
16. BUYTENDIJK, F.J.J.: Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung. K.n. Berlin - Göttingen - Heidelberg. 1956.
17. BÜCHLER R.: Az emberi mozgás. Sport. Bp. 1962. 128.p.
18. BÜHRLE, M. - SCHMIDTBLEICHER, D.: Der Einfluss von Maximalkraft training auf die Bewegungsschnelligkeit. /Leistungssport, 1977. 7.sz. 3-10.p./

19. BÜHRLE, M. - SCHMIDTBLEICHER, D.: Verleich von konzentrischem und exzentrischem Maximalkrafttraining. Berichte ans dem Institut für Sport und Sportwissenschaft der Universität Freiburg. 1980. 1.sz..

20. BÜHRLE, M. - SCHMIDTBLEICHER, D.: Komponenten der Maximal- und Schnellkraft. /Sportwissenschaft, 1981. 1.sz. 11-27.p./

21. CLAUSER, C.E. - Mc.CONVILLE, J.T. - YOUNG, J.W.: Weight, volume and center of mass of segments of human body. Wright-Patterson Air Force. Ohio. 1969.

22. DERZSY B.: A lóugrás erőhatásainak elemzése. /Tanulmányok a TFKI kutatásaiból /1977-1978/, 1979. 125-137.p./

23. DEVJATKIN, V.D. - OVCSINNIKOV, V.F. - FROLOV, A.P.: Zur Schrittlänge und Schrittfrequenz bei Langstreckenlaufern. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1973. 1147.p./

24. DIETZ, V.: Constribution of stretch reflex to gastrocnemius activity during running. Freiburg. 1977.

25. DIETZ, V. - NOTH, J. - SCHMIDTBLEICHER, D.: Innervation between pre activity and strereflex in human triceps brachii during landing from forward falls. /Journal of Physiology,1981. 311.sz. 113-125.p./

26. DONSKOI, D.D.: Grundlagen der Biomechanik. Berlin. 1975. 186-303.p.

27. DOSS, W.S. - KARPOVICH, P.V.: A comparison of concentric, eccentric and isometric strength of elbow felxors. /Journal of Applied Physiology, 1965. 20.sz. 351-353.p./

28. DRILL, R.: Der Hammerschlag. /Neue Psycholog Stud., Bd.: 9. Heft 2. 1933./

29. FARMOSI I.: A testalkat és a motorium összefüggése a sulyemelő teljesitménnyel. Életkor - tipus - teljesitmény. Sport. Bp. 1978. 107-139.p.

30. FEIGE, K.: Präzisionsleistungen menschlicher Motorik. Diss. Rostock. 1934.

31. FETZ, F.: Betrachtungen zur Bewegungsgenauigkeit. /Die Leibeserziehung, 1967. 12.sz. 399-404.p./

32. FETZ, F.: Bewegungslehre der Leibesübungen. Frankfurt a.M. 1972.

33. FETZ, F.: Gütekriterien sportmotorischer Tests erläutet am vertikalen Sprungkrafttests Sport und Universität. 125 Jahre Sport an der Universität. Innsbruck. 1972. 62.p.

34. FETZ, F.: Zur Bewegungsgenanigkeit . /Leisbesübung - Leibeserziehung, 1979. 2.sz. 33-37.p./

35. FETZ, F.: Zur Bewegungsgenauigkeit. /Praxis der Leibesübungen, 1979. 3.sz. 51.p./

36. FIEDLER, M.: Zum Problem der Präzisionsleistungen im Sportspiel. /Wissenschaftliche Zeitschrift der DHFK, 1963. 1.sz. 49-72.p./

37. FIEDLER, M.: Zur Entwicklung der Ziel - und Bewegungsgenauigkeit im Volleyball Spiel. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1967. 12.sz. 1063-1077.p./

38. FIEDLER, M.: Methodische Prinzipien zur Entwicklung und Vervollkommnung von Zielgenauigkeitsleistungen - erprobt in einen Experimentaltraining im Volleyball. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1968. 4.sz. 310-320.p./

39. GERE, S.: A sulyemelők lábmunkája. /Sport és Testnevelés, 1953. 11.sz. 20-21.p./

40. GRAY, E.G. - BASMAJIAN, J.V.: Electromyography and cinematography of leg and fott, /"normal" and flat/ during walking. /The Anatomical Reccord, 1968. 161.sz. 1-15.p./

41. GRUNDLACH, H.: Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Schrittgestaltung und Laufgeschwindigkeit bei 100 m Läufern und Läuferinnen unterschiedlicher Qualifikation. /Wissenschaftliche Zeitschrift der DHfK, 1959/60. 2.sz. 165-182.p./

42. GUNDLACH, H.: Laufgeschwindigkeit und Schrittgeschtaltung im 100 m-Lauf. 1-3. Teil /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1963. 3-5.sz. 254-262, 346-359, 418-436.p./

43. GUHA, J.-LE NGUYET NGA- VO SI HUE - NEMESSURI M.: A járás mozgásmintázata. /Testneveléstudomány, 1972-73. 4.sz. 1.sz. 185-194.p./

44. GYACSKOV, F.M.: Kriterien der technischen Meisterschaft in Sportarten bei denen Genauigkeit und Ausdruck der Bewegung bewertet werden. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1973.sz. Beiheft: Die Vervollkommnung der Technik der Sportler, 1973. 1.sz. 28-32.p./

45. HOCHMUTH, G. - MARHOLD, G.: Zur Weiterentwicklung der biomechanischen Prinzipien. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1978. 3.sz. 202-208.p./

46. HOF, A.L. - VAN DEN BERG, V.W.: EMG to force under dynamic contions proceeding. Internationales Series on Biomechanics, Volume 2A, Biomechanics VI-A. Danemark. 1977. 221-228.p./

47. HOSIKAWA, T. - MATSUI, H. - MIYASHITA, M.: Analysis of running pattern in relation to speed. Medicine and Sport. Bd.: 8. Biomechanics III. Basel. 1973. 342-348.p.

48. HUBBARD, A.W.: An experimental analysis of running and certain fundamental differences between trained and untrained runners. /The Research Quarterly, 1939. 10.sz. 28-38.p./

49. HÖGBERG, P.: Length of stride, stride frequency, "flight" period and maximum distance between the flet during running with different speeds. /Arbeitphysiologie, 1952. 14.sz. 431-436.p./

50. HÖHNE, J. HAHN, E.: Die Entwicklung motorischer und physischer Eigenschaften bei jugendlichen Talenten im Fechten. /Leistungssport, 1975. 2.sz. 122-127.p./

51. ISRAEL, S.: Die Bewegungskoordination frühzeitig ausbilden. /Körpererziehung, 1976. 11.sz. 501-505.p./

52. JUHÁSZ J. - SZŐKE I.O. - NAGY G. - KOVALOVSZKY M.: Magyar Értelmező Kéziszótár. Akadémiai K. Bp. 1980. 1115, 1122, 1392.p.

53. KASSAT, G.: Das Problem des Abdruckverhaltens beim Handstandsüberschlag. /Leistungssport, 1974. 1.sz. 23-28.p./

54. KÁLMÁNCHEY Z.: Testneveléselmélet.Bp. Tankönyvk. 1957.

55. KEREZSI E.: Torna I. Tankönyvk. Bp. 1971.

56. KLICHE, D. Zur Bewegungsgenauigkeit bei Unterstufenschülern. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1968. 1.sz. 65-71.p./

57. KOHL, K.: Zum Problem der Sensumotorik. Frankfurt, 1956. 10-47.p.

58. KOLTAI J. /szerk./: Atlétika II. Sport. Bp. 1980. 395.p.

59. MACIBORKO, N.G.: Oszobnovanie szovremennoj tehniki tolcska stangi ot grudi. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1971. 1.sz. 74-75.p./

60. MALJUTIN, A.: Razbeg v prüzskah sz sesztom. /Legkaja Atletika, 1973. 5.sz. 23-24.p./

61. MARTIN, D.- SALLER, K.: Lehrbuch der Anthropologie /1957-1966/ Gustav Fischer Verlag. Stuttgart. é.n.

62. MEINEL, K.: Bewegungslehre. Volk und Wissen Volkseigener Verlag. Berlin. 1971. 405.p.

63. MEINEL, K.: Bewegungslehre. Volk und Wissen Volkseigener Verlag. Berlin 1976. 448 p.

64. MURRAY, M.P. - DROUGHT, A.B. - KORY, R.C.: Walking pattern of normal men. /The Journal of Bone and Joint Surgery, 1964. 46.A.sz. 335-360.p./

65. NÁZAROV, V.P.: Zur Schulung der Bewegungsgenauigkeit bei Kindern. /Theorie und Praxis der Körperkultur, 1974. 6.sz. 501-504.p./

66. NÁDORI L.: Az edzés elmélete és módszertana. Sport.Bp. 1976. 255 p.

67. NEMESSURI, M.- SZENDE O.: A hangszeres mozgások objektiv vizsgálata. /Pszichológiai tanulmányok. V. köt. Akadémiai K. Bp. 1963. 33-45.p./

68. OLENIK, V.: Novoe v iszszledovanii tehniki borbü./Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1973. 1.sz. 31-33.p./

69. OZSVÁTH K.: Az egyenes támadások gyorsaságának alakulása különböző minősitésü és életkoru vivóknál. /Testnevelés- és Sporttudományos Közlemények, 1979. 2.sz. 117-140.p./

70. PETROFSKY, J.S.: Frequency and amplitude analysis of the EMG during exercise on the bicycle ergometer. /Eur. Journ. Appl. Physiol., 1979. 41.sz. 1-15.p./

71. PIETKA, L.- SPITZ, L.: Probleme der Optimierung und Individualisierung der Technik des beidarmigen Reissens im Gewichtheben. /Leistunggsport, 1976. 1.sz. 22-32.p./

72. RAHLE, H.: Lehrtexte für das Gerätturnen. /1/. /Praxis der Leibesübungen, 1976. 10.sz. 183-185.p./

73. RIEDER, H. - WOLFERMANN, K.: Klaus Wolfermann - Speerwerfen. BLV - Verlag. München. 1973.

74. RIGLER E.: A sulyemelők teljesitmény-, készség- és képességvizsgálata. /A Testnevelési Főiskola Tudományos Közleményei, Különszám. 1973. 1.sz. 219-267.p./

75. RIGLER E. - EIBEN, O.: The physique of weight lifters /Third European Congress of Sports Medicine, 1974. Bp. Vol: III. 847-852.p./

76. RIGLER E.: Metodikai megfigyelések és összehasonlitások a moszkvai sulyemelő világ- és Európa-bajnokság után. /Közlemények a testnevelés- és sporttudományok köréből 1975. 177-202.p./

78. RIGLER E.: Testalkati adottságok szerepe a magasszintü sportteljesitményekben. ELTE. Bp. 1976. Egyetemi doktori értekezés.

79. RIGLER E. - NÁDORI L.: Sporttechnikai elemzés sulyemelésben. /Elmélet a gyakorlatért, 1977. 127-157.p./

80. RIGLER E.: Sulyemelők edzésellenőrzése. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1979. 21.sz. 91-132.p./

81. RIGLER E. - EIBEN O. - KOTSIS A.-né: Testalkati és fizikai képességvizsgálatok a magyar női röplabdaválogatott olimpiai felkészitésében. /Tanulmányok a TFKI kutatásaiból /1977-1978/, 1979. 67-93.p./

82. RIGLER E. - TÓTH D.: Megfigyelések és elemzések az 1977. évi sulyemelő világ- és Europa-bajnokságról. /Tanulmányok a TFKI kutatásaiból /1977-78/, 1979. 139-168.p./

83. RIGLER E. - SCHMIDTBLEICHER, D.: Excentrikus erőkifejtések elektromiográfiai és dinamikai vizsgálata. /Testnevelés- és sporttudomány, 1981. 4.sz. 121-132.p./

84. RIGLER E. - BARABÁS A. - FÁBIÁN GY.: Erőkifejtés és sulyemelő teljesitmény. /Előadás a Magyar Biológiai Társaság Mozgásbiológiai Szakosztálya Nemzetközi Konferenciáján. Bp. 1982. május./

85. RIGLER E. - BARABÁS A. - FÁBIÁN GY.: Sikeres sulyemelő szakitásgyakorlatok faktoranalizises vizsgálata./TTT. Bp. Megjelenés alatt./

86. ROHMERT, W.: Geschwindigkeit und Genauigkeit von Handbewegungen. /Zentralblatt für Arbeitwissenschaft und soziale Betriebpraxis. 1958. 2.sz. 17-21.p./

87. ROMAN, R.A.: Trenirovka tjazseloatleta v dvojeborje./Fizkultura i Szport. Moszkva. 1974. 6-9.p./

88. RÓKUSFALVY P.: Sportpszichológia. /A sporttevékenység pszichológiája./ Sport. Bp. 1981. 240 p./

89. RÖTHIG, P.: Sportwisscnschaftliches Lexikon./Verlag Kart Hoffmann Schorndorf bei Stuttgart. 1972. 284. p./

90. SCHMIDTBLEICHER, D.: Maximalkraft und Bewegungsschnelligkeit./Beiträge zur Bewegungsforschung im Sport Band 3., Limpert Verlag. 1980. 111.p./

91. SCHMIDTBLEICHER, D. - MÜLLER, R.J. - NOTH, J.: Dämpfungseigenschaften von Sportmatten und ihr Einfluss auf die Ausprägung von Muskeldehnungsreflexen - ein Beitrag zur Unfallverhätung im Sport. /Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 1981. 4.sz. 95-103.p./

92. SCHMIDTBLEICHER, D. - RIGLER E. - MÜLLER, K.J.: A mozgáspontosság vizsgálata a "fekvőtámaszba-dőlés" példáján. /A Testnevelési Főiskola Közleményei, 1981. 3.sz. 129-142.p./

93. SCHMIDTKE, H.: Der Einfluss der Bewegungsgeschwindigkeit auf die Bewegungsgenauigkeit./Internationale Zeitschrift für angewandte Physiologie einschlisslich Arbeitsphysiologie. 1958. 252-270.p./

94. SPIELBERG, P.: Einfluss der Ermüdung auf den Gang. /Arbeitphysiologie, 1934. 7.sz. 555-576.p./

95. STEEGER, D.: Elektromyographisch - Kinesioligische Untersuchungen an Leistungssportlern und Untrainierten. /Sportartz und Sportmedizin, 1976. 3-4. 266-273., 305-308.p./

96. STOBOY, H. - NÜSSGEN, W. - FRIEDEBOLD, G.: Das Verhalten der motorischen Einheiten unter den Bedingungen eines isometrischen Trainings. /Internationale Zeitschrift für angewendte Physiologie, 1959. 17.sz. 391.p./

97. STOBOY, H.: Theoretische Grundlagen zum Krafttraining. /Sportmedizin Schweiz, 1973. 4.sz. 149-164.p./

98. SVÁB J.: Biometriai módszerek a kutatásban./Mezőgazdasági K. Bp. 1973./

99. SZENTÁGOTHAI J.: Functionalis anatomia I. köt. Medicina. Bp. 1971.

100. SZMOLEVSZKIJ, V.M. - KURÜN, V.N.: Volnüje uprazsnenija muzscsin. /Fizkultura i Szport. Moszkva. 1976. 1-65.p./

101. VAJN, A.A. - SZAULEPP, I.J.: Szravnyityelnij analiz tehniki gimnasztov sz pomoscsju akszelerograficseszkogo metoda. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1972. 10.sz. 26-39.p./

102. VERHALO, J.N. - KISZELJOV, V.I.: Usztrojsztvo dlja opredelinija kacsesztva prigucseszti v opornih prizskah /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1971. 3.sz. 71-73.p./

103. VISNYEVSZKIJ, E.A.: Oszobennnoszti tehniki akrobaticseszkih uprazsnenij. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü. 1972. 8.sz. 16-21.p./

104. WEIL, S.: Mechanik des Gehens. Stuttgart. 1966. 34.p.

105. ZSEKOV, I.P.: Ob izmerenijah parametrov dvizsenija atleta i stangi. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1973. 8.sz. 74-76.p./

106. ZSIDEGH M. - BRETZ K.: Az evezősök technikája. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 15.sz. 1976. 133-148.p./

107. ZSIDEGH M. - RIGLER E.: A mozgáselemzés lehetőségei a sportban. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1980. 22.sz. 81-136.p./

RIGLER, Endre

The Reproducibility of the Human Movement and the Steadiness of its Performance

Among the qualifying parametres of the execution of human movement one of the aims of the learning process, the security of the reproduction, the "precision", the steadiness of the performance is discussed, which is one of the characteristics of the movement execution on the level of readiness. The role of the movement frequence, the movement structure /cyclic or acyclic/, the complexity was investigated.

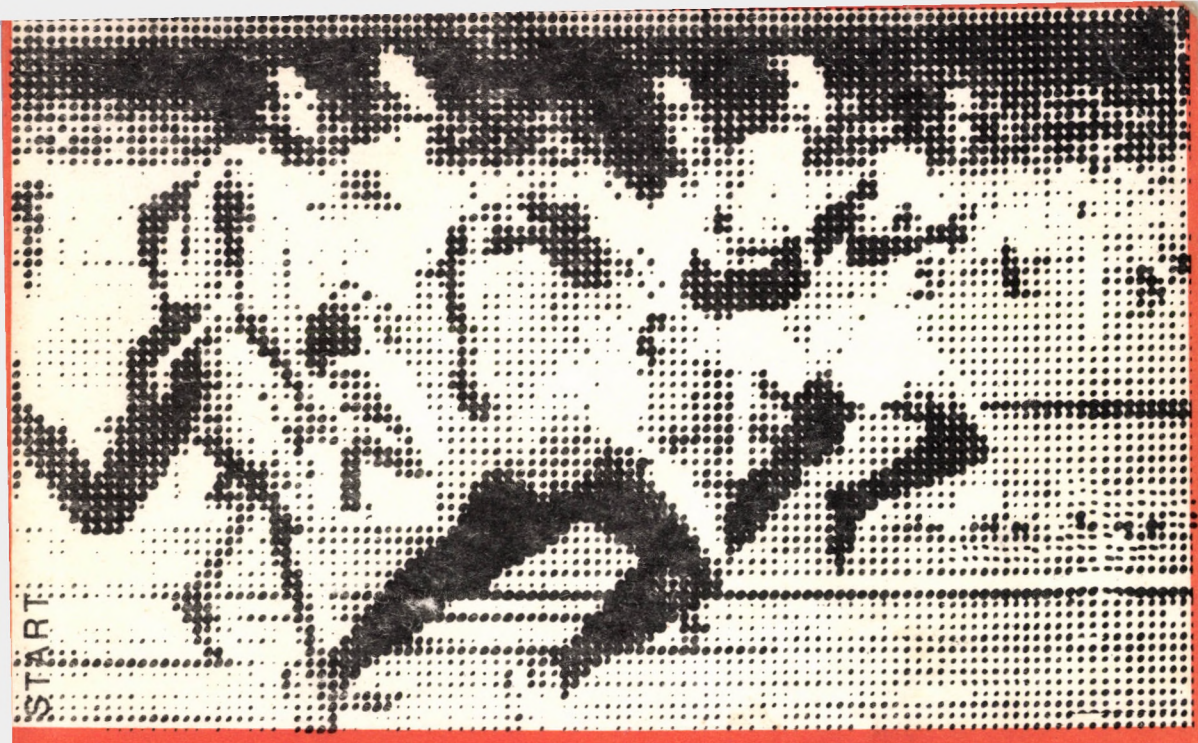
The security of the reproduction was determned on the basis of the integrated EMG, goniometry, dynamometry and the characteristics of the movement path. "Isolated basical movements" /pressing, pushing, flexing and extending movements/, "complex basical movements" /walking, jogging and sprint running/ as well as "complex sport movements" /weight lifting, Arab spring/ were investigated in complex way among laboratory conditions.

РИГЛЕР Эндре

Возможность репродукции человеческого движения и устойчивость достижений

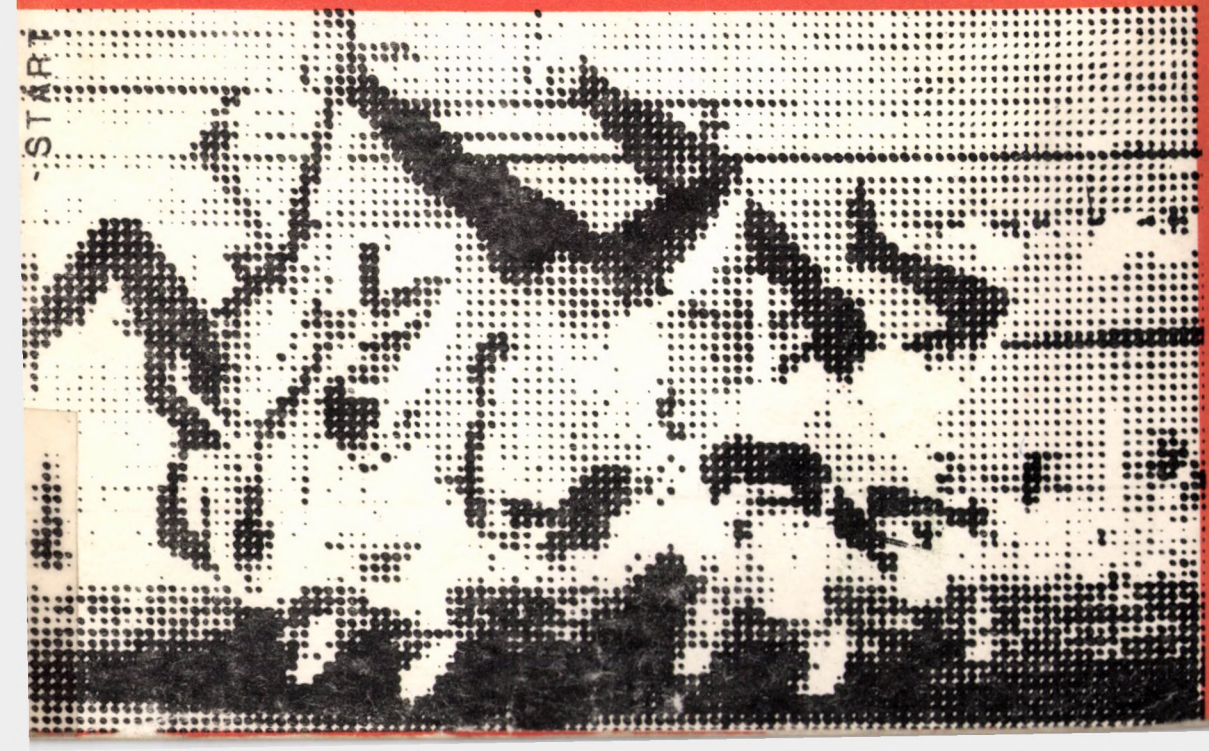
Среди факторов определяющих выполнение человеческого движения изучали т.н. уверенность или "точность" характерную для выполнения на уровне навыка что является одной из намеченных целей процесса учебы и устойчивость достижений. Исследовали и определяющую роль упражнения, структуры движения /цикличеcкий или ацикличеcкий характер/, сложности движения и сложности отдельных частей движения. Уверенность репродукции оценивали на основе характеристик интегрированного ЭМГ, гониометрии, динамометрии и траектории движения. В лабораторных условиях комплексными методами изучали "изолированные основные движения" /толкание, толчок, сгибание и разгибание/ и "комплексные спортивные движения" /тяжелая атлетика, кувырек вперед/.

TESTNEVELŐ

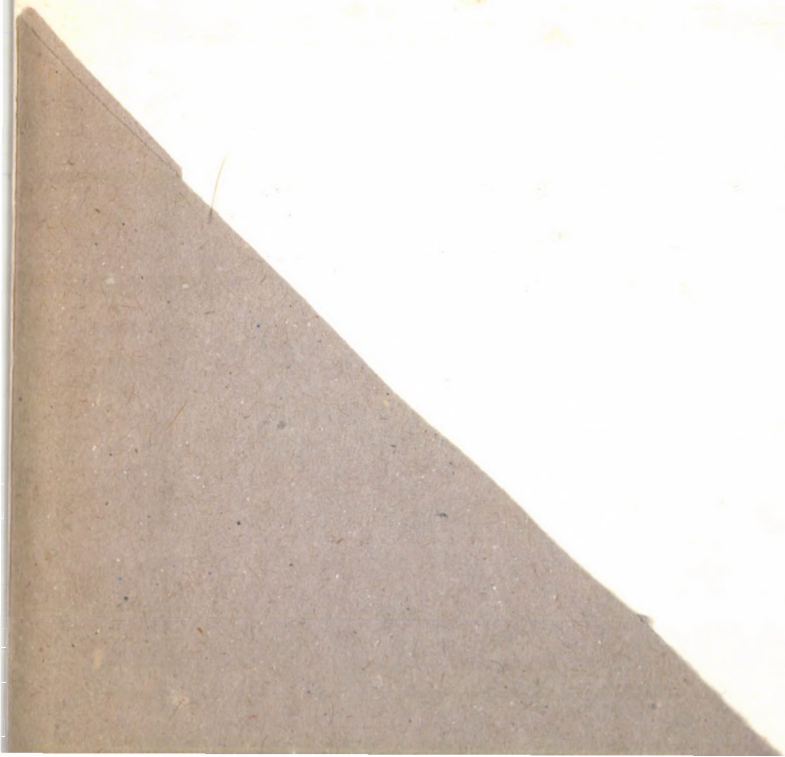


A Testnevelési Föiskola közleményei

1987/2



TF Könyvtára Ep.
7.831
80-577



2009

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987 / 2



Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr. GENCSEV Plámen, dr. GOMBOCZ János, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr. MILTÉNYI Márta, dr. OROSZ Pál, dr. REIGL MARIANN, SZÉCSÉNYINÉ dr. FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr. SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr. MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr. RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői: Dr. ARDAY László egyetemi docens, dr. BAKSA László osztályvezető /Művelődési Minisztérium/, BIRÓNÉ dr. NAGY Edit egyetemi tanár, dr. DERZSY Béla egyetemi adjunktus, FODOR Tamás testnevelő tanár /Budapest/, FÖLDESINÉ dr. SZABÓ Gyöngyi egyetemi docens, HÁMORI Tamás főosztályvezető helyettes /ÁISH/, dr. HARSÁNYI László vezetőedző /Pécs/, HORTOBÁGYI Tibor egyetemi tanársegéd, dr. IGLÓI László osztályvezető helyettes /ÁISH/, dr. KARÁCSONY István egyetemi adjunktus, dr. KERESZTESI Katalin tudományos munkatárs, KIRSCH, August egyetemi tanár /Stuttgart/, MAGONY Katalin testnevelő tanár /Kecskemét/, MERKELY Béla testnevelő tanár /Budapest/, dr. MÓNUS András főosztályvezető /ÁISH/, ODOR Péter tanár /Szombathely/, PHAM Quang apiráns, dr. REIGL Mariann tudományos munkatárs, dr. RIGLER Endre tudományos főmunkatárs, SCHULEK Ágoston egyetemi adjunktus, SEBŐ Attila szakfelügyelő /Budapest/, SIÓ Attila testnevelő tanár /Budapest/, dr. TAKÁCS Ferenc egyetemi docens, dr. TIHANYI József tudományos főmunkatárs.

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.
ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress nyomda munkája.
Terjedelem: 12,96 A/5 iv. Példányszám: 500.

TARTALOM

ARDAY László: A testnevelési teljesitménypróbák átlagértékének változása 11

DERZSY Béla - RIGLER Endre - MAGONY Katalin
Előkisérlet leánytanulók torna mozgásrepertoárjának meghatározására 27

KARÁCSONY István: A tanulás és a sporttevékenység kapcsolata a férfi tornászok sportpályafutásában 51

REIGL Mariann: Előtanulmány fiatal kosárlabdázók sportági orientációjához 67

SEBŐ Attila - HARSÁNYI László:
Nemzetközi élvonalbeli sportolók teljesitményfejlődésének modellezése..... 83

IGLÓI László - ODOR Péter - BAKSA László:
Felmérési, kiválasztási és adatfeldolgozási rendszer a testnevelésben és a sportban 97

HORTOBÁGYI Tibor - MERKELY Béla - TIHANYI József - SIÓ Attila - FODOR Tamás - PHAM Quang:
Képességfejlesztő, illetve technikai edzés hatása a távolugró teljesitményre 121

HORTOBÁGYI Tibor - SIÓ Attila - FODOR Tamás - MERKELY Béla - PHAM Quang:
Atlétikai jellegü motoros próbák közötti összefüggések 16-17 éves nem sportoló fiuknál 135

MÜHELY-TÁJÉKOZTATÁS

TAKÁCS Ferenc: A testkultura esztétikai alapjai. /Kandidátusi értekezés tézisei/ 147

KIRSCH, August: Uj strukturák a Sport Világtanácsban és a sporttudomány aktuális problémái 163

BESZÁMOLÓK

SCHULEK Ágoston: Edzőképzés Afrikában 171

MÓNUS András: A Nemzetközi Sporttudományos és Testnevelési Tanács /CIEPSS/ ülései /Gdansk, 1986/..... 175

IFÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi:
A XI. Szociológiai Világkongresszus /Uj-Delhi, 1986/ .. 179

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi:
A VIII. Nemzetközösségi és Nemzetközi Testnevelési és Sporttudományos Konferencia /Glasgow, 1986/ 187

BIRÓNÉ NAGY Edit: Az 1986. évi AIESEP Kongresszus 191

KERESZTESI Katalin - HÁMORI Tamás:
A Nemzetközi Olimpiai Akadémia 7. pedagógiai ülésszaka /Olümpia, 1986/ 195

MELLÉKLET

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi:
Testedzés a harmadik életkorban szociológiai nézőpontból

CONTENTS

ARDAY, László: Changes in averagevalues of performances in trials of physical education 11

DERZSY, Béla - RIGLER, Endre - MAGONY, Katalin: Pretest to decide the gymnastic movements-repertoir of girlstudents 27

KARÁCSONY, István: Connection of learning and sportactivity concerning male gymnasts sportcareer 51

REIGL, Mariann: Prestudies for sportbranch orientation of young basketball-players 67

SEBŐ, Attila - HARSÁNYI, László: Modell concerning performance-development of international top-athletes..... 83

IGLÓI, László - ODOR, Péter - BAKSA, László: Testing, selecting and dataelaborating system in physical education and sports 97

HORTOBÁGYI, Tibor - MERKELY, Béla - TIHANYI, József - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - PHAM, Quang: Effects of development of physical abilities and technical skills on the long jump performance 121

HORTOBÁGYI, Tibor - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - MERKELY, Béla - PHAM, Quang: Relations of some of the track and field motor tests in untrained boys of 16-17 years of age 135

INFORMATIONS

TAKÁCS, Ferenc: Fundamentals of aestetics in physical culture. /Thesises of candidates dissertation/ 147

KIRSCH, August: New structures in Worldcouncil of Sports and actual problems of sports-science 163

REPORTS

SCHULEK, Ágoston: Training of coaches in Afrika 171

MÓNUS, András: Sessions of the International Sportscientific and Physical Education Council /Gdansk, 1986/... 175

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi: The XI. Sociological Worldcongress /New-Delhi, 1986/ 179

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: The VIII. Commonwealth and International Physical Education and Sportscientific Conference /Glasgow, 1986/ 187

BIRÓNÉ NAGY Edit: The AIESEP Congress in 1986 191

KERESZTESI, Katalin - HÁMORI, Tamás: Pedagogical Section of the International Olympic Academy /Olympia, 1986/ 195

SUPPLEMENT

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: Physical training in the third age category from a sociological point of view

INHALT

ARDAY, László: Die Anderungen der Durchschnittswerte bei Leistungsproben im Sportunterricht 11

DERZSY, Béla - RIGLER, Endre - MAGONY, Katalin : Ein Vorversuch zur Bestimmungs des Bewegungsgutes von Schülerinnen im Kunstturnen..... 27

KARÁCSONY, István: Der Zusammenhang zwischen Studium und Sporttätigkeit in der Sportkarriere bei Turnen 51

REIGL, Mariann: Ein Vorversuch zur sportlichen Orientierung von jungen Basketballspielern 67

SEBŐ, Attila - HARSÁNYI, László: Zur Modellierung der Leistungs-steigerung bei internationalen Spit ensportlern 83

IGLÓI, László - ODOR, Péter, - BAKSA, László: Ein System zur Datenaufnaheme - Verarbeitung und Selektion in der Körpererziehung und im Sport 97

HORTOBÁGYI, Tibor - MERKELY, Béla - TIHANYI, József - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - PHAM, Quang: Zum Einfluss der Fähigkeitsentwicklung bzw. des technischen Trainings auf die Leistungen im Weitsprung 121

HORTOBÁGYI, Tibor - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - MERKELY, Béla - PHAM Quang: Die Zusammenhänge zwischen motorischen Proben leichtathletischen Charakters bei 16-17-jährigen Nicht-Sportlern 135

INFORMATION

TAKÁCS, Ferenc: Die ästhetischen Grundlagen der Körperkultur /Thesen einer Habilitationsschrift/..... 147

KIRSCH, August: Neue Strukturen im Weltrat für Sport und aktuelle Probleme der Sportwissenschaft 163

BERICHTE

SCHULEK, Ágoston: Trainerausbildung in Afrika 171

MÓNUS, András: Die Beratung des Internationalen Rates für Sportwissenschaft und Körpererziehung /Gdansk, 1986/ 175

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: XI. Weltkongress für Soziologie /Neu-Delhi/ 179

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: VIII. Commonwealth - und Internationale Konferenz für Körpererziehung und Sportwissrnschaft /Glasgow, 1986/ 187

BIRÓNÉ NAGY, Edit: AIESEP- Kongress 1986 191

KERESZTESI, Katalin - HÁMORI, Tamás: 7. pädagogische Session der Internationalen Olympischen Akademie /Olympia, 1986/ 195

BEIHEFT

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi: Körpertraining im dritten Alter aus soziologischer Sicht

СОДЕРЖАНИЕ

АРДАИ, Ласло: Изменение средних величин по двигательным тестам в физическом воспитании 11

ДЕРЖИ, Бела - РИГЛЕР, Эндре - МАГОНЬ, Каталин: Предварительный эксперимент для определения двигательного арсенала учениц в гимнастике 27

КАРАЧОНЬ, Иштван: Взаимоотношение между учёбой и спортивной деятельностью в спортивной карьере гимнастов 51

РЕИГЛ, Марианн: Предварительный эксперимент для изучения спортивной ориентации юных баскетболистов 67

ШЕБЁ, Атила - ХАРШАНИ, Ласло: Моделирование развития достижений у спортсменов международного класса 83

ИГЛОИ, Ласло - ОДОР, Петер - БАКША, Ласло: Система сбора, селекции и обработки данных в физическом воспитании и спорте 97

ХОРТОБАДИ, Тибор - МЕРКЕЛЬ, Бела - ТИХАНИ, Йожеф - ШИО, Атила - ФОДОР, Тамаш - ФАМ, Кванг: Воздействие развития качеств и технический тренировки на достижения по прыжкам в длину 121

ХОРТОБАДИ, Тибор - ШИО, Атила - ФОДОР, Тамаш - МЕРКЕЛЬ, Бела - ФАМ, Кванг: Взаимоотношение между двигательными тестами легкоатлетического характера у 16-17-летних учеников на занимающихся спортом 135

ИНФОРМАЦИЯ

ТАКАЧ, Ференц: Эстетические основы физической культуры / Тезисы кандидатской диссертации/..... 147

КИРШ, Аугуст: Новые структуры в Международном совете спорта и актуальные проблемы спортивной науки 163

ОТЧЁТЫ

ШУЛЕК, Агоштон: Подготовка тренеров в Африке 171

МОНУШ, Андраш: Заседания Международного совета науки спорта и физической культуры /Гданьск, 1986 г./ 175

ФЁЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: XI-ый Международный конгресс по социологии /Нью-Делхи, 1986 г./..... 179

ФЁЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: VIII-ая Международная конференция по физической культуре и науке спорта /Гласго, 1986 г./ 187

БИРОНЕ НАДЬ, Эдит: Конгресс АИЕСЕП 1986 г. 191

КЕРЕСТЕШИ, Каталин - ХАМОРИ, Тамаш: 7-ая сессия по педагогике Международной Олимпийской Академии /Олимпия, 1986 г./..... 195

ПРИЛОЖЕНИЕ

ФЁЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: Занятие физкультурой в третьем возрасте со социологической точки зрения

ARDAY László

A TESTNEVELÉSI TELJESITMÉNYPRÓBÁK ÁTLAGÉRTÉKEINEK VÁLTOZÁSA

I. Bevezető

A tantervek legalapvetőbb szerkezeti elemeit a célok-feladatok, a tartalmak és a követelmények adják. Ezek közül a követelmények sulya már csak azért is a legnagyobb, mert bennük célok is feltárulnak, a tartalmakkal a legszorosabb összefüggésben kell lenniük- hiszen azokra vonatkoznak - ugyanakkor az oktatottság-nevelődés szintjéről a legtöbbet mutatják meg. Árulkodnak arról, hogy mi valósult meg.

Ebben a dolgozatban nem kivánunk részletesebb tantervelméleti fejtegetésbe bocsátkozni. A követelmények vonalán sem térünk ki az iskolai testnevelésünk tantervi kognitiv és az affektiv szférákban jelentkező követelményeire. A pszichomotoros követelmények területén a teljesitménypróbák átlagértékeit igyekszünk revizió alá vonni, hogy megtudjuk a mintegy tiz éve standardizált tesztek értékei megfelelőek-e napjainkban is.

A követelmények hatékonyságának egyik legfontosabb kritériuma, hogy erőfeszitésre késztessenek. Követeléseinkkel konfliktust kell teremtenünk, tanitványainkat a "mérsékelt bizonytalanság" állapotába kell hoznunk. Ez az állapot nem kinálhatja erőfeszités nélkül a teljesitményt, de kinálja a megoldást, azt a megoldást, amelyikkkel az egyensuly helyreáll, a konfliktus megoldódik. /1/

Tantervünkben a teljesitménytesztek azok, ahol a követelmények normákhoz igazitottak, tanár és tanitvány számára is jól megragadhatók. Lényeges kérdés, hogy ezek a követelmények jól követeljenek. Ne várjanak a tanitványtól sem többet, sem kevesebbet, mint aminek a teljesitésére képes. Differenciáltságuk mellett se veszitsék el elváró jellegüket. /2/ Ezért itéltük fontosnak a teljesitménytesztek revizióját. Nagy Tamás, a tesztek bevezetésekor leszögezte, hogy azoknak objektivnek, megbizhatónak és érvényesnek kell lenniük. /3/ Már csak ezért is indokolt, hogy a teszteket időről-időre ujra értékeljük.

II. Vizsgálatunk leirása

1. Előzmények

A jelenlegi tanterveinkben szereplő teljesitménypróbákat Nagy Tamás irányitásával dolgozták ki az 1974/75. tanévben. Akkor 20 000 tanulót érintő felmérést végeztek az általánosiskola 8 és a középiskola 4 osztályára vonatkoztatva, azaz 12 osztályfokra. A vizsgálatot "irányitott véletlen" kiválasztásával ugy szervezték, hogy a lehetőségekhez mérten jól reprezentálja a vidéki /községi, városi/ és a fővárosi populációt is. A vizsgált mintában mind a normál, mind a testnevelés szakositott tantervü osztályok tanulói szerepeltek. Amennyiben a mintát leszükitjük a normál, vagyis nem tagozatos osztályokra, kiderül, hogy országosan 13 031 tanulót mértek, amelyikből 4146 tanuló volt budapesti. /A teljesitménypróba szintjeinek megállapitásakor is külön dolgozták fel a "normál" és a "tagozatos" osztályok adatait és eltérően állapitották meg az elvárt szinteket./

Az is egyértelmüvé vált, hogy a 8885 vidéki "normál" osztályba járó tanuló teljesitménye átlagban jobb volt, mint a 4146 budapesti tanuló osztályonkénti megállapitott szintjei.

Igy a tantervi átlagok /50%/ magasabbak mint a budapesti tanulók osztályonkénti átlagai.

Saját kutatásainknál két kényszeritő tényező is érvényesült. Sem anyagi lehetőségeink, sem a minta száma nem tette lehetővé, hogy vidéken is mérjünk.

2. Problémafelvetés, célkitüzés

A probléma már a leirtakból is következik. Érvényben lévő tanterveink tiz éve standardizált teljesitménypróbákkal müködnek. Ebből érhetően adódik a normakarbantartás igénye. Már pedig a követelmények és az értékelés vonalán nagyon fontos, hogy azok reálisak legyenek. Csak igy várhatjuk el, hogy a tanitvány felelősnek érezze magát saját tökéletesedéséért. /4/ Ez szervesen összefügg azzal a Vigotszkijnál megfogalmazott gondolattal, hogy"... a tantárgy a tanulótól állandóan többet követel, mint amit pillanatnyilag nyujtani tud"... a tanuló az iskolában olyan tevékenységet folytat, amely arra kényszeriti, hogy tultegyen önmagán. /5/ Alapvető elvárás tehát a tanitványok részéről, hogy olyan követelményekkel és követelésekkel találkozzanak, amelyek megfelelnek a fentebbi szempontoknak.

Az érvényben lévő teljesitménypróbák, mondhatnánk első kisérletnek számitanak. Felméréseket régóta alkalmaznak, de standardizált próbáink nem voltak. Érthető, hogy a nemzetközi szakirodalom segitségével összeválogatott és kipróbált tesztek nem válnak mindig be, hogy az értékek nem adnak hosszu időre pontos információt.

Célkitüzésünk tehát az, hogy a tanulóifjuság jelenlegi teljesitőképességéhez igazitott követelménynormákat állapitsunk meg tanterveink számára.

Feltételezéseink:

1. Az érvényben levő tantervi követelmények /teljesitménypróbák/ nem adekvátak tanulóink teljesitőképességéhez.
2. A teljesitményszintek és a próbák rendszeres reviziót igényelnek.
3. Nem indokolt minden teljesitmény esetében a 10-től 90 %-ig terjedő teljesitményzónák beállitása és azoknak a tanuló spontán teljesitéséhez igazitása.

3. A minta megválasztása

A fentebb emlitettek szoritása meghatározta mintaválasztásunkat a tekintetben, hogy a fővárosra szükitjük le. Meghatározó volt viszont az a tény is, hogy az összevetéshezcsak a máridézett, Nagy Tamás által készitett kiadvány állt rendelkezésünkre. Ez viszont részletesen csak a fővárosi adatokat közölte. Igy matematikai-statisztikai összevetéshez csak ezek az értékek álltak rendelkezésünkre.

Megközelitően 290 000 budapesti tanulóval kellett számolnunk a vizsgálat időpontjában, ami 12 osztályfok figyelembevételével mintegy 24 000 tanulót jelent osztályfokonként. Lehetőségeinket figyelembe véve ugy itéltük meg két korosztálynál tudunk olyan mitavétellel dolgozni, ami megfelel a reprezentativitás követelményeinek. /Előzetes megitéléssel kb. 3000 tanuló vizsgálatára vállalkoztunk./ Két jellemzőnek mondható osztályfok a 6. és 8. osztályosok vizsgálatát határoztuk el. Amennyiben ezek teljesitménye szignifikánsan eltér a tantervi normál értékektől feltehető, hogy az eltérés minden osztályfokon bekövetkezik. 3000 tanuló esetében a minta meghaladta volna az

alapsokaság 6 %-át. Ez igy reprezentativabb lett volna a standardizáláskor használt mintánál.

Összesen 25 fővárosi általános iskolából szereztünk adatokat. Az iskolákat igyekeztünk ugy válogatni, hogy a főváros egészét képviselhessék. Összesen 8 kerületből választottunk ki iskolát. A beérkezett adatok osztályfok és nemenkénti megoszlása a következő volt.

Budapesti lányok	6. osztály	593 fő
Budapesti fiuk	6. osztály	588 fő
Budapesti lányok	8. osztály	511 fő
Budapesti fiuk	8. osztály	501 fő
Összesen:		2193 fő

A feldolgozás során kénytelenek voltunk a beérkezett adatlapok egy jelentős hányadát kivonni. Két dolog indokolta ezt. Az egyik, hogy az adott osztályfokra járó tanuló életkora lényegesen eltér az adott osztályfokra jellemző életkori övezettől. A másik, hogy csak azokat az adatlapokat engedtük gépi feldolgozásra, amelyeknek minden adata feldolgozható volt. Igy végső fokon az alábbi megoszlásban jutottunk a feldolgozott adatokhoz:

Budapesti lányok	6. osztály	420 fő
Budapesti fiuk	6. osztály	437 fő
Budapesti lányok	8. osztály	390 fő
Budapesti fiuk	8. osztály	445 fő
Összesen:		1692 fő

Ez a minta még mindig magasabb számot ad mint a standardizáláskor használt minta, és a vizsgált populáció 3,5 %-át reprezentálja.

4. A vizsgálat metodikájának, lebonyolitásának ismertetése

A vizsgálatot az 1984/85. tanév őszén végeztük el, akkor, amikor a tanterv egyébként is előirja az őszi alapszint felmérését. A kiválasztott iskolák igazgatóitól engedélyt kértünk és kaptunk a vizsgálathoz. Az érintett testnevelő tanárokkal részletesen megbeszéltük a mérések lebonyolitását és az eredmények rögzitését. Az iskolák egy része a TF gyakorló iskolája. Ezekben az iskolákban a gyakorlaton kintlevő tanárjelöltek is bekapcsolódtak a vizsgálatba.

A jelzett két osztályfok tanulóival egyéni adatlapot töltettünk ki. /Az adatlapok mintáját lásd a 1. mellékleten./ Az adatlapon az iskola neve, cime, a tanuló osztályának megnevezése, születési dátuma, testmagassága, testsulya, valamint az alább felsorolt 5 tesztben elért eredményei szerepeltek.

A tesztek:

60 m futás, amit állórajttal, a rajtolás szabályainak megfelelő inditással, kanyar nélküli pályán, páronként teljesitettek. Futócipő használatát nem engedélyeztük. Idejüket stopperórával, 0,1 s pontossággal rögzitettük. Két kisérletből a jobbik eredményt dolgoztuk fel.

A Sargent-teszt a magyar tantervi utmutató leirásának megfelelően, centiméteres pontossággal kalibrált fal mellett, a helyből ugrások szabályainak betartásával végezték a tanulók. Eredményeiket az ugrás előtt rögzitett érintőmagasság és a felugrásokor magastartással érintett pont különbségéből kaptuk. Minden tanuló három kisérletet tett egymás után. Az ugrások eredményeit cm pontossággal lejegyeztük. A legjobb teljesitményeket dolgoztuk fel.

Tömöttlabda-dobás. A 6. osztályosok és a 8. osztályos lányok kis tömöttlabdával /2 kg/, a 8. osztályos fiuk hajszalabdával /3 kg/ végezték a dobáspróbát. Háttal kellett felállni a dobás irányához viszonyitva. A kézben tartott labdával előrehajlással szereztek lendületet, majd a fejük fölött hátrafelé dobták el a labdát. A dobás a dobóversenyek szabályainak megfelelően dobóvonal mögül történt. Három kisérlet után a legjobb teljesitményt dolgoztuk fel.

400-600 m futás. Az atlétikai középtávu futóversenyek szabályainak megfelelően állórajttal inditva, versenyszerü feltételek mellett teszteltük a tanulókat. A tanulók tornacipőben, a lehetőségekhez mérten 400 m-es pályán futottak. /Az esetek közel 50 %-ában iskolaudvaron, utcán történt a próba./ Egyidejüleg maximálisan 10 tanuló futott, az eredmények pontosabb rögzitése érdekében. A beérkezésnél az időmérő hangosan számolta az időt másodpercenként, amit a befutó tanuló jegyzőkönyvbe diktált. Az eredmények rögzitése s-os pontossággal történt. Egy kisérletet tettek a tanulók.

Négyütemü fekvőtámasz. A tesztet végző tanuló terpeszállás magastartás helyzetéből "rajta!" - vezényszóra kezdte a gyakorlatot.Ez a következő: ereszkedés guggolótámaszba, ugrás mellső fekvőtámaszba, ugrás vissza guggolótámaszba, ugrás a kiindulóhelyzetbe, taps a fej felett. A gyakorlatot a tanulók egy percig ismételték. Teljesitményük az egy perc alatt elvégzett gyakorlatok száma volt. Amennyiben a végrehajtó 60 mp elteltével egy további gyakorlat 3. ütemét már elkezdte,azt is egy teljesitett gyakorlatnak számoltuk.

A próbák lebonyolitása után begyüjtöttük a közel 2200 db egyéni adatlapot feldolgozásra. Az adatlapokat a nemek és osztályfokoknak megfelelően négy csoportba osztottuk, majd kigyüjtöttük a hibás, hiányos vagy életkori szempontból nem megfelelő lapokat. Ezután kerülhetett sor az adatok gépi feldolgozására, ami Commodore 64-es alapgéppel /CBM-64/, a TF-en kifejlesztett matematikai-statisztikai programcsomaggal történt. Az alapstatisztikát kétféle csoportositásban is megkaptuk. Egyszer az összeválogatásnak megfelelően, egyszer pedig szükebbre fogottan, ahol a decimális kor szerinti 12 illetve 14 évesek adatai maradtak bent. A továbbiakban az előző verzió szerinti feldolgozást ismertetjük. Ugyanis olyan minimális eltérések voltak, ami nem indokolja a szükitést. Másrészt iskolai vonatkozásu kutatásról van szó, ahol egy-egy osztályfokon nemcsak a decimális kor szerinti tanulókat találunk. A szabályosan beiskolázott gyermekek között szeptemberben ott találjuk azokat is, akik nyári születésüek és alig töltötték még be a 11. illetve 13. évet. Ezek adatai értelemszerüen ide tartozók.

Vizsgálatunk adatait összevetettük a Nagy Tamáséknál 1975-ben feldolgozott értékekkel. F-próbával megnéztük, hogy az eltérés vizsgálható-e T-próbával. Szükség szerint d-próbát. alkalmaztunk.

III. A vizsgálat eredményeinek bemutatása, értékelése

6. osztályos fiuk: N = 437

Az életkor, testmagasság, testsulyról nem közöl osztályonként adatokat Nagy Tamás munkája.

A mi budapesti vizsgálatunknál az alábbi értékeket kaptuk:

	Átlag:	Szórás	V min.	V max.
Életkor /év/	11,70	± 0,275	11,30	12,56
Testmagasság /cm/	151,05	± 7,58	130,00	176,00
Testsuly /kg/	40,62	± 7,77	25,00	75,00
60 m futás /s/				
1984/85 tanév	10,4	± 0,873	8,6	14,6
1974/75 tanév /N=234/	10,83	± 1,0582		

A két csoport közötti érték eltérés /0,43 s/ jelentős. A két csoport átlageltérésének d - próbával történő számításánál

$$d = 5,3218$$

vagyis
1 °/oo-es szinten igen erősen szignifikáns eltérés van a legutóbb mértek javára. Ez az eltérés akkor is jelentős, ha a tantervben megállapitott átlaghoz viszonyitjuk. /Korábban már jeleztük, hogy az 1974/75-ös felmérésnél a vidékiek eredményei jobbak voltak, hogy az országos standard magasabb a budapesti átlagértéknél./ A tanterv 10,7 s-ot ir elő 50 %-os, vagyis átlagértékként. A nálunk kapott átlagérték ennél 2,8 %-kal jobb.

Sargent-teszt

A sulypontemelkedés értéke nem volt összevethető egyik csoportnál sem, mivel 6. osztályfokon nem alkalmazták ezt a próbát, a 7-8. osztály értékeit viszont nem közli a kiadvány. Saját értékeink az alábbiak voltak:

$\bar{x}$ = 32,38 cm, s = ± 6,29, V min. = 14,0 cm, V max. = 52,0 cm.

Tömöttlabda-dobás /m/				
1984/85. tanév	6,43	± 1,29	3,50	11,60
1974/75. tanév /N=243/	5,90	± 1,3764		

A kétmintás t-próbában t = 5,0119, $p \leq 0,001$, vagyis 1 °/oo szinten igen erősen szignifikáns- az eltérés. A tanterv itt 6,0 m-et ir elő 50 %-ként. Ehhez képest 7,16 %-os javulás mutatkozott.

400 m futás /s/				
1984/85 tanév	92,73	± 12,80	133,0	65,0
1974/75 /N=234/	101,6	± 25,24		

A jelentős eltérés /8,87 s/ a d-próbában is megmutatkozott, d = 5,04. Itt is igen erősen szignifikáns az eltérés az 1984/85-ös mérés javára. A tantervi átlaghoz képest /95,0 s/ már nem ilyen nagy a differencia, csak 2,38%-kal jobb annál.

Négyütemü fekvőtámasz. 6. osztályfokon ez a próba sem szerepelt a tantervben. A kapott értékek az alábbiak:

$\bar{x}$= 24,61/db, s =± 6,676, V min. = 5, V max. = 60.

Összehasonlításra a 7. osztály 1974 őszén mért adatait ismertetjük.

22,5 ± 6,025

A tantervi követelmény 23/db a 7. osztályban.

6. osztályos lányok N = 420

Az életkor, testmagasság, testsuly vonatkozásában az alábbi adatokat kaptuk:

	Átlag	Szórás	V min.	V max.
Életkor /év/	11,65	± 0,249	11,30	12,50
Testmagasság /cm/	153,48	± 7,192	132,0	172,0
Testsuly /kg/	41,35	± 8,144	26,0	74,0
60 m futás /s/				
1984/85. tanév	10,88	± 0,9978	8,8	14,9
1974/75. tanév /N=249/	11,37	± 1,3919		

A két csoport közötti átlagérték eltérése /0,49/ jelentősnek mondható. Az eltérést d-próbával számoltuk, ahol d = 4, 8587-es értéket kaptunk. Ez $1^{0}/_{oo}$- szinten igen erősen szignifikáns eltérést jelent. A tanterv 11,2 s-ben ragadta meg az 50 %-os teljesitményt képviselő átlagot. Az általunk 1984-ben mért érték 4,37 %-kal jobb a közölt 50 %-os értéknél.

A Sargent-teszt itt sem volt összevethető, mivel a tantervi követelményekben egy kevésbé reálisan értékelhető próba, az ugrás fordulattal szerepelt. Vizsgálatunknál a következő értékeket kaptuk:

31,13 cm ± 6,412 9,0 54,0

Tömöttlabda-dobás /m/

Ez a próba is jelentős eltérést hozott átlagértékben, az 1984-ben mértek javára.

1984/85. tanév őszén	5,50	± 1,154	2,10	9,50
1974/75.tanév /n=292/	5,24	± 1,3668		

Az eltérés vizsgálatánál d = 2,6585-ös értéket kaptunk, ami 1 %-os érték mellett erősen szignifikáns eltérést jelez. A tanterv 5,2 m-ben határozza meg a 50 %-os értéket. A nálunk mért 5,5 m ennél közel 6 %-kal jobb.

A 400 m futás-ban is, ha nem is jelentősen, de felülmulták az utóbb vizsgáltak a standardizált értékeket.

1984/85. tanév	101,43 s	± 16,803	70,0	182,0
1974/75.	104,50	± 15,83		

Az eltérés vizsgálatakor t = 2,335-ös értéket kaptunk, ami $p < 0,02$-os szinten szignifikáns eltérést mutat. A teljesitménypróbában 105 s az átlagos elvárási szint. Itt tehát gyengébb a követelmény a budapesti átlagnál. Az általunk kapott átlagérték ennél 3,4 %-kal jobb.

A négyütemü fekvőtámasz a 6. osztályos szinten a lányoknál sincsenek standardizált értékeink. A mi vizsgálati értékeink az alábbiak:

$\bar{x}$ = 24,17/db s = ± 5,322 V. min = 8,0 V max.= 40,0

Összehasonlitáshoz a 7. osztály 1974-ben mért adatai szolgálhatnak:

N = 252 20,5 4,449

A tantervi elvárás átlagban 24 db.

8. osztályos fiuk N = 445 fő

A minta életkori, testmagassági és testsuly értékei:

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
Életkor /év/	13,67	± 0,374	13,16	15,26
Testmagasság /cm/	165,52	± 8,436	138,00	192,00
Testsuly /kg/	51,67	± 9,838	33,00	112,00

60 méteres futás /s/

	Átlag	Szórás	Vmin	Vmax
1984/85. tanév	9,85	± 0,867	8,2	17,1
1974/75. tanév /N=262/	10,23	± 0,9829		

A tiz év eltéréssel mért budapesti két minta eltérését itt is kétmintás t-próbával vizsgáltuk. A kapott t-érték - 5,352 volt, ami $p < 0,001$, vagyis 1 °/oo-es szinten igen erősen szignifikáns eltérést mutat.
A teljesitményszint táblázatban az elvárt átlag /50 %/ 10,2. Ennek százalékos eltérése a nálunk kapott átlagtól 3,43%. Amint látható, itt is javultak a teljesitmények és a követelményszint már nem megfelelő.

A Sargent-teszt eredményei itt sem voltak összevethetők. Noha a teljesitménypróbák között 7. és 8. osztályfokon szerepel ez a teszt, az összevetéshez felhasznált kiadvány nem közölte az 1974/75-ben kapott értékeket.
Saját adataink az alábbiak:

N = 445 $\bar{x}$= 38,98 cm s = ± 8,015 Vmin. = 10,0 cm Vmax. = 70,0 cm

A tantervi átlagteljesitmény /50%/ 36 cm. Ehhez képest az általunk mért átlag 8,27 %-kal jobb.

Tömöttlabda-dobás /m/

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
1984/85. tanév	7,31	± 1,795	2,80	13,00
1974/75. tanév /N= 305/	6,72	± 1,7023		

A teljesitménybeli eltérés ránézésre is jelentős, amiben a képességfejlődésen tul valószinüleg a tanultságnak is - évek óta végzik és javult a technika - szerepe van. Az eltérés jellemző voltát a t-próba is igazolta. A t = 4,518 érték 1‰-os szinten igen erősen szignifikáns eltérésre utal. A tantervi elvárás /50%/ 6,6 m. A legutóbb kapott érték ennél 10,9 %-kal jobb.

600 méteres futás /s/

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
1984/85. tanév	138,30	± 19,69	88,0	220,0
1974/75. tanév /N=262/	147,4	± 28,84		

A közel 10 secundumos eltérés jellemző, amit a d-próba is igazolt. 4,5242-es d-értéket kaptunk, ami ugyancsak $p \leq 0{,}001$-es szinten igen erős szignifikáns eltérés az 1984/85-ben mért teljesitmények javára. A tantervi átlagos elváráshoz /50%/ képest már nem olyan nagy az eltérés. 140 s ez az átlagkövetelmény. Ehhez képest a 138,3-es átlag csak 1,28 %-os javulást jelez.

Négyütemü fekvőtámasz /db/

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
1984/85. tanév	27,7	± 5,364	6	51
1974/75. tanév /N=294/	23,0	± 6,005		

A csoportok kétmintás t-próbával mért eltérése t = 11,1124, ami 1°/oo-es szinten igen erősen szignifikáns eltérést jelent. A teljesitménypróba táblázaton viszont lényegesen magasabb átlagos követelményt, 28 db-ot jeleztek. Ez az első eset, hogy az elvárás, ha minimálisan is, de felülmulja a teljesitést. 1 %-kal magasabb az év végére kitüzött elvárás a tanév elején mért teljesitményátlagnál.

8. osztályos lányok N = 7390 fő

Itt is előbb bemutatjuk a vizsgált minta életkor, testmagasság és testsuly értékeit.

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
Életkor /év/	13,67	± 0,282	13,00	14,99
Testmagasság /cm/	162,07	± 6,198	145,00	181,00
Testsuly /kg/	49,72	± 7,218	33,00	78,00

60 méteres futás /s/

	Átlag	Szórás	Vmin.	Vmax.
1984/85. tanév	10,41	± 0,7866	8,5	14,0
1974/75. tanév /N=247/	11,03	± 1,1834		

Az eltérés itt is igen erősen szignifikáns, 7,2599-es d-érték mellett 0,001 szinten.

A tantervi átlagelvárás 10,8 secundum. A mi vizsgálatunk során kapott átlag /10,41/ ennél 3,61 %-kal jobb.

Sargent-teszt /cm/ Az általunk mért értékek:

	Átlag	Szórás	V min.	V max.
1984/85. tanév	35,1	± 5,994	19,0	52,0

Csak tantervi átlaggal tudjuk itt is ütköztetni a kapott átlagot. A tanterv 31,0 cm-ben irja elő az 50 %-os teljesitményt. Ez 4,01 cm-rel /12,93%/ kevesebb az 1984/85-ös átlagnál.

Tömöttlabda-dobás /m/

	Átlag	Szórás	V min.	Vmax.
1984/85. tanév	7,03	± 1,536	3,0	12,2
1974/75. tanév /N=300/	6,62	± 1,5127		

A t-próbával vizsgált eltérést itt is igen erősen szignifikánsnak találtuk, t = 3,492 mellett 0,001-nél kisebb "p" értéket kaptunk. A teljesitménypróba táblázat 6,5 m-es átlagos elvárást jelez. Ehhez képest a 7,03 m 7,5 %-kal jobb teljesitmény.

600 méteres futás /s/

	Átlag	Szórás	V min.	V.max.
1984/85. tanév	161,2	± 20,979	112,0	235,0
1974/75. tanév	168,7	± 32,94		
/N=247/				

A d-próba 3,1918-as értéke, 1 %-os szinten erősen szignifikáns eltérést mutat ebben a próbában is. A tanév végére előirányozott átlagteljesitmény 160 secundum. Ezt tehát nem érték el az 1984-ben Budapesten vizsgált 8. osztályos lányok. Eredményük tehát csak az 1974-es évben mért budapesti lányokénál jobb jelentősen.

Négyütemü fekvőtámasz /db/

	Átlag	Szórás	V.min.	Vmax.
1984/85. tanév	24,68	± 5,394	11	45
1974/75. tanév	20,8	± 5,095		
/N=287/				

A két csoport átlagteljesitménye itt is igen erősen szignifikáns eltérést mutat az 1984-ben vizsgáltak javára. /t = 9,4634-es érték mellett p < 0,001/.

A teljesitménypróba átlagos elvárása itt 21, amihez képest a 24,68 17,5%-os javulást jelent.

Összefoglalva az értékelést megállapithatjuk, hogy a 10 év különbséggel Budapesten vizsgált azonos koru és nemü tanulók minden próbában felülmulták az 1974/75-ös tanévben vizsgált ugyancsak budapesti elődeiket. Az átlagteljesitményeik közötti eltérés minden esetben szignifikáns volt, sőt két eset kivételével/6. osztályos lányok tömöttlabda-dobása és 400 m futása/ igen erősen szignifikáns. A teljesitménypróba táblázatokban országos felmérés alapján standardizált és év végére előirt átlagokhoz képest is 16 esetben jobb százalékos értéket kaptunk. Csak két olyan eset volt, amikor ezt az elvárást nem teljesitették. Ha megondoljuk, hogy ezek a budapesti értékek, amelyek valószinüleg most is gyengébbek a vidéki tanulók átlagos teljesitményértékeinél, valamint azt, hogy ezeket már a tanév elején produkálták, noha a tanév végére szóló elvárások, kézenfekvőnek látszik az a megállapitás, hogy a jelenlegi teljesitménypróba elvárások nem megfelelőek, nem birhatnak mozgositó erővel. Szigoritásuk feltétlenül indokolt. A követelményemelés mértékéhez jelen dolgozat is adalékul szolgálhat.

Az előző megállapitások egyenes következménye a másodlagos hiptézisünk megerősitése. Feltételeztük, hogy a teljesiitménypróbákat és érték-zónáikat rendszeresen revizió alá kell venni. Ezt az eredmények tükrében biztosan kijelenthetjük. A kérdés most már csak az, hogy milyen időközökkel szükséges az ujabb és ujabb revizió. A 10 év tul hosszu időszaknak tünik. Feltehetően ennek fele látszik indokoltnak és teljesithetőnek.

IV. A vizsgált változók összefüggése

A vizsgált nyolc változó bizonyos összefüggése kézenfekvőnek látszott. A továbbgondolás érdekében ugy éreztük nem felesleges egymással való összefüggéseiket tanulmányozni. A kapott korrelációs mátrixokat az alábbiakban mutatjuk be. A táblázatokon a valószinüségi szinteket a következőképpen jelöltük

0,05	+
0,01	++
0,001	+++

A változók /a továbbiakban már csak számmal jelölve/.

1. életkor /decimális kor/,
2. testmagasság,
3. testsuly,
4. 60 m futás,
5. Sargent-teszt,
6. tömöttlabda-dobás,
7. 400, illetve 600 m futás,
8. négyütemü fekvőtámasz.

A megadott korrelációs mátrixokat vizsgálva, a 8 változónál az alábbi összefüggéseket tapasztaltuk. Elsősorban azokat a valószinüségeket vettük alapul, amelyik mind a négy csoportnál kimutatható volt.

1. Életkor. Az életkor érthetően nem mutatott korrelációt, hiszen az egyes csoportok ilyen vonatkozásban homogénnek mondhatók. A legnagyobb koreltérést a 8. osztályos fiuknál találtuk. Ez meghaladta a 2 évet /Vmax. - Vmin./. A szórásértékek azonban olyan alacsonyak /a 8. osztályos fiuknál + 0,374/, ami azt mutatja, hogy a csoportokban lévők zöme az átlag körül helyezkedik el. Ebből a szük zónából nem következhetett lényeges további eltérés.

2. Testmagasság. Itt már jóval szélesebben szóródtak az értékek. A variancia-szélesség a 40 cm-t mindenütt meghaladta. Ennek megfelelően alakult a testsulyban és a teljesitménypróbában jelentkező eltolódás is.

Testsullyal minden csoportnál igen erősen szignifikáns valószinüségi szintet találtunk.

A másik jellemző összefüggést a tömöttlabda-dobással mutatta a testmagasság. Egy csoport kivételével /8. osztályos lányok erősen szignifikáns korrelációt mutattak/, mindenütt igen erősen szignifikáns az összefüggés.

3. Testsuly A testmagassággal való összefüggést már jeleztük. Ezzel szorosan összefügg, hogy a tömöttlabda-dobással a testsuly is erős korrelációt mutat. A fiuk esetében mindkét csoportnál igen erősen, a lányoknál erősen szignifikáns ez az összefüggés.

Két esetben /6. osztályos fiuk, 6. osztályos lányok/ negativ összefüggést találtunk a testsuly és a 60 m futás között. Ugyanennél a két csoportnál ugyancsak negativ összefüggés van a négyütemü fekvőtámasszal.

4. 60 méteres futás. Igen érdekes, hogy ez a teszt igen erősen szignifikáns összefüggést mutat mind a négy további teszttel, valamennyi csoportnál.

5. Sargent-teszt. A 60 m futás mellett itt is pozitiv összefüggést találtunk a további próbákkal. Ez néhány esetben igen erősen, másutt erősen szignifikáns, három esetben szignifikáns korrelációt jelentett.

6. Tömöttlabda-dobás Ez a próba minden csoportnál igen erősen szignifikáns összefüggést mutat a 400-600 méteres futással. Erre az összefüggésre eredetileg nem számitottunk, figyelembe véve a teljesitmények mögött meghuzódó képességeket /gyorserő, állóképesség/.

7. 400-600 méteres futás. Ennek a próbának, pontosabban az ebben nyujtott teljesitményeknek az összefüggése a négyütemü fekvőtámasszal nyilvánvaló. Mindkét próbában állóképességi tulajdonságokra van szükség. Három csoportnál igen erős, egynél erős szignifikáns valószinüségi szintet találtunk.

8. A négyütemü fekvőtámasz összefüggései az előzőekből logikusan következnek.

A vázolt összefüggéseket együttkezelve a következő két következtetéshez juthatunk.

A testmagasság és a testsuly befolyásol bizonyos teljesitményeket. A tömöttlabda-dobást pozitivan módositják. A testsuly ugyanakkor hátráltatni látszik a 400-600 méteres teljesitményt. Érdemes lenne gondolkodni azon, hogy az egyes csoportokkal szembeni elvárásokat ennek megfeleltessük. A magasabb, sulyosabb tanulóktól jobb teljesitményt várjunk el tömöttlabda-dobásban. Az állóképességi futásnál viszont alacsonyabb igényt támasszunk velük szemben.

A másik következtetés a teljesitménypróbák egymás közötti összefüggéseiből adódik. Egy-két, általunk is kiemelt igen jellemző korrelációs kapcsolat mellett elmondhatjuk, hogy szinte mindegyik összefügg a továbbiakkal. Ennek magyarázata a képességek koegzisztenciájában keresendő. Ezen a fejlettségi szinten a valamelyik motoros próbában jól teljesitő gyermek, a többi próbában is elfogadhatót teljesit. Feltehetően a motoros képességeik is mindig komplexen fejlődnek. A kérdésnek valószinüleg erősen befolyásoló affektiv vonatkozásai is vannak.Az eltérő teljesitésekben eltérő akarati,motivációs tulajdonságok is meghuzódnak.

V. Összefoglalás

Az 1978-ban bevezetésre került testnevelési tanterveink követelményeiből a teljesitménypróbák megfelelő voltát vizsgáltuk. Feltételeztük, hogy:

- a próbatáblázat teljesitményértékei már nem felelnek meg a tanulók jelenlegi teljesitőképességének,
- a teljesitményértékek rendszeresen revizióra szorulnak,
- nem indokolt minden teljesitmény esetében az értékeket a tanuló spontán tanév eleji teljesitéséhez igazitani.

A vizsgálat feltételezéseinket beigazolta. A két osztályfokon vizsgált, 2000 főt meghaladó tanulók mért értékei jelzik, hogy a táblázatok elvárásai nem birhatnak kellő mozgósitó erővel. /A tanulók átlagban jobbat teljesitenek a tanév elején, mint ami átlagos elvárás velük szemben a tanév végére./ A standardizált értékeket legalább 5 évenként felül kell vizsgálni és a megváltozott teljesitőképességhez igazitani. A nagyobb testtömeg /ezzel összefüggésben a testmagasság is legtöbbször/ előnyösen befolyásolja a tömöttlabda-dobást, hátrányosan az állóképességi futást.Ennek konzekvenciáit az elvárásokban le kell vonni. További vizsgálatok segitségével ki kell alakitani a testsuly-testmagasság szerinti differenciálást.

6. és 8. osztályos budapesti fiuk mátrixa

1. táblázat

	6. osztályos fiuk Budapest							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.		0,0711	0,0553	0,0328	-0,0145	-0,0321	9.3e-03	-0,0203
2.	0,01		0,6687 +++	-9.5 -03	-0,0745	0,3434 +++	0,0475	-0,1227
3.	0,0243	0,7621 +++		0,2745 +++	-0,1974 +	0,2972 +++	0,2418 ++	-0,2415 ++
4.	- 0,0385	-0,1437	-0,0328		-0,2846 +++	-0,3803 +++	0,5345 +++	-0,4851 +++
5.	0,0522	0,3481 +++	0,2974 +++	-0,4323 +++		0,2236 +	-0,2328 ++	0,1985 +
6.	0,0142	0,5155 +++	0,5555 +++	-0,3765 +++	0,4667 +++		-0,3142 +++	0,166
7.	- 0,0558	-0,0862	0,0462	0,5213 +++	-0,3459 +++	-0,2556 +++		-0,3883 +++
8.	0,0896	-0,1197	-0,1197	-0,336 +++	0,2074 +	0,1718	-0,3299 +++	

8. osztályos fiuk

Jelölések: + szignifikáns,
++ erősen szignifikáns,
+++ nagyon erősen szignifikáns.

2. táblázat

6. és 8. osztályos budapesti lányok mátrixa

8. osztályos leányok	6. osztályos lányok budapesti mátrixa							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.		0,1848	0,1558	-0,1236	0,0824	0,155	-0,1345	0,0848
2.	-1.2e-03		0,5907 +++	-0,1588	0,1315	0,3702 +++	-0,0923	-0,1382
3.	-0,0311	0,53 +++		0,2043 +	-0,1441	0,235 ++	0,1664	-0,3259 +++
4.	2.9e-03	-5.6e-03	0,1694		-0,3182 +++	-0,3779 +++	0,5593 +++	-0,3774 +++
5.	-0,049	0,0894	-0,0949	-0,4706 +++		0,3354 +++	-0,1904	0,2014 +
6.	0,0149	0,2351 ++	0,2563 +++	-0,3673 +++	0,3504 +++		-0,2971 +++	0,1853
7.	-0,01	0,0112	0,1235	0,4475 +++	-0,2604 +++	-0,2948 +++		-0,3014 +++
8.	-9.6e-03	-0,1642	-0,0906	-0,267 +++	0,3436 +++	0,2782 +++	-0,2496 ++	

1. melléklet

Egyéni adatlap

Iskolások teljesitmény-teszt értékei felvételére

Név: _____ Időpont: _____

Iskola: _____ Osztályfok: _____

A tanuló neme:	
Születési adatai:	év: hó: nap:
Testmagasság:	
Testsuly:	

Próbák			Teljesitmény értékek KISÉRLET 1.	2.	3.	Legjobb teljesitmény
1.	60 m futás					
2.	Sulypontemelkedés /érintő magasság/					
3.	Tömöttlabda-dobás					
4.	400 v. 600 m futás					
5.	Tolódás mellső fekvőtámaszban					

A felmérést vezette: _____ Dátum: _____

Adatokat feldolgozta: _____

Jegyzetek

1. Arday L.: A teljesitmény optimalizálása az iskolai testnevelésben./A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 2.sz. 96. p./

2. Arday L.: Id. mü 97.p.

3. Nagy T.: A tanulók fizikai felkészültségének mérése a testnevelésben. Fővárosi Pedagógiai Intézet. Bp. 1977. 15. p.

4. Kozéki B.: Önállóság, önfegyelem-autonómia. Tankönyvk. Bp. 1986. 124 p.

5. Vigotszkij, L. Sz./= Nagy Gy.: Testnevelés és tudomány. Sport.Bp. 1978. 241. p./

ARDAY, László

Changes in averagevalues of performances in trials of physical education

In schoolyear 1984/85 more than 2000 Budapest students were tested from 6. and 8. class. Measurement included datas of age, bodyheight and bodyweight plus results of their performances in 5 motorical test. Hypotesis of not existing validity in standerd requirements of schoolyear 1974/75 gained approval. This article offers basis to modify requirements on curriculumplan.

АРДАИ, Ласло

Изменение средних величин по двигательным тестам в физическом воспитании

Исследование проведенное в учебном году 1984/85 озватывало больше 2000 учащихся 6-ых и 8-их классов будапештских школ. Было зарегистрировано их возраст, рост и вес тела, а также их результаты по 5-и двигательным тестам. Предполагалось что ожидания стандартизированные в учебном году 1974/75 потеряли свою действительность. Гипотеза была подтверждена при обработке данных. Статья может служить основой для изменения требований учебного плана.

DERZSY Béla - RIGLER Endre - MAGONY Katalin

ELŐKISÉRLET LEÁNYTANULÓK TORNA MOZGÁSREPERTOÁRJÁNAK MEGHATÁROZÁSÁRA

/ Módszertani tanulmány/

I. Bevezetés

Az iskolai testnevelés és sport körében végzett kutatások szervezésénél elengedhetetlen feladatnak minősül a tantárggyal szemben támasztott nevelési célok és szakmai követelmények sorravételezése.

Mindezekről a legpregnánsabban az Oktatási Minisztérium által a tesnevelés tagozatos általános iskolák számára előirt nevelési és oktatási terve /6,24/ - amely szellemében és az alapfeladatokról szóló megfogalmazásaiban megegyezik a nem tagozatos iskolák számára készült előirásokkal - a következők szerint rendelkezik: a testnevelésnek

"1. Formálnia kell a tanulók mozgás-, játék- és sportmüveltségét,
2. Elő kell segitenie a gyermek egészséges testi fejlődését, fokoznia edzettségüket, teherbiróképességüket, alapvető fizikai képességeiket.
3. Hozzá kell járulnia a szocialista embert jellemző tulajdonságok és jellemvonások kialakitásához."

Mindezen célok megvalósitásához a tantervi feladatok adnak keretet. Makszin I. és Laki L. /18/ szociológiai indittatásu munkájából a tanterv szerepét és jelentőségét:

- az egészséges életmódra nevelés /életmód-minta a felnőttkorra/,
- a diákok "foglalkozási ártalmának" az ellensulyozása /az egyoldaluan intellektuális és ülő foglalkozás/,
- A fiatalok fizikai képességeinek, mozgásmüveltségének fejlesztése, és az erkölcsi, akarati tulajdonságok kialakitása, fokozása céljából tarthatjuk kimelten fontosnak.

A társadalmi elvárásoknak megfelelően tehát olyan mozgásos ingereket kell biztositani az iskolai testnevelés keretében, amelyek hozzájárulnak a tanulók "mozgásmüveltségének" fejlődéséhez.

/Megjegyzés: Amikor a tanterv a "mozgásmüveltség" fejlesztésének igényét is megfogalmazza valójában igen átfogó, a testnevelés számára egyetemleges célt jelöl meg. Szerintünk ugyanis ide tartozónak kell tekintenünk a mozgások tanulásának folyamatát, de a szituációnak legjobban megfelelő alkalmazás területét is! Természetesen nem kis gondot okozna azon mozgásoknak a kigyüjtése, amelyek elsődlegesen a tanulás szempontjából döntőek. Az alkalmazás "jóságának" vizsgálata pedig ugyancsak megnehezit. minden, a mozgásmüveltség szinvonalát meghatározni kivánó kutatást. Igy többnyire erős redukcióval közelit a témával foglalkozó szakember. Mi is jelentős egyszerüsitéseket végeztünk, amikor a tanulók mozgásos teljesitményeinek köréből egy sajátos területet az iskolai tantervben szereplő mozgásanyag /torna/ segitségével kivánjuk minősiteni./

A szervezett iskolai keretekben történő testnevelés időszakának a 6-22.éves életkort tartjuk. Ebben az életszakaszban a biológiai fejlődés, érés folyamatával a kondicionális és koordinációs képességek továbbfejlődésével, vala-

mint a "természetes sport" és "nem természetes sport" valamint a "müvi sport" mozgások elsajátitásával, azaz a mozgástanulás szakaszaival találkozunk.

/Megjegyzés: A "természetes" mozgásoknak tekintjük azokat a mozgásféleségeket, amelyek végzésére a "természettől fogva" alkalmasak vagyunk bármely életkorban, ezek elsajátitására az ontogenezis elégséges feltételt jelent, a tanulás folyamata sem a tanuló testalkatában, képességei szinvonalában sem a gyakorlás körülményeiben speciális elvárásokat, követelményeket nem támaszt. Az ettől eltérő mozgásokat "nem természetes", pl.: "müvi" mozgásoknak definiáljuk. Ezen felosztás értelmében a vizsgálatunkban sorra kerülő elemek valójában ebbe a második kategóriába tartoznak./ A reformtantervek bevezetésekor a testnevelő tanárt orientáló törzsanyag mellett jelentős teret kaptak azok a kiegészitő jelleggel végzett mozgásformák, amelyek ugyancsak a tanulóifjuság mozgásmüveltségének kiteljesitését szolgálják. A testnevelés tantervének anyaga immár hagyományosan az atlétika, a torna, a sportjátékok és a képességfejlesztés körébe tartozó mozgásformákból tevődik össze.

A feladatok aránya meglehetősen állandó /erre központi előirások vannak/ a tanár speciális érdeklődése és egyénisége viszont részeiben módosithat. A tanórák főbb arányairól az 1. táblázat tájékoztat. Természetesen ezek orientáló értékek tényleges megvalósulásukat befolyásolhatja a létesitményhelyzet, a szerellátottság stb.

A teljesitmények mérhetősége szempontjából az atlétika és a képességek fejlesztésének terulete jó vizsgálati lehetőségnek kinálkozik, hogy általuk a tanulók mozgásrepertoárjáról véleményt mondjunk. Itt a teljesitmény - szemben a torna szubjektiv értékelésével - objektiv méréssel megadható. Labdajátékokban - bármennyire is közkedveltek ezek a tanulók körében-, nagyon nehéz meghatározni a terhelés intenzitását, az egyénre eső teljesitmény szinvonalát. Amennyiben a labdajátékokban előforduló "mozgásféleségeket" - pontosabban a technikai elemek viszonylagosan alacsony számát - nézzük, ugyancsak kevésbé alkalmasnak kell itélnünk a labdás sportokat arra,hogy általuk a tanulói mozgásrepertoárra vonatkozó becsléseket tehessünk.

Arra válaszolva, hogy a tanulók milyen széles mozgásgazdagsággal rendelkeznek, milyen tipusu, bonyolultságu, sokrétü mozgásféleséget mutatnak, adódik a tanterv tornára vonatkozó mozgásanyaga, mint felmérendő terület. A megtanulandó elemek nagy száma, illetőleg az ezekből összeállitható mozgásvariációk véleményünk szerint már alkalmasnak minősülnek a mozgásrepertoár mennyiségi alapon tett feltérképezésére még akkor is, ha a "tudásszint" megitélése végső soron itt is szubjektiv értékelés alapján történik.

Ugy tünik,hogy az iskolai testnevelésnek azon feladata, hogy sokféle mozgásanyaggal ismertesse meg a tanulókat a képzési idő alatt, amelyek maradandó vagy legalábbis tartós ismeretet jelentenek,nem minden vonatkozásban teljesül. Amig a tanulók szellemi ismereteik birtokában a 18. életévükre "éretté" nyilvánittatnak/viszonylagosan, életkorukhoz mérten, lexikálisan a legtöbbet tudnak/, addig nem állitható, hogy "mozgáskulturájuk" is a 18 éves korukra a legteljesebb! Elég, ha azt emlitjük, hogy számos tantervben szereplő például torna technikai elem bemutatására a végzős középiskolások nagy hányada már képtelen, avagy a kondicionális képességek szinvonalától dominánsan függő teljesitményekben sokuknál jelentős az eredménycsökkenés.

A tantervi tematika felosztása a foglalkozások tartalma alapján

1. táblázat

Az osztályok tipusa	Foglalkozási alkalmak órában										Összesen	
	Atlétika		Torna		Sportjáték		A képességek fejlesztése		Téli foglalkozás			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Általános iskola 5. osztály	14	22	12	19	12	19	20	31	6	9	64	100
Általános iskola 8. osztály	14	22	14	22	12	19	18	28	6	9	64	100
Gimnázium és szakközépiskola I. osztály	14	22	12	19	12	19	20	28	6	9	64	100
Gimnázium és szakközépiskola IV. osztály	10	23	8	18	10	23	10	23	66	13	44	100

Az okokat elemezve az elegendő gyakorlás hiánya, az elégtelen motiváltság, a sporttal kapcsolatos attitüd megváltozása, a tanulók teljes napi elfoglaltsága alapján számitott nagy leterheltség, a mozgásszegény életmód külön-külön és együttesen is ugyan elégséges okot szolgáltathat, de a tényen mindez valójában nem változtat.

Dolgozatunkban - előkisérlet szintjén - arra kivánunk választ adni, hogy mennyire van meg az összhang a tanterv "tananyagában" és "követelményében" megfogalmazott elvárások, az évenkénti "kell-értékek" és a tényeleges tanulói tudásszint, a "van-érték" között - egy sportág - a torna mozgáselmeinek bemutatása példáján. Az adatgyüjtés időszakában és az irodalom áttanulmányozása során a szomatikus fejlődéssel, a kondicionális képességek alakulásával - mint a mozgásvégrehajtás szinvonalát meghatározó komponensekkel kapcsolatosan - nagyszámu vizsgálat történt. Ezekről valamint a mozgáskészségekről és a tantervvel kapcsolatos mozgásfejlődésről megjelent közlemények érintőleges és igen kivonatos ismertetéséről ad számot az irodalmi áttekintés.

II. Irodalmi áttekintés

A mozgásfejlődéssel kapcsolatos kutatások az emberi motorium tanulmányozásának jelentős ágát képviselik. Az elnevezés - "antropomotorika" - érzékelteti, hogy itt a mozgást végző rendszer, az emberi test morfológiájának leirása /antropológia/ mellett a mozgásos /motoros/ funkciók kutatásaira is sor kerül.

A szomatikus struktura alakulásáról többnyire az alapvető testalkati jellegek évenkénti változásait követő vizsgálatokból értesülünk. /9,11/ A testi fejlődésről szóló tudományos publikációkat - már a nagy számuk miatt sem - tudjuk áttekinteni, mégis a proporcionalitás és a testösszetétel mozgáskivitelre gyakorolt jelentős befolyásoló szerepét a megismert közölt munkák alapján vitán felülinek fogadjuk el.

A mozgás energetikai bázisát jelentő kondicionális képességek nyomonkövetéséről ugyancsak szakcikkből értesülünk /7,8, 22,28/ A terület kutatása minden bizonnyal azért is kedvelt, mert a mérhetőség csaknem minden esetben biztositható. Igaz, a képességek szinvonalára már bizonyos elemi mozgásokból /pl. próba- és tesztfeladatokból/ következtetünk, itt azonban nem maga a mozgás kivitelezése érdekel bennünket, hanem maga az eredmény.Ebből mondunk ugyanis véleményt az adott képességről.

Az erőkifejtés /10,2,15/, a gyorsaság-ruganyosság /3,4/, valamint az állóképesség /21/ vizsgálatában megemlitett munkák közös sajátossága az, hogy a kisérleti személyek valamennyien fejlődésben levő iskolások voltak, s igy az illető képességről a szenzitiv fázisok mentén alkothatunk fogalmat.

A szakositó testnevelés a biológiai fejlődés folyamatát jelentősen befolyásolhatja - a változás különbségei mind a képességek szinvonalának növekedési dinamikájában, mind pedig a végső értékekben egyaránt megmutatkoznak - mégsem számolhatunk azonban minden esetben egyértelmü fejlődéssel a megnövelt számu foglalkozási alkalmak következtében. /27/

A képességek biztositotta potencialitás - amint az elnevezésből is kitünik - csupán lehetőség a mozgás kivitelezéséhez. Bennünket viszont elsődlegesen az érdekelt, hogy a tényleges mozgás /az egyes technikai elem/, majd az ezekből felépülő mozgásrepertoár hogyan ragadható meg. Az eddigi kutatásokból viszonylag kevés adalékot kaptunk egy sikeresen alkalmazható metodika megalkotásához. Elsősorban külföldi vizsgálatokból értesültünk az iskolások mozgáskészségének értékeléséről /19,23/, azonban itt is inkább a képességek oldaláról látunk megoldási kisérleteket.

Travin és Jakonov /26/ a sportgimnasztika, majd különböző izomcsoportokra adagolt társas, bordásfal gyakorlatokkal és egyszerü labdadobásokkal tettek próbálkozást arra, hogy egyszerü, természetes mozgásokra épitetten adjon segitséget a mozgásmüveltség javitásához.

Az angolszász irodalomban ugyancsak olvashatunk azokról a kutatásokról, amelyek a gyermek mozgásfejlődésének előmozditása érdekében születtek /5/, megállapitva, hogy mozgásfejlesztés valójában az egész élet feladata. /29/

Nem vitatva a szerzők konkluzióit, azt azonban mégis meg kell jegyeznünk, hogy a különböző mozgásféleségek megtanulási időszaka, a mozgásrepertoár kiteljesitésének ideje az óvodás, majd az iskolás kor. Amig a korai gyermekkorban jól összekapcsolható a mozgásfejlődés elemi anticipációs folyamatokkal /12/, ugy az iskolás korban szabadgyakorlati formákra és a tornamozgás alapelemeire épitő foglalkozásokkal nagy lépést tehetünk a szerteágazó mozgások megtanitása érdekében.

Komestik /14/ a nemek között a mozgáskészségekben tapasztalható eltérő fejlődésről tesz emlitést. Munkánkhoz Kolar és Gordikova /13/ 6,5-14,5 éves leányok testi fejlődésssel együtt vizsgált készségvizsgálatából sok értékes gondolatot kaptunk. Különösen egy összpontszám megalkotásának fontosságára figyeltünk fel, amelyet alkalmasnak vélnek a mozgástudás kifejezésére.

Machalik az általános iskola felső tagozata /16/ és a középiskola /17/ női torna tananyagának tanitásával foglalkozik, s egyben jól felhasználható metodikai utmutatással is szolgál.

Az emlitett publikációkat - láthatóan - a teljesség nélkül emlitettük meg. Valamennyiből viszont segitséget kaptunk munkánkhoz.

Az iskolai tanitás során szerzett szakmai tapasztalatok, tanárkollegákkal folytatott konzultációk közös eredményeképpen fogalmazódott meg hipotézisünk a tanulók torna mozgásrepertoárja becsléséhez az iskolai testnevelési tanterv torna "tananyaga" és "követelményében" megfogalmazódó előirások, valamint a tényleges teljesités viszonyáról. Véleményünk szerint - előkisérleti szinten - a talaj- és a szekrényugrás elemeiben mutatott jártasságból és készségből a torna mozgásanyag elsajátitottságára közvetkeztethetünk.

Feltételezzük, hogy a tornaelemek számában és a bemutatás minőségében kifejeződő mozgásgazdagság a 18 életévnél jóval korábbi időszakra esik. Ennek a feltételezésnek előkisérleti, metodikai vizsgálat során történő megerősitése, illetve elvetése jelenti munkánk érdemi részét.

III. Kérdésfeltevések

Hogyan alakul a tanterv tornaanyagában megfogalmazott követelmény és a tényleges teljesités összhangja az általános iskola felső tagozata és szakközépiskolás leányok talaj- és szekrényugrásban mutatott teljesitménye alapján?

Milyen összefüggés tapasztalható a mozgásrepertoárát kifejező mennyiségi /elemszám/ és minőségi /pontszám/ mutatók között?

Milyen azonosságok és milyen különbségek tapasztalhatók városi, illetőleg nagyközségi iskolába járó leánytanulók tantervi tornaelemek elsajátitásában mutatott teljesitményei között?

IV. Kisérleti személyek, alkalmazott eljárások, számitási módszerek

1. Kisérleti személyek

A felmérésre egy megyeszékhely és egy nagyközségi általános iskola 5-8. osztályában, valamint egy gimnázium-szakközépiskola I-IV. osztályában került sor az 1984-85-ös tanévben. A leánytanulók osztályonkénti megoszlását a 2. táblázat mutatja.

A mintaválasztáskor arra törekedtünk, hogy az egyébként egységes követelményt két, beiskolázási körzet körülményeiben, felszerelési feltételeiben közel azonos általános iskolában vizsgáljuk meg.

Az egyes iskolatipusokon belül TF-et végzett testnevelők dolgoztak, a tárgyi feltételek tekintetében a városi iskola jobban ellátottnak volt minősithető.

A középiskolások összehasonlitó vizsgálatára csak a városi tanulók mintáján volt lehetőségünk. A tanulók minden osztályban a "normál" iskolai testnevelés tanterv alapján dolgoztak. Iskolán kivüli szakositó sportfoglalkozásokon, edzéseken a városi iskola tanulóinak 20,8 %-a, a nagyközségi iskola tanulóinak 19 %-a, a középiskolások 26,7 %-a vett részt. Ezek az edzések azonban nem torna edzések voltak! /Megjegyzés: Az itt szereplő százalékok megitéléséhez szolgáljon alapul egy KNEB vizsgálat /25/, amely szerint az általános iskolában egyébként a tanulók 46 %-a vesz részt tömegsport-foglalkozásokon /tehát még nem szakositó edzésen!/, a középiskolákban pedig 28 %-ra tehető a rendszeresen edzők, sportolók aránya. Esetünkben főként az általános iskolások mintájában volt lényeges eltérés az emlitett jelentés adatához képest./

2. Mérési módszerek

A mérés alapjául a testnevelési tanterv torna tananyaga szolgált /1/ mégpedig ugy, hogy az általános iskola 5. osztályától kezdve évről-évre kigyüjtöttük az előirt elemeket, talajtorna és szekrényugrás viszonylatában.

A két "szer" mellett a következő meggondolások alapján döntöttünk:

- a legtöbb és legváltozatosabb elemek itt végezhetők,
- a talaj és a szekrényugrás egyaránt szerepel az általános iskola felsőtagozatos valamint a középiskola tantervi követelményeiben is,
- a különböző iskolatipusokban is biztositottnak vehető a szükséges tornaszer.

Az 5-8., valamint a középiskola I-IV. osztályokat tekintve 37 különböző elem szerepel a tantervi előirásokban. /3-4. táblázatok/

Természetesen a tanterv "tananyagában" implicite több van, mint pusztán 37 elem. Sőt, a "követelmények" fejezet teljes gyakorlatok összeállitását is szorgalmazza, tehát egyéb területekről is ismereteket kérnek a tanterv összeállitói. Ahhoz viszont, hogy véges számu elemet tudjunk körülhatárolni azt a "rendező elvet" követtük, hogy a nevén megnevezett elemeket gyüjtöttük ki. Ezek adták a 37-es darabszámot.

Az elemeket adatlapon tüntettük fel, amely egyben a név, születési év, osztály, iskola és az esetleges választott sportágra vonatkozó adatokat is tartalmazta.

A tantervben szereplő elemek száma évenkénti bontásban adja a viszonyitás alapját képező "kell - értéket". Az összehasonlithatóság biztositása érdekében ezt 100 %-nak tekintettük minden osztályban.
Meghatároztunk egy un. mennyiségi és egy minőségi értéket is.

2. táblázat

A tanulók megoszlása

OSZTÁLYOK	VÁROS		NAGYKÖZSÉG		ÖSSZES	
	Összes /n/	Ebből sportol /n/	Összes /n/	Ebből sportol /n/	Összes /n/	Ebből sportol /n/
Általános iskola						
5. osztály	28	2	24	7	52	9
6. osztály	20	7	26	12	46	19
7. osztály	26	8	25	-	51	8
8. osztály	22	3	25	-	47	3
Gimnázium						
I. osztály	39	19	-	-	39	19
II. osztály	32	8	-	-	32	8
III. osztály	30	4	-	-	30	4
IV. osztály	30	4	-	-	30	4
Összesen:	327	55	100	19	327	74

3. táblázat

A felmérésben szereplő talajtorna-elemek:

1. tarkóállás
2. gurulóátfordulás előre
3. gurulóátfordulás hátra
4. gurulóátfordulás előre, sorozatban
5. gurulóátfordulás hátra, sorozatban
6. gurulóátforudlás hátra, terpesztett lábbal
7. repülő gurulóátfordulás
8. guggolótámaszból emelés zsugorfejállásba
9. guggolótámaszból emelés fejállásba
10. zsugorfejállásból gurulóátfordulás előre
11. fejállásban lábmozgások
12. emelés fejállásba, gurulóátfordulás előre
13. fellendülés kézállásba
14. fellendülés kézállásba, lábtartáscsere
15. fellendülés kézállásba, gurulóátfordulás előre
16. ülésből gurulás hátra kézállás felé
17. kézenátfordulás oldalra
18. kézenátfordulás oldalra sorozatban
19. tarkóbillenés
20. fejbillenés
21. fejenátfordulás
22. kézenátfordulás
23. bátorugrás
24. mérlegállás
25. hanyattfekvésből hid
26. spárga kisérletek

4. táblázat

A felmérésben szereplő szerugrások
1. Felugrás, függőleges repülés
2. Bátorugrás
3. Zsugor kanyarlati átugrás
4. Felguggolás, gurulóátfordulás előre
5. Huszárugrás
6. Guggoló átugrás
7. Felguggolás, előre támasszal leguggolás
8. Felguggolás leterpesztés
9. Gurulóátfordulás előre
10. Felguggolás,fejenátfordulás
11. Fejenátfordulás

A mennyiségi értékelést az évenként előirt elemek darabszáma, valamint a tanulók által ténylegesen bemutatott - azaz legalább elégséges szinten elsajátitott - elemszám jelentette. Ez alkalmas volt a tanulók egyéni minősitésére, majd az ezekből számitott átlagérték az osztály teljesitményét tükrözte a mennyiségi mutató alapján.

A kvantitativ oldal mellett a tanulók "mozgástudásának" kifejezésére kvalitativ mutatót is alkalmaztunk.Ehhez a minőségi oldalhoz egy 1-7 fokozatu skálát használtunk. Ez annyiban tér el Nagy Sándor /20/ által javasolt 1-3 számmal végzett pontozástól valamint a megszokott 1-5-ös osztályzattól, hogy az "elégtelen" kategórián belül is 1-3 fokozat szerint differenciál, hiszen a mozgástanulás folyamatában az "elégséges" szint előtt is van fejlődés!

A mozgásrepertoár minőségi oldalát jellemző pontszámitás illusztrálására az alábbi példa szolgál: az általános iskola 5. osztályában előirt elemszám: 21 elem. Ez a "kell-érték" mennyiségi oldalát tekintve ugyancsak 21/=100 %/ a minőségi pontszáma pedig a skála legmagasabb értéke alapján: 7 x 21 = 147 pont /=100 %/.
Ebből egy tanulólány elfogadható szinten például 15 elemet tudott bemutatni. Ez a mennyiségi számitás alapján 71,5 %-os tudásszintet jelez. Esetében a minőségi pontszám az 5. táblázatban leirtak szerint alakul.

A számitási mód: a kivitel minőségére utaló pontszámot megszoroztuk az elemgyakorisággal. A tudásszint minőségi oldalát a részsorozatok összege fejezi ki. Például a választott tanulónál ez 102 pont. Ez pedig az osztály maximálisan teljesithető minőségi pontszámának /147 pont/ a 69,4 %-a.

Mindezek alapján valamennyi tanulónál tehát 4 értéket regisztráltunk /mennyiségi mutató kifejezéséhez: a teljesitett elemek darabszáma, ennek a követelményhez viszonyitott százalékai minőségi mutató kifejezéséhez: a bemutatott összes elem alapján számitott pontszám, ennek a lehetséges pontszámhoz viszonyitott százaléka/.

A fentiek alapján meghatározott adatokat a matematikai statisztika módszereivel dolgoztuk fel. /30 / Minden felmért osztály esetében kiszámitottuk az adatok átlagát /$\bar{x}$/, szórását /s/. Az osztályok egymás közötti különbségének megállapitására a minőségi mutatóknál /pontszám/ χ^2 -próbát , mennyiségi paraméternél t-próbát - nem egyező minta esetén /F-proba vizsgálat/ - d-próbát alkalmaztunk. Az összefüggések kimutatásához korrelációt számitottunk. A statisztikai számitásokat Derzsy Béla ZX-Spectrumra készitett programcsomagjával végeztük.

V. Az eredmények bemutatása és megbeszélése

A 6. táblázatban a mozgásrepertoár mennyiségi oldalára vonatkozó tantervi követelményeket /"kell-érték"/, valamint a tényleges osztályteljesitményekből számitott átlagos gyakoriságokat láthatjuk szórásértékekkel.

Az 1. kérdésfeltevés megválaszolására a városi tanulók teljesitményeit használjuk fel. A szemléltetés érdekében a tantervi követelményekben megfogalmazott elemszámokat és a tényleges teljesités átlagait ábrán is bemutatjuk. /1. ábra/.

Az első felismerés: a tanterv évről-évre növekvő elemszámot ir elő /az általános iskola 5. osztályában levő 21 elem a középiskola IV. osztályára 37-re, azaz 76 %-kal növekedik/.

5. táblázat

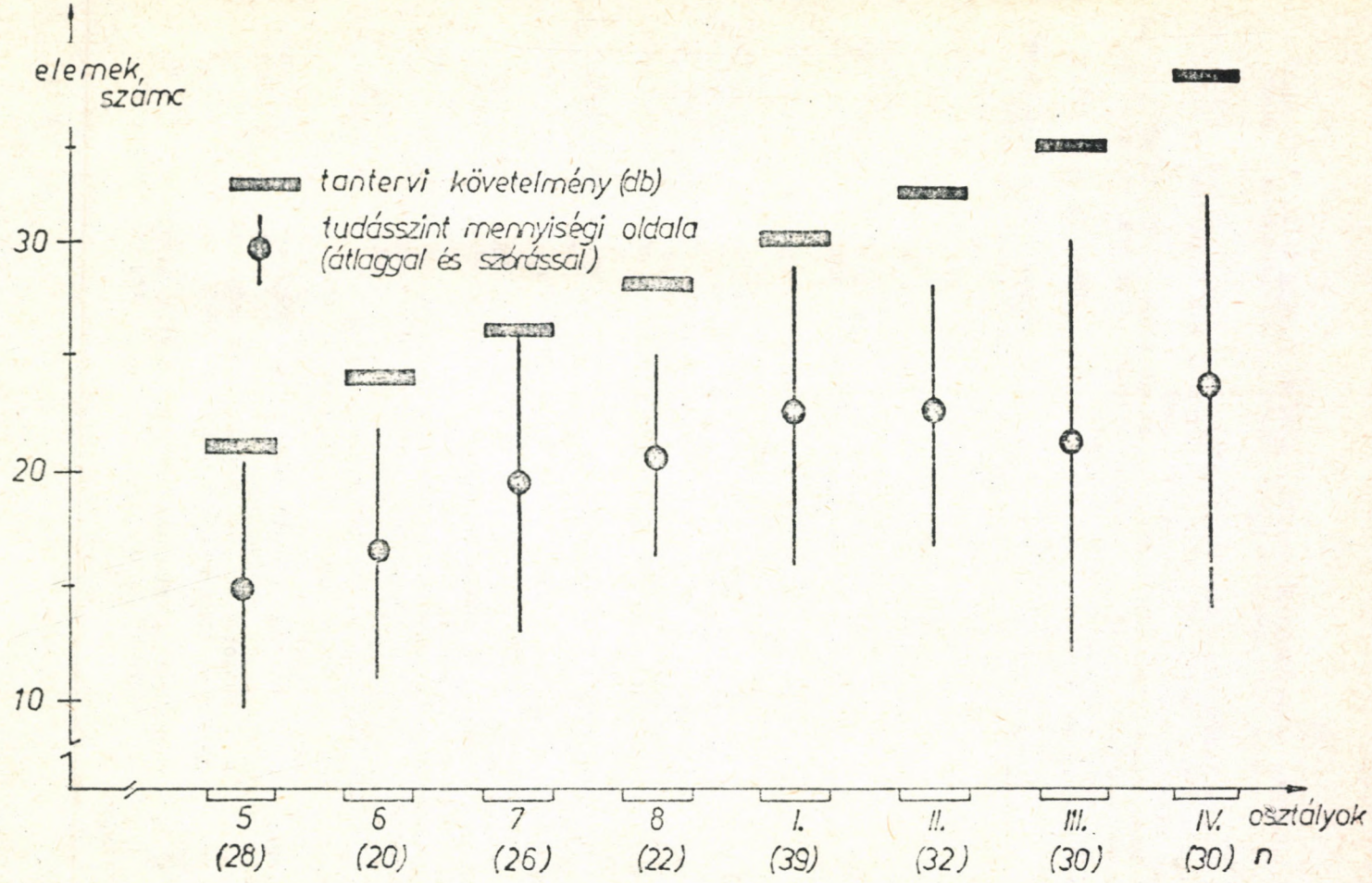
Egy általános iskolai 5. osztály leánytanulójának minőségi pontszám meghatározása

A végrehajtás minősége	A végrehajtás pontértéke	Elemgyakoriság /db/	Minőségi pontszám
Meg sem kisérli a végrehajtást	1	0	0
Több technikai és tartáshiba /"halmozott" hibák/	2	6	2x6=12
Több technikai hiba, a végrehajtás még sikertelen	3	0	0
Egy technikai hiba, a végrehajtás elégségesre elfogadható	4	2	4x2=8
Több tartáshiba, a végrehajtás közepesre elfogadható	5	1	5x1=5
Egy tartáshiba, a végrehajtás jóra fogadható el	6	7	6x7=42
Tökéletes végrehajtás, jelesre elfogadható	7	5	7x5=35
Összesítés:	-	21	102

A tantervi követelmény mennyiségi oldala /"kell-érték"/ és az átlagos teljesitès /"van-érték"/ bemutatása

6. táblázat

OSZTÁLYOK	VÁROS						KÖZSÉG					
	Létszám	Előirt elemszám "kell-érték"	Teljesitett mennyiség /db/		Teljesitett mennyiség /%/		Létszám	Előirt elemszám "kell-érték"	Teljesitett mennyiség /db/		Teljesitett mennyiség /%/	
	/n/	/db/	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	/n/	/db/	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
5.	28	21	14,8	5,3	60,4	25,2	24	21	13,2	5,5	62,9	26,3
6.	20	24	16,7	5,1	69,4	21,5	26	24	15,1	6,7	62,8	27,8
7.	26	26	19,5	5,8	75,1	22,5	25	26	14,6	6,2	56,3	23,8
8.	22	28	20,7	4,3	74,0	15,4	25	28	19,4	5,2	69,4	18,5
I.	39	30	22,5	6,2	75,0	20,6						
II.	32	32	22,6	5,8	70,6	18,0						
III.	30	35	21,3	8,6	60,9	24,6						
IV.	30	37	23,7	7,9	64,2	21,2						



1. ábra
A tanterv mennyiségi követelménye és átlagos teljesitése

A tényleges teljesitmények viszont - lásd az 1. ábra átlagait és szórását! - különösen a középiskolában egyre inkább alatta maradnak a kivántos szintnek.

A tény hátterében az alábbi okokat véljük:

Feltehetően a tanulók motiváltsága a tornamozgások bemutatásával kapcsolatosan erősen csökken az évek előrehaladtával.

A testi telődés fokozódás révén a szomatikus előfeltételek is előnytelenebbekké válhatnak a talaj és szertorna mozgások végzésére. Mindez különösen a vizsgált leányosztályoknál szembeötlő.

A követelmények mozgásanyagának évenkénti alakulásában is meglehetősen nagyok az ingadozások, egyenlőtlenségek.

A 7. táblázatban azt mutatjuk be, hogy a leggyakrabban előforduló elemek külön megnevezetten hány éven át szerepelnek kötelezően előirt anyagként a vizsgált 8 éves időszak alatt. Amennyiben pedig a már "megtanult" elemek későbbi bemutatását nem követeli meg a tanterv, ugy a gyakorlás hiánya következtében egyre inkább számolhatunk a "felejtéssel".

A követelmények és a tényleges tudásszint közötti különbség abból is előállhat, hogy az 5. osztályban relative "tul kevésnek", a felsőbb gimnáziumi osztályokban pedig "tul soknak" bizonyul a torna tantervi tananyag. Természetesen előkisérletünk csak a kérdések feltevésére jogosit, a válaszokra a vizsgálat kiteljesitése után vállalkozhatunk!

A 2. kérdésfeltevésben lényegében egy metodikai problémára keresünk választ. Elegendő-e a mozgásrepertoár felmérésében pusztán csak mennyiségi oldal alapján véleményt mondani, avagy a minőségi szempontoknak is jelentős sulya van. A háttérben a következő saját gyakorlati megfigyelés huzódik meg: az egyik szakmai felfogás értelmében a mozgásmüveltség kiteljesitésében minél több elem megtanitásán át vezet az ut. /Nem szükséges az egyes elem tökéletes gyakorlására törekedni, hanem célravezetőbb a mennyiségileg "több" megtanulása!/

A másik vélemény ezzel ellentétes és azt hirdeti, hogy az egyes elemek elsajátitásakor lehetőleg a tökéletes végrehajtást kell megkövetelni, s csak akkor célszerü továbblépni, ha a bemutatás már "készség szintü". /Tudjon a tanuló bár kevesebbet, de azt kifogástalanul!/

Az első vélemény képviselőinél tehát a mennyiségi oldal dominál /sok elemszám/, a minőségi viszont elhanyagolt /alacsony az elemek pontszáma/. A második esetben a viszony forditott.

A kérdés megválaszolása érdekében korrelációszámitást végeztünk a "mozgásrepertoárt" kifejező mennyiségi és minőségi mutatók százalékos értékei /lásd a 6., 8. táblázatot/ között. Az r = 0,9751, p < 0,1%, szf. = 6 együtthaló azt jelzi, hogy - a várakozástól némiképp eltérően - szoros összefüggés tapasztalható a két jelleg között. Ez azt jelenti, hogy a minél több elem bemutatására képes tanulók az egyes elemeket egyben jobb kivitellel is hajtják végre. Az azonban megfigyelhető, hogy a torna mozgásrepertoár jellemzésében a mennyiségi oldal - a középiskola III. és IV. osztályosainál tapasztaltakat kivéve - abszolut értékben nagyobb sikerességi százalékot képvisel, mint amit az elemek kivitelezésének minőségében tapasztalhattunk. /Lásd a 2. ábrát/.

A két jelleg között a kétmintás t-próba, számitás alapján t = 0,5670, p > 5 %, szf. = 14 értéket kaptunk, ami statisztikailag nem minősithető jelentősnek.

7. táblázat

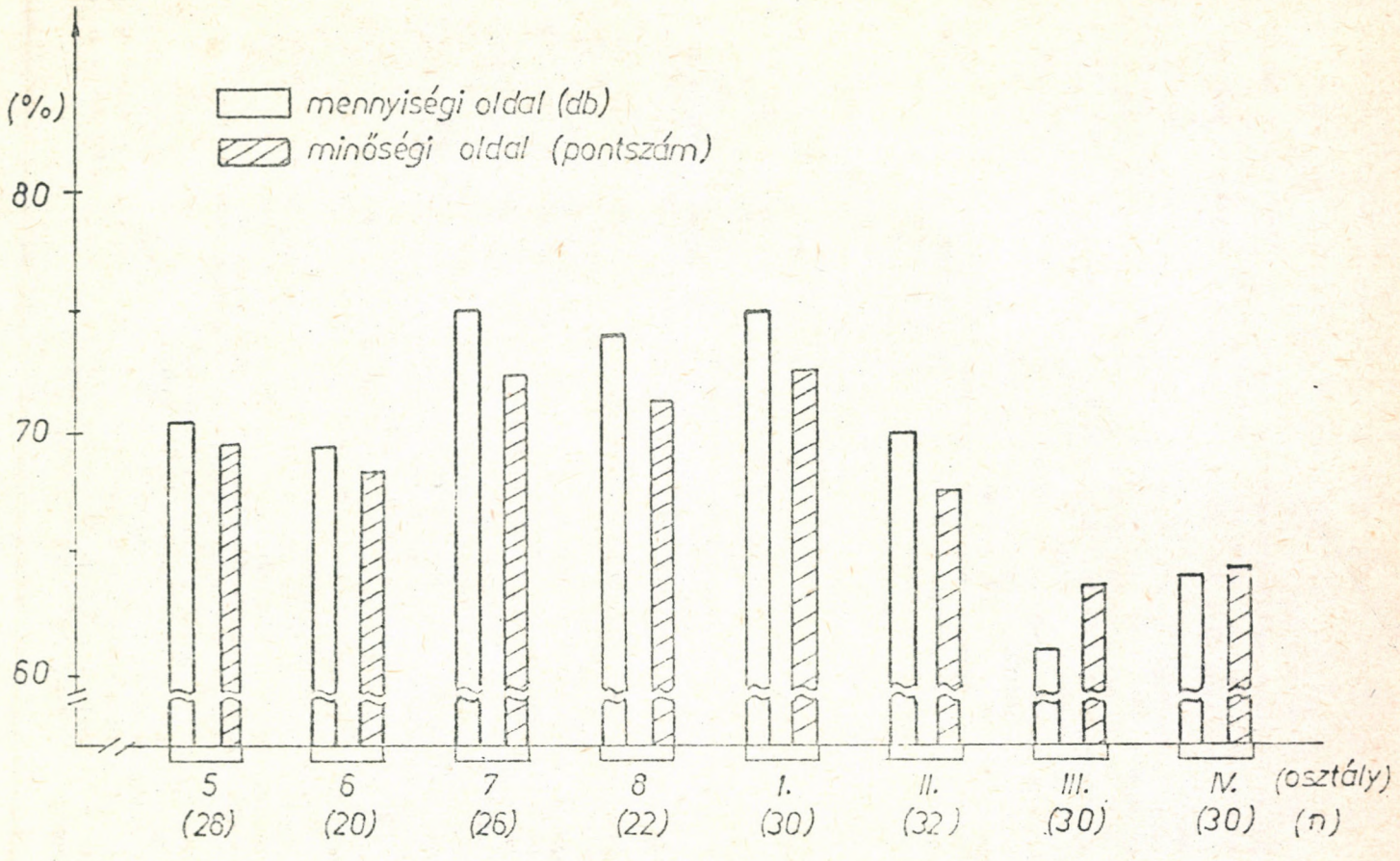
A tantervben leggyakrabban előforduló talaj- és szerugrás elemek

Leggyakrabban előirt elemek	Évek száma
Fellendülés kézállásba	8
Kézenátfordulás oldalra	5
Mérlegállás	5
Guggolóátugrás	5
Emelés fejállásba, gurulóátfordulás előre	4
Tarkóállás	3
Gurulóátfordulás előre sorozatban	3
Gurulóátfordulás hátra sorozatban	3
Repülő gurulóátfordulás	3
Felguggolás, leterpesztés	3
Gurulóátfordulás előre	3
Zsugorkanyarlat	3
Felguggolás, gurulóátfordulás előre	2

A tantervi követelmény minőségi oldala /számitott "kell-érték"/ és az átlagos teljesitès /számitott "van-érték"/ bemutatása

8. táblázat

OSZTÁLYOK	VÁROS						KÖZSÉG					
	Létszám	Előirt számitott pontszám	Teljesitett számitott minőségi pontszám /pont/		Teljesitett számitott minőségi pontszám /%/		Létszám	Előirt számitott pontszám	Teljesitett számitott minőségi pontszám		Teljesitett számitott minőségi pontszám /%/	
	/n/	/pont/	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	/n/	/pont/	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
5.	28	147	102,0	26,4	69,4	18,0	24	147	90,0	25,9	61,2	17,6
6.	20	168	115,0	25,8	68,5	15,4	26	168	105,0	29,1	62,5	17,3
7.	26	182	131,7	33,6	72,4	18,5	25	182	103,0	27,7	56,6	15,2
8.	22	196	139,7	23,4	71,3	11,9	25	196	127,0	24,1	64,8	12,3
I.	39	210	152,4	33,0	72,6	15,7						
II.	32	224	151,5	27,5	67,6	12,3						
III.	30	245	155,9	42,3	63,6	17,3						
IV.	30	259	166,6	39,8	64,3	15,4						



2. ábra
A mozgásrepertoár mennyiségi és minőségi oldalának alakulása, a tantervi követelmények viszonylatában

A következő figyelemreméltó eredményt ugyancsak a 2. ábráról olvashatjuk le: a teljesitményelvárásnak - mind mennyiségi mind minőségi tekintetben - leginkább a 7., 8. osztályos általános és az I. osztályos középiskolás leányok feleltek meg.

A 3. kérdésfeltevésünkben a tanterv torna mozgásanyaga teljesitésének szinvonalára kérdeztünk városi és nagyközségi településen élő tanulóleányok teljesitményei alapján. Az összehasonlitásra az általános iskola felső tagozatosainál volt lehetőségünk. A számitott értékeket a 6., 8. táblázatok mutatják. A jobb szemléltetés érdekében ezekről is ábrát készitettünk /lásd a 3. ábrát./

Az azonos osztályok összehasonlitásában a város és község tanuló teljesitménye között a kétmintás t-próba - számitás jelentős különbséget mutat, a városi tanulók javára. /. 3,117, $p < 5\%$/

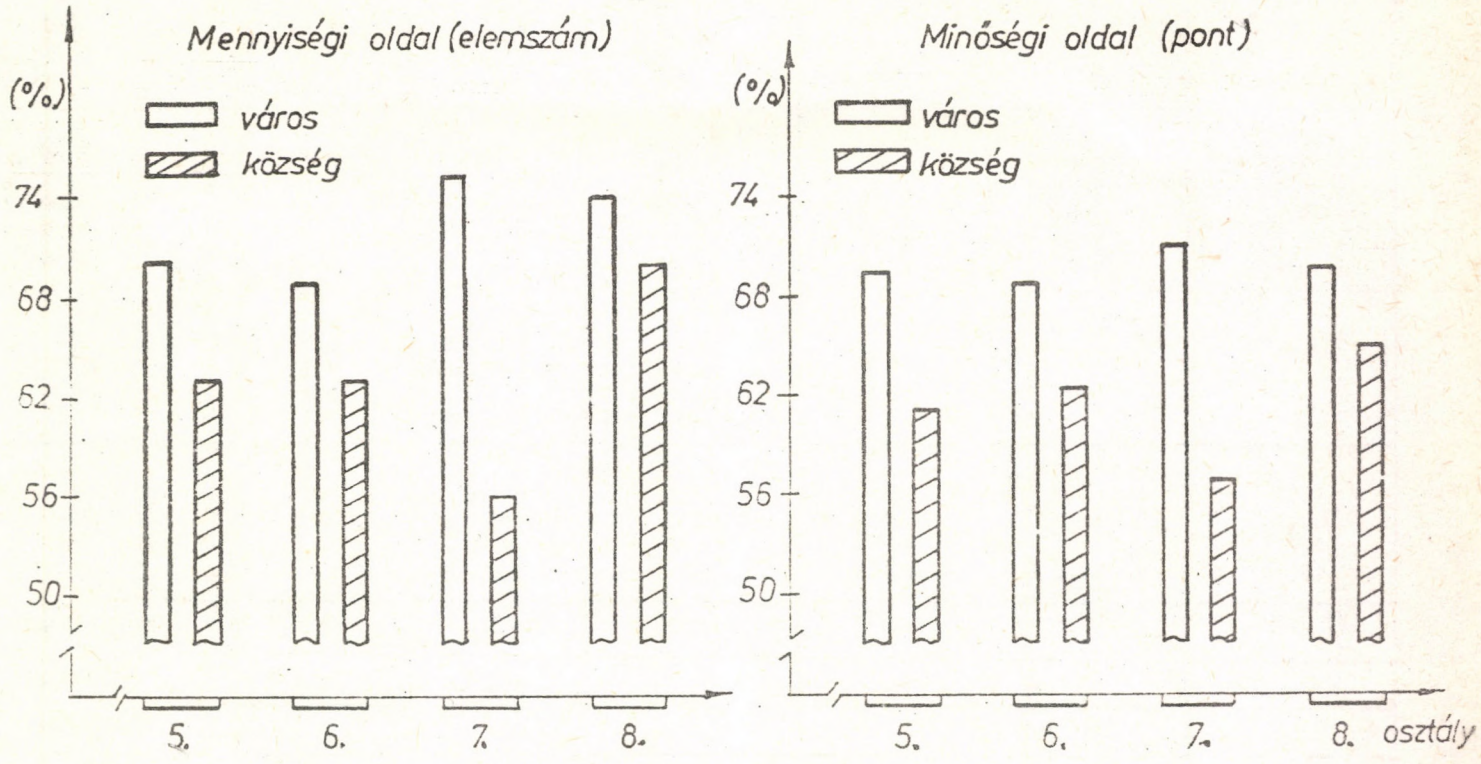
A differenciák évről-évre megvannak,, azonban a különbségek változásának tendenciája nem mutat felismerhető rendszerességet. Elmondható, hogy mennyiségi /darabszám/ oldal tekintetében a városi tanulók átlagosan több elemet tudnak a tantervi anyagból, mint a nagyközségben élő diáktársaik.

A minőségi /pontszám/ oldal összehasonlitására ugyancsak a 3. ábra szolgál. Itt is jól megfigyelhető,hogy a városi tanulók jobb átlageredményeket érnek el a nagyközségi társaikhoz képest. A különbségek összességében statisztikailag is jelentősnek minősülnek. /$t = 4{,}701$, $p < 0{,}1$ %/ Az évenkénti átlagértékek változását követve azt tapasztaljuk, hogy ebben is eltérő az alakulás jellege. Az előkisérleti vizsgálat eredményeiből kiindulva ugy fogalmazhatunk, hogy a tornaelemek bemutatási szinvonalában is jobb teljesitményt találtunk a városi gyermekek osztályaiban. A háttérben minden bizonnyal a jobb tárgyi ellátottság, az oktatásban megmutatkozó nagyobb hatékonyság huzódik meg.

A továbbiakban arra voltunk kiváncsiak, hogy az osztályban tapasztalható "tudásszint" mennyire általános, homogén, illetőleg mennyire lehet differenciáltan kezelni. Azt a logikai menetet követve,hogy a pontszámban kifejezett tudásszint átlagolható, a /$\pm$ s/ - szórásértékkel meghatározhattunk egy olyan sávot, amelyet még "átlagosnak", "közepesnek" fogadhattunk el /$\bar{x}$+s/. Az /$\bar{x}$-s/ értéktől kisebb pontszámot "gyenge" az /$\bar{x}$+s/ értéktől nagyobb pontszámot "jó" teljesitménynek fogadtuk el jelezve azt, hogy az ide tartozó tanulók osztálytársaiktól lényegesen szegényesebb, illetőleg gazdagabb mozgásrepertoárral rendelkeznek. Igy mindhárom iskolatipus /városi általános, községi általános 5-8. osztály, valamint a városi középiskola I-IV. osztály/ osztályaiban felosztottuk a tanulókat három csoportra. A tudásszint alapján differenciáltuk a "gyenge": $< \bar{x}-s$, "átlagos": $\bar{x} \pm s$ és "jó": $> \bar{x}+s$ csoportok szerint: /lásd a 9. táblázatot/

A kategóriáknak megfelelően százalékos értékben kifejeztük a csoportok tanulóinak létszámát is. Elmondható, hogy mind a városi, mind a községi általános iskolák vizsgált tanulóinak 64-65 %-a a mozgásrepertoár szempontjából "átlagos" teljesitményü. Az arány a középiskola esetében is megegyező.

Az un. "gyenge" valamint a "jó" teljesitményt nyujtó tanulók százalékos megoszlása valamennyi iskolatipusban közel azonos /17-18 %/. Figyelemre méltó, hogy a fentebbi értékektől viszonylag jelentős arányeltolódást tapasztalunk a városi 7., valamint a középiskola III-IV. osztályában, ahol megnövekedik a gyenge teljesitményt mutató tanulók száma /20-23 %/, s ezzel arányban csökken az "átlagosak" illetve "jók" csoportjának létszáma.



3. ábra
A mozgásrepertoár összehasonlitása városi és községi általános iskolás leánytanulók teljesitménye alapján

A tanulók csoportbeosztása mozgásos teljesitményük alapján

9. táblázat

Lehetséges maximális összpontszám	VÁROS						KÖZSÉG					
	Gyenge		Átlagos		Jó		Gyenge		Átlagos		Jó	
	n	$<\bar{x}-s$	n	$\bar{x}\pm s$	n	$>\bar{x}+s$	n	$<\bar{x}-s$	n	$\bar{x}\pm s$	n	$>\bar{x}+s$
5. oszt. 147	5	75	18	101 ± 26	5	128	4	64	16	90 ± 26	4	115
6. oszt. 168	4	89	12	115 ± 26	4	141	5	76	15	105 ± 29	6	134
7. oszt. 182	6	98	14	132 ± 34	6	165	5	75	15	103 ± 28	5	130
8. oszt. 196	3	116	17	140 ± 23	2	163	4	103	18	127 ± 24	3	151
I.gimn. 210	7	110	24	152 ± 33	8	185	-		-		-	
II. gimn. 224	4	124	22	152 ± 27	6	179	-		-		-	
III. gimn 245	6	114	20	156 ± 42	4	198	-		-		-	
IV. gimn. 259	7	127	18	167 ± 40	5	206	-		-		-	
5. oszt.		18 %		64 %		18 %		17 %		66 %		17 %
6. oszt.		17 %		66 %		17 %		19 %		58 %		23 %
7. oszt.		23 %		54 %		23 %		20 %		60 %		20 %
8. oszt.		9 %		77 %		14 %		16 %		72 %		12 %
Átlag % 5-8.		17 %		65 %		18 %		18 %		64 %		18 %
I.g.		17 %		61 %		21 %	—		—		—	
II.g.		13 %		69 %		18 %	—		—		—	
III. g.		20 %		67 %		13 %	—		—		—	
IV. g.		23 %		60 %		17 %	—		—		—	
Átlag % I-IV.		18 %		64 %		17 %	—		—		—	

A mozgásrepertoár szempontjából mind a városi, mind a községi általános iskolát alapul véve, a 8. osztályban találtuk meg a legnagyobb "átlagos" teljesitményt mutató létszámot. Ezt ugy értelmezzük, hogy az általános iskola befejezésének időszakában, részben a tantervi előirások, részben a tanári erőfeszitések eredményeképpen a megnövekedett az átlagos tudást reprodukáló tanulók osztályon belüli aránya.

VI. Összefoglalás

Előkisérleti metodikai indittatásu munkánk összegzéseként megállapithatjuk, hogy a tanulók torna mozgásrepertoárjának felmérésére a nagy elemszámot és változatos végrehajtási módot igénylő tantervi tornamozgás /ezen belül is a talaj és szekrényugrások anyaga/ jó eredménnyel felhasználható.

A tantervi tananyagban megfogalmazott teljesitményszint /a "kell-érték"/ és a tényleges teljesités szinvonala /a "van-érték"/ tapasztalataink szerint nem esik egybe.

Ugy tünik a tanterv - különösen a középiskolában - magasabb igényt támaszt, mint amit a tanulók átlagosan teljesiteni tudnak.

A mozgásrepertoár meghatározása mennyiségi és minőségi értékelés alapján lehetséges. A teljesitett elemek számában kifejeződő mennyiségi oldal relative meghaladja az elemek kivitelezésére adott pontszámokban tükröződő minőségi oldal szinvonalát. Ennek értelmében gyakrabban tapasztaljuk a minél több elem pontatlan kivitellel történő bemutatását, az igényes ám kevesebb elemszámu végrehajtáshoz mérten.

Városi és községi 5.-8. osztályos leánytanulók torna mozgásrepertoárjának összehasonlitásában az előkisérlet eredménye értelmében a városi tanulók mennyiségileg és minőségileg jobb teljesitménye igazolható.

A kapott eredmények értékelésébe - a vizsgált jellegeken kivül - a tárgyat oktató tanár személyiségét, szakértelmét, egyéniségét is be kell számitanunk.

IRODALOM

1. Az általános iskolai testnevelés és oktatás terve. Tankönyvk. Bp. 1978.

2. Bakonyi F.: Az erő fejlődése a 7-18 éves iskolai tanulóknál. /A testnevelés tanitása, 1973. 3.sz. 82-90.p./

3. Bakonyi F.: A gyorsaság, az állóképesség, a ruganyosság fejlődése a 7-18 éves iskolai tanulóknál. /A testnevelés tanitása, 1973. 4.sz. 102-111.p./

4. Bakonyi F.: Testi fejlettség, valamint fizikai képességbeli változások a 7-18 éves városi tanulóknál 1965-1980 között. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1985. 1.sz. 59-82.p./

5. Broadhead, G.D. - Bruininks, R.H.: Development of motor proficiency factors through childhood. /The Physical Educator, 1983. 3. 16-19.p.

6. Burka, E. /szerk./: Az általános iskolai nevelés és oktatás terve, Testnevelés a testnevelési osztályok számára 1-8. osztály. OPI. Bp. 1978.

7. Derzsy B.: 10-14 éves tornászok teljesitményösszetevőinek vizsgálata. /I. rész/. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1985. 1.sz. 103-113.p./

8. Derzsy B.: 10-14 éves tornászok teljesitményösszetevőinek vizsgálata /II. rész/. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1985. 2.sz. 79-99.p./

9. Eiben, O.: Adatok a körmendi ifjuság testfejlődéséhez. /Anthropológiai Közlemények, 1958. 1-2.sz. 43-55.p./

10. Farmosi I. - Derzsy B. - Petz, V. - Rigler, E. Középiskolai tanulók alkati és motorikus változása egy évtized alatt /A testnevelés tanitása, 1979. 5.sz. 133-137.p./

12. Fiebrandt, K.: Bewegungsentwicklung bei Kindern bis zum fünften Lebensjahr unter besonderer Berücksichtigung von Antizipationsprozessen. Deutsche Sporthochschule.Köln. 1983.

13. Kolar, V. - Gordikova, A.: Pohybová vykonnost a télésné rozvoj 6,5-14,5 ročnych dievčat a jej zmenij po desat ročnom intervale. /Telesná Vychová Mladeze, 1982. 6. 260-272.p./

14. Komestik, B.: Intersexuálni rozdil motorické vykonnosti 11-az 14 letych deti a senzitivni obdobi rozvoje pohybovych schopnosti. /Teorie a Praxe télesne Vychovy, 1983. 11.sz. 668-674.p./

15. Kristóf L.: Erőfejlesztés az általános iskolában./A testnevelés tanitása, 1981. 2.sz. 58-61.p./

16. Machalik J.-né.: Az 5-8. osztály tornaanyagának tanitása. /A testnevelés tanitása, 1981. 2.sz. 35-45.p./

17. Machalik J.-né.: A középiskolás tornaanyagról /A testnevelés tanitása, 1981. 4.sz. 3-12.p./

18. Makszin I. - Laki, L.: Az iskolai testnevelés és sport helyzete - testnevelés tagozatos képzés. TF. Bp. 1984. 135 p.

19. Moravec, R.: Vplyv sportovej pripravy na dinamiku zmien vseobecnej pohybovej vykonnosti u 11-az 14 rocnych chlapcev sportovych. /Teorie a Praxe télésné Vychovy, 1981. 9.sz. 536-543.p./

20. Nagy S.: A középiskolai részletes követelményrendszer 1-3. / A testnevelés tanitása, 1979. 4.sz. 97-104.p./

21. Nagy S.: Az állóképesség és a gyorsaság fejlődésének vizsgálata iskolásoknál. /A testnevelés tanitása, 1980. 4.sz. 114-116.p./

22. Nádori L. - Derzsy B. - Fábián Gy. - Ozsváth K. - Rigler E. - - Zsidegh, M.: A sportképességek mérése. Sport. Bp. 1984. 397 p.

23. Nikitin, V.: Dlja ocenki dvigatelnoj podgotovlenosztyi skolnyikov. /Fizicseszkaja Kultura v Skole, 1982. 7.sz. 19-22.p./

24. Oktatási Minisztérium: Az általános iskolai nevelés és oktatás terve. Testnevelés és testnevelési osztályok számára 1-8. osztály. OPI. 1978. 3-4.p.

25. Összefoglaló jelentés a testnevelés és tömegsport utánvizsgálatáról. KNEB jelentés. 1983. 18 p. Kézirat.

26. Travin, Ju.G. - D'Jakonov,V.V.: Dlja optimalnogo urovija dvigatelnoj podgotovlennosztyi skolnyikov. /Fizicseszkaja Kultura v Skole, 1982. 12.sz. 24-31.p./

27. Rigler, E. -Gergely Gy.: Középiskolai tanulók fizikai képességvizsgálata. /Testnevelés- és sporttudomány, 1980. 4.sz. 1-18.p./

28. Rigler E.: Az állóképesség megnyilvánulása és életkori alakulása az általános és középiskolai tanulók próbateljesitményeiben. Gépelt kézirat.

29. Roberton, M.A. - Halverson, L.E.: A Lifelong Prozess. /Journal of Physical Education, 1982. mai, 31-32.p./

30. Sváb J.: Biometriai módszerek a kutatásban. Mezőgazdasági K. Bp. 1981. 557 p.

DERZSY, Béla - RIGLER, Endre - MAGONY, Katalin

Pretest to decide the gymnastic movements-repertoire of girlstudents

Measurement of movement-repertoire were involved in this research based on gymnastic curriculumplan /37 elements of floor- and box-jumping/ of population /n=196/ from elementary /5-8 class students from town and village schools and of population /n=131/ from secondary town school in girl classes I-IV.

Quantity /number of exercises/ and quality /number of points regarding performed elements/ factors defined the value of movement-activities.

Statement was as follows:

- Discrepancy increases between levels of curriculumplan /"should"-value/ and actual performance /"is" value/,
- the development of students quantity performance reached higher level, as it was experienced during execution,
- big differences in performances can be approved regarding volumen of performance and personel-material levels of the given school.

ДЕРЖИ, Бела - РИГЛЕР, Эндре - МАГОНЬ, Каталин

Предварительный эксперимент для определения двигательного арсенала учениц в гимнастике

В рамках исследования был изучен двигательный арсенал учениц 5-8-их классов городских и сельских начальных школ /н=196/ и I-4-ых классов средних школ при помощи гимнастических движений предусмотренных учебным планом /37 элементов опорных прыжков/.
Для определения двигательного богатства служили количественные /определенные числа баллов для выполнения элементов/ показатели.
Было установлено что
- различие между требованиями учебного плана /величина "надо"/ и уровнем их действительного выполнения /величина "есть"/ всё повышается;
- по количественному показателю достижений ученицы достигли уровня выше наблюдаемого при выполнении;
- объём выполнения и уровень личной и материальной обеспеченности школы приводят к значительным различиям между достижениями.

KARÁCSONY István

A TANULÁS ÉS A SPORTTEVÉKENYSÉG KAPCSOLATA A FÉRFI TORNÁSZOK SPORTPÁLYAFUTÁSÁBAN

I. Bevezető

Tehetséges fiatal válogatott tornász szüleivel együtt ugy dönt, hogy gimnáziumi továbbtanulása miatt lemond a cimeres mezről...

Olimpiai kerettag tornász ritkán tud részt venni a főiskola esti tagozatának szakmai gyakorlatán, fél, hogy nem fogadják el félévét...

Azonos időre esik egy tehetséges tornász ifjusági Európa-bajnokságon való részvétele és az irásbeli érettségi időpontja. Hogyan választanak? Talán pillanatnyilag a sportolás tünne előnyösebbnek, de a jövő szempontjából mi lehet a kedvezőbb? Most tanuljanak vagy később üljenek be az iskolapadba? Az egyén életében a versenyszerü sportolás időszaka egyszeri és megismételhetetlen, tanulni viszont minden életkorban lehet?! De lehet-e a tanulást és a sportolást egymással szembeállitani s a magasan kvalifikált iskolai végzettséget és a legmagasabb sportolói minősités megszerzésének lehetőségét a vagy-vagy kérdésévé tenni?

A versenysport dinamikus fejlődése, a sportolásra forditott megnövekedett idő, az iskolai követelmények emelkedése fokozatosan kikezdte a tanulás és a versenysport korábbi békés együttélését.

A férfi tornászok az elmult harminc évben a legmagasabb iskolai végzettségü sportolók közé tartoztak. /5/ Azonban hiába jó a sportoló gyerek napi időbeosztása /7/, ha napi időköltségvetésből kevés idő jut a tanulásra és a sportra is. A tanulás és a sport konfliktusát a versenyzőkkel együtt elsősorban a szülők élik át. /8/

II. A vizsgálat célja

Megbizható ismereteket kivántunk szerezni a versenytorna és a tanulás együttes tevékenységéből fakadó problémákról.

Kutatásaink során a következő fő kérdésekre keressük a választ:

- hogyan vélekednek a tornászfiatalok a versenytorna és a tanulás viszonyáról,
- hogyan vélekednek a különböző iskolai végzettségü szülők a versenytorna és a tanulás viszonyáról,
- milyen tényezők befolyásolják a torna és a tanulás összeegyeztetéséből adódó értékilluziókat,
- hogyan viszonyul az iskola az aktivan sportoló diákjához,
- milyen esélye van napjainkban egy tornászfiatalnak a továbbtanuláshoz felsőfoku intézményekben,

Vizsgálatunkat kérdőives módszerrel végeztük. Valamennyi I. osztályu minősitésü - serdülő, ifjusági, felnőtt - tornásznak /N=165/ és azok szüleinek küldtünk kérdőiveket. Értékelhető adatokat 125 versenyzőről és 91 szülőtől kaptunk.

III. Aktiv tornászok véleménye a tanulás és a versenytorna kapcsolatáról

A versenytornában való részvétel olyan életmódot kényszerit az iskolás koru gyermekre, hogy a napi időbeosztásban csekély idő jut nemcsak a tanulásra, hanem a szellemi és fizikai regenerálódásra is. Következésképpen feltételeztük, hogy a tornászfiuk, akik a versenytorna élvonalában és majdan az egyetemi felvételnél is versenyben kivánnak maradni, különbözőképpen itélik meg a tanulás-sportolás viszonyát.

1. táblázat

Aktiv tornászok véleménye a tanulás és a versenytorna összeegyeztethetőségéről /%/

Összeegyeztethető:	49,6
Nem egyeztethető össze:	10,4
Csak részben egyeztethető össze:	36,0
Nem romlott a tanulmányi eredmény:	4,0
Összesen:	100,0 /N=125/

A megkérdezett tornászok többsége összeegyeztethetőnek tartja a két tevékenységet. Igaz, hogy az igenlő választ zömében a jelenleg még általános iskolás koru fiuk adták - azok, akiknél még nem jelent gondot e két tevékenység összeegyeztetése. /A 18 éven aluli tornászok /n=100/ 51 %-a válaszolt igen-nel, 13 %-a nem-mel és 31 %-a csak részben tartotta összeegyeztethetőnek. Mindössze 5 %-ának nem volt véleménye, illetve nem romlott jelentősen a tanulmányi eredménye/. Akik csak részben tartották összeegyeztethetőnek már többségben tul vannak az általános iskolai tanulmányukon, sőt néhányuk már sikeresen le is érettségizett.

A tornászfiuk 10,4 %-ának az volt a véleménye, hogy nem egyeztethető össze a versenytorna és a tanulás. E választ adók a legkülönbözőbb korosztályból kerültek ki. Volt aki sikertelen felvételi vizsgák után nyilatkozott igy. Volt aki egyszerüen nem képes az iskola, egyesület, és a család szoritásának napi kényszerét elviselni. Elvesztette "önmagát", csak feladatvégrehajtóvá vált. Volt aki csak egyszerüen kényelemből vélekedett igy. A sportág számára mindenekelőtt ez a /10,4 %/ a legkritikusabb csoport, hisz ők kerülnek mihamarabb döntés elé: tanulás vagy versenytorna?

Feltételezhető, hogy általános iskolás tornász számára - tanulmányi eredménytől függetlenül - nem okoz megoldhatatlan feladatot a rendszeres részvétel a versenytornában. Ezt több tornász, szülő és edző is megerősitette. Ugyanakkor ellentmondani látszik az általános és középiskolás fiuk válasza a torna abbahagyási kisérletének okairól. Azok a fiatalok, akik tornászpályafutásuk során kisérletet tettek már a versenytorna részleges abbahagyására, többségében okként a tanulás és a torna összeegyeztetlenségére hivatkoztak.

"Ebben az életkorban a szeréncsétlen srácot huzza maga felé az egyetem, de huzza maga felé a versenysport is. Teljesen érthető emberi és egzisztenciális okokból: ma az előbbi vonzása az erősebb, s ez ugye, megint csak nem a versenysport malmára hajtja a vizet" /1/

Tehát a gyermek konfliktus helyzetbe került. A Művelődésügyi Minisztérium testnevelési és sportosztályának vezetője igy fogalmaz:

"Adódhat konfliktus abból, hogy az iskola, a szülő döntését nem értik meg a klubnál és forditva...
A sportszakember nyilvánvalóan azt szeretné, ha tanitványa szinte mindig rendelkezésére állna, s mert ez nincs igy, elkezdődik a kötélhuzás, amelyben sajnos többnyire a gyerek a kötél". /1/

Adatot gyüjtöttünk a tornászok napi edzéselfoglaltságáról. Megjegyezzük, hogy amikor ezeket az adatokat néhány - közvetlenül az edzésekkel nem foglalkozó - sportági szakembernek bemutattuk, tapasztaltuk meglepetésüket. Ők ugyanis nem feltételezték, hogy a versenytorna ilyen mértékü leterhelést jelent naponta.

3. táblázat

Serdülő és ifjusági koru tornászok napi edzéselfoglaltsága

Napi edzésidő	%	$\bar{x}$	D^2
1 óra	-		
2 óra	11		
3 óra	37,9		
4 óra	27	3,56	1,22
5 óra	19,9		
6 óra	2,1		
Nem válaszolt	2,1		
Összesen n=100	100, 0		

Elkészitettük egy nap időmérlegét az egyik legeredményesebb és legnagyobb utánpótlással rendelkező budapesti szakosztálynál. Célunk volt bemutatni a napi egy, illetve két edzésen részt vevő tornászok időköltségvetését. Az időmérleg bemutatásakor külön választottuk az általános és a középiskolás versenyzőket.

2. táblázat

Aktiv tornászok sportpályafutásuk alatti abbahagyási kisérletének okai

	P O N T S Z Á M						
	nem válaszolt	1 pont	2 pont	3 pont	4 pont	5 pont	ranghely
1. Egészségi állapot	96	7	4	3	4	4	6
2. Félelem	94	6	5	3	2	7	4
3. Szülők lebeszélték	96	11	1	1	1	4	11
4. Unalmas volt	96	6	10	2	1	5	5
5. Sport és tanulás összeegyeztethetetlensége	90	6	6	2	4	16	1
6. Kevés szabadidő	89	4	7	7	4	12	2
7. Nem voltak sikerei	98	8	3	4	4	1	7
8. Barátai lebeszélték	96	11	2	2	0	4	10
9. Edzőjével kialakult viszony	98	8	3	3	1	4	8
10. Pszichikai fáradtság	98	9	0	5	2	8	3
11. Kilátástalanság a kitüzött célok elérésére	98	7	4	2	3	2	9
12. Egyéb tényezők	102	3	3	2	0	3	12

A/ Általános iskolások

Napi két edzésen résztvevők

5,00	ébresztő
5,30	mosdás,öltözés,reggeli
5,30-6,00	utazás az edzésre
6,00-7,30	edzés
7,30-8,00	öltözés,utazás az iskolába
8,00-12,30	tanitás
12,30-13,00	ebéd
13,15-14,00	utazás edzésre, öltözés
14,00-16,30	/17,00/ edzés
16,30-17,30	mosdás,öltözés utazás haza
18,00	vacsora
18,15-19,15	tanulás
19,30-20,00	lefekvés

Napi egy edzésen résztvevők

6,45	ébresztő
6,45-7,15	mosdás,öltözés,reggeli
7,15-7,45	indulás az iskolába
8,00-12,30	tanitás
13,00-13,30	ebéd
13,30-14,10	tanulás, iskolai közös elfoglaltság
14,15-15,00	utazás, edzés,öltözés
15,00-18,30	edzés
18,30-19,00	mosdás, öltözés
19,00-19,30	utazás haza
20,22-21,00	tanulás
21,15	lefekvés

B/ Középiskolások

5,00	ébresztő
5,30	mosdás,öltözés,reggeli
5,30-6,00	utazás edzésre
6,00-7,30	edzés
7,30-8,00	öltözés,utazás iskolába
8,00-13,30	tanitás
13,30-14,00	ebéd
14,10-15,00	utazás edzésre, öltözés
15,00-17,30	edzés
17,30-18,00	mosdás, öltözés
18,00-18,30	utazás haza
19,00-19,30	vacsora
19,30-21,00	tanulás
21,15	lefekvés

6,45	ébresztő
6,45-7,15	mosdás,öltözés,reggeli
7,15-7,45	utazás iskolába
8,00-13,30	tanitás
13,30-14,00	ebéd
14,10-15,00	utazás edzésre,öltözés
15,00-18,30	edzés
18,30-19,00	mosdás,öltözés
19,00-19,30	utazás haza
19,30-20,00	vacsora
20,00-21,45	tanulás
22,00	lefekvés

Az adatokból kiderül, hogy a napi két edzésen résztvevők naponta kb.

30 percet töltenek el öltözködéssel,
15-20 percet fürdéssel, mosdással,
120 percet utazással.

A perceket összeadva arra következtetünk, hogy a gyerekek naponta kb. három órát használnak fel az edzéshez közvetlen kapcsolódó tevékenységekhez. /Természetesen a napi egy edzésen résztvevők ennek csak kb. a felét./

Ha ezt az óraszámot heti vagy havi kimutatáshoz összeadjuk, kiderül, hogy hetente kb. tizenöt, havonta hatvan órát töltenek utazással, fürdéssel, öltözködéssel. E tetemes "időpocsékolásnak" döntő oka, hogy a lakás, iskola, edzéshely - pesti viszonylatokat figyelembe véve /utazás/ - nagy távolságra van.

A felmérésben részt vett tornászok a hét első öt napján élnek az előbbiekben bemutatott időbeosztásban. Szombaton csak egy edzésen vesznek részt. Amennyiben a hét végén nincs verseny, akkor mindössze másfél nap áll rendelkezésükre, hogy a családdal együtt legyenek, pótolják a heti lemaradásukat a tanulásban /esetleg előre tanuljanak/ vagy kedvenc időtöltésüknek hódoljanak.

Még egy adatra szeretnénk felhivni a figyelmet. Arra, hogy az egyszer edző tornász napi időköltségvetéséből kevesebb idő jut utazásra, öltözködésre stb. De épp a napi edzéslehetőség miatt egyszerre viszont több időt tölt el a tornateremben, mint a kétszer edző sporttársa. Igy este is később kezdi a tanulást, következésképp a lefekvés ideje is későbbre tolódik.

Ugy gondoltuk, hogy a napi két edzésen részt vevő gyerekek a délutáni /második/ foglalkozáson a saját reggeli önmagukhoz illetve a napi egyszeri alkalommal tornászokhoz képest pszichikailag fáradtabbak lesznek, a figyelem állóképességük csökkeni fog.
Ennek megállapitására Bourdon-féle tesztlapot töltöttek ki a gyerekek a kora reggeli és a délutáni edzés előtt. E vizsgálatban 32 tornász vett részt. A százalék a helyes megoldás mértékét fejezi ki.

	Reggeli edzés előtt /%/	Délutáni edzés előtt /%/	Különbség /D/ /%/
Napi két edzésen részt vevők /S/	66,5	91,54	25,39
Napi egy edzésen részt vevők	-	79,24	-

Feltételezésünkkel szemben azt tapasztaltuk, hogy a délutáni /a második/ edzés előtt a tornászok határozottan jobb pszichikai állapotban voltak. A reggeli edzés előtt a gyerekek többsége álmosnak, kedvetlennek tünt, figyelmük még "aludt". Tettünk még egy figyelemre méltó megfigyelést. A délutáni edzés előtt végzett vizsgálatok eredményeit egymáshoz viszonyitva a második edzésen résztvevő tornászok eredménye határozottan jobb volt a napi egy edzésen résztvevőkénél. Valószinüleg, ez a leterheltség elsősorban azokat a tornászokat hozza hátrányos helyzetbe, akiknél az iskolai feladatok is több felkészülést igényelnek. Az általános iskola felső tagozatának utolsó egy-két évében, illetve a középiskolásoknál a negyedik évben még fokozottabban nő az iskolai terhelés. Ebben az esetben már különös hangsulyt kap a család - iskola - edző hármas harmónikus együttmüködése a gyerekekkel. E kettős feladat eredményes megoldásában mindenekelőtt a pontosan megtervezett napi időbeosztás segithet. Ennek a megvalósitásához akkor járulhat hozzá eredményesen a család - iskola és az edző, ha elvárásaikban, követelményrendszerünk-

ben az egymás céljaiból fakadó feladatokat ismerik és összehangolják.

IV. A szülők véleménye a tanulás és versenysport kapcsolatáról

A tornász sikereiben és kudarcaiban, a tanulás és versenytorna konfliktusmentes összehangolásában jelentős szerepet játszik az edző. Ugyanakkor a legjobban felkészült edző sem nélkülözheti munkája során a család segitségét. A sportágra jellemző fiatalitás még inkább aláhuzza e kapcsolat fontosságát. A kölcsönös függőség következtében e viszony meghatározhatja a gyermek sportpályafutásán kivül az egész életpályájának alakulását is.

4. táblázat

Aktiv tornászok szüleinek véleménye a tanulás és versenytorna összeegyeztethetőségéről /%/

Összeegyeztethető a tanulás és a versenytorna	60,5
Nem egyeztethető össze	2,2
Csak részben egyeztethető össze	37,7
Összesen: /n=91/	100

A szülők - a tornászfiukhoz hasonlóan - többségben ugy itélik meg, hogy - a két tevékenység összeegyeztethető.

"Fiam csak napi egy edzésen vesz részt. Tanulni csak este van ideje, de akkor addig nem fekszik le, mig minden meg nem tanult." /Pedagógus szülő/

"Csak akarat kérdése" /Felsőfoku végzettségü szülő/

"Általános iskolába jár a fiam. Tapasztalatom szerint az edzés melletti szabadidő elegendő a tanulásra." /Szakmunkás szülő/

A szülők egy része csak részben tartja összeegyeztethetőnek. Indoklásként elmondták, hogy azok a fiuk, akik plusz iskolai feladatot vállalnak /pl. nyelvtagozatos osztályba járnak/, a megnövekedett óraszám és feladat miatt többször kerülnek időzavarba. Volt olyan, az e véleményen lévő szülök között, aki válaszát indokolva egyben tapasztalatai alapján javaslatot is tett:

"Örömmel venném, ha a fiam a gimnáziumba a kötelező tornaórákról - és csak arról - az edzési idő javára távolmaradhatna. A napi iskolai munka, edzés és végül a tanulás időtartama olyan méreteket ölt, hogy a kivántnál kevesebb idő jut az éjszakai pihenésre. Ebből kifolyólag időnként pszichikai fáradtságot tapasztaltam fiamnál, ami a versenyidőszakban csak fokozódott. A kivánt pihenés az eredményekben feltehetően kamatozna." /Pedagógus szülő/

Elenyésző azon szülők száma akik elve elutasitották a tanulás és a versenytorna összeegyeztethetőségét. Válaszukat nem is indokolták meg.

Mezey Gyula a Fővárosi Tanács Művelődési Főosztályának vezetője:
"Véleményem szerint a tanulás és a versenytorna követelményei nem egyeztethetők össze. Akik tehát azt válaszolták, hogy összeegyeztethetőek, inkább vágyaikat fejezték ki mint a valóságot. Az iskola magas követelményrendszerével, időtartamával egyszerüen matematikailag nem fér bele a napba." /1/

Hogy a gyermek tanuljon /jól tanuljon/ a szülők többsége számára objektiv jelentőséggel bir, szükséges. Ennek érdekében a családok többsége feltételezhetően mindet meg is tesz. Ahhoz azonban, hogy a versenytornát bizonyos esetekben preferálják a tanulással szemben /edzőtáborok, külföldi utak stb. alkalmával/ a sportági élsportoló státusznak vonzónak kell lennie. Ilyenkor erősödik fel először az a kérdés, hogy a gyermek feltételezett versenyzői "csucsidőszakában" elérhető anyagi és erkölcsi elismerése majdan milyen lehetőségeket nyujt.

Tapasztalatunk szerint a végső szót a sporttevékenység folytatására vagy abbahagyására többnyire a család mondja ki. A család, amely az iskolai végzettségtől és foglalkozástól függetlenül itéli meg a tanulás és a torna összeegyeztethetőségéből fakadó értékkollóziókat. Ugy tapasztaltuk, hogy véleményük későbbi megváltozásában meghatározó szerepet játszik gyermekük sportági eredményessége. Valószinü, hogy fiuk tanulmányi eredményében bekövetkezett esetleges romlást a sportsikerekkel próbálják kompenzálni. Biznak abban, hogy a sportsikerek révén gyermekük képes lesz megalapozni a későbbi egzisztenciáját.

Ugyanakkor e kockázatot csak abban az esetben hajlandók vállalni, ha gyermekük tehetségének kibontakozására reális lehetőséget látnak. Addig vállalnák gyermekük sporttevékenységéből reájuk háruló többletfeladatokat szivesen, amig gyermekük sporttevékenysége összhangban van a sikerrel. Általában a kezdeti sikerek megjelenésére a gyermek sportágba lépése után kb. 3-4 év mulva már jó esély van. Ahhoz, azonban, hogy a szülő továbbra is a versenytorna mellett döntsön, tartós és kvalifikált eredményességre van szükség.

De vajon meddig tart ki a szülő a sport mellett? E témakörban végzett kutatások számos zavarról és konfliktusról árulkodnak. Idézzük egy diákéletmóddal kapcsolatos vizsgálat megállapitásait:

"... a jelenlegi iskolai megterhelés mellett a versenyszerü sportolás, az intenzivebb sporttevékenység nehezen hozható egybe a tanulmányok sikeres folyatatásával. A sportoló tipus csakis különleges erőfeszitések révén produkálhat kielégitő tanulmányi eredményt. És ha a kettős megterhelés soknak bizonyul, választania kell a sport és a tanulmányok között. Ez a alapvető oka annak, hogy középiskolában egyre csökken az aktiv sportolók aránya." /4/

A szülő igényli és elvárja az egyesület támogatását gyermeke iskolai munkájához. Ugy érzi, hogy a sport számára megközelithetőbb rendszer, mint az iskola. Gyermeke e kettős tevékenységében - a két rendszer kapcsolatában - az edző személye, az edzővel kialakitott viszony meghatározó szerepet játszik.

V. Az iskola viszonya a tornaedzéseken rendszeresen részt vevő tanulóihoz, illetve azok sporttevékenységéhez

Frenkl Sz. gyermekpszichológus:
"Merjük végre kimondani. Aki gyengélkedik a tanulásban, mert hiányoznak a képességei, nem azért gyüjti a rossz jegyeket, mert uszik, tornászik, focizik. Ezért érzem hibásnak, amikor a szülő, a pedagógus azt mondja a gyerekeknek: akkor sportolj, ha jól is tanulsz! A sorrendiséggel vitatkozom." /1/

Nem véletlenül kerül ez az idézet a fejezet elejére. Számtalanszor előfordul, hogy az iskolában a fegyelmezetlen vagy felkészületlen tanulóval szemben a büntetés egyik formája az edzéslátogatástól való eltiltás. A sporttevékenység - igy a versenytorna is - valahol mindig mostohagyerek volt. S tapasztalatunk szerint az ma is az iskola értékrendjében. Természetesen léteznek olyan iskolák, ahol a tanári kar sport iránti szimpátiájától függően - a sporttevékenységet az iskolai "Rendtartás"-nak megfelelően üttörő, illetve KISZ munkának fogadják el, és ezért támogatják a többletfeladatot vállaló tornászfiatalt. Feltételeztük, hogy az iskola akkor nem avatkozik be tanulójának iskolán kivüli tevékenységébe, ha a tanulmányi eredmény nem romlik. Mégis mi történik akkor, ha az ellenkezője bekövetkezik?

5. táblázat

Aktiv tornászok véleménye az iskola reagálásáról tanulmányi eredményük esetleges romlása esetén /%/

	18 év alatti tornászok	18 év feletti tornászok
Tiltották az edzéstől	5	3,9
Nem tiltották	58	68,3
Csak részben tiltották	7	19,9
Nem romlott a tanulmányi eredmény	30	7,9
Összesen:	100	100
	n=100	n=100

A diák tornászok többségének a véleménye szerint az iskola nem tiltja őket a rendszeres edzéslátogatástól. Az azonban figyelemre méltó, hogy a vizsgált 18 év alatti tornászok természetesen amikor még iskolába jártak - 23,8-át esetenként, illetve teljesen tiltották a versenytornában való további részvételtől. Ezzel szemben a szülők 5 %-a tiltotta, illetve 12 %-a csak részben tiltotta gyermekét ilyen esetben az edzésektől.

A korábbiakban már több lépcsőn keresztül vizsgáltuk a tanulás és versenytorna esetleges konfliktusáról kialakitott véleményeket. Feltételeztük, hogy kimutatható összefüggés van a tornászok torna és tanulásról alkotott igenlő vagy tagadó véleménye és az iskolai sporttevékenységet tiltó vagy közömbös magatartása között.

6. táblázat

A tanulás és a versenytorna kapcsolatát különbözőképpen megitélő aktiv tornászok tapasztalata az iskola állásfoglalásáról tanulmányi eredményük esetleges romlása esetén /%/

Az iskola reagálása a tornász tanulójának sporttevékenységével kapcsolatban	Lehet egyidőben tanulni és sportolni	Nem lehet	Csak részben lehet	Nincs véleménye
Tiltott az edzéstől	5,8	0	3,2	20
Nem tiltott	56,8	53,5	63,6	80
Esetenként tiltott	4,2	35,5	6,0	0
Nem romlott a tanulmányi eredmény	33,2	11,0	27,2	0
Összesen:	100	100	100	100

n=100

Ugy tapasztaltuk, hogy az iskola /tanulás/ és a sportág /versenytorna/ együttes müködésében esetenként funkciózavar keletkezik. E zavar előidézője a sokszor nehezen összeegyeztethető edzéstevékenység és tanulás. Az esetleges müködési zavar feloldásában a meghatározó szerep ismét a családé. A szülők előtt - amennyiben gyermekük tanulmányi eredményének romlása esetén az iskola javasolja az edzéslátogatás csökkentését vagy megszüntetését - a következő alternativa marad:

1. Vagy elfogadja az iskola javaslatát, és esetenként tiltja az edzésről, ami többször ismétlődés esetén - előbb vagy utóbb - sportági sikertelenséghez, majd a sportágból való lemorzsolódásához vezethet.

2. Vagy szigoru időbeosztással, rendszeres tanulással és ellenőrzéssel feloldja a tanulmányi eredmények romlásából fakadó konfliktust és a gyerek pótolja a hiányosságokat.

Tegyük fel, hogy ha a szülő a sportolás szempontjából egyetlen járható utat választja, és segiti az edzéstevékenység mellett a tanulást, kérdés, hogy megkapja-e a támogatást az iskola részéről is a gyerek. Motiválja-e az iskola a többlet feladatot vállaló tornászt, élsportban maradásra.

A megkérdezett még iskolás koru - tehát 18 éven aluli /n=100/ - aktiv tornász 16 %-ának nemleges volt a válasza. A gyerekek 40 %-ának véleménye szerint csak részben kaptak segitséget.

A vizsgált sokaság 39 %-ánál az iskola, osztályfőnök, szaktanárok, osztálytársak figyelemmel kisérték tanulójuk, osztálytársuk sporttevékenységét.

"Osztályom tanulói és tanárai drukkolnak nekem".
"Örülnek és sokat kérdeznek róla".
"Megdicsértek, gratuláltak".

E mondatokból kicseng a büszkeség, az öröm. Valószinüleg ezek a tornászfiuk további megerősitést kaptak a sportoláshoz - de feltételezzük - a tanuláshoz is. Ezekben az oktatási intézményekben felismerték a sporteredményekért "járó" vagy "adható" dicséretek, buzditások pedagógiai jelentőségét. Beszélgetéseink alkalmával arról azonban nagyon ritkán hallotunk, hogy ha egy tornász valamilyen minősitési osztályban kiemelkedő eredményt ért el /magyar bajnokságot nyert I.o.-ban/ az iskolától, ifjusági szervezettől, esetleg irásbeli dicséretet kapott volna, ezzel is elismerve és példaként állitva többi diák elé a kiemelkedő sportteljesitményt.

Nem beszéltünk azokról a tornászdiákokról, akik e figyelem, szeretet formájából nem részesültek. Vajon ők mennyire "sérültek", mennyire maradtak magukra az általuk sikernek vélt eredmények fölött érzett örömükben.

Azt tapasztaltuk, hogy az iskola alkalmanként kifejezésre jutattja elismerését tornász tanulójának a sikeres sportteljesitményéért. Ezt általában szóban teszik meg, de ennél egy fokkal sem többet. A fiatalok egy része ugy érzi, hogy az oktatási intézményben nem örülnek kifejezetten annak, ha valaki versenyszerüen sportol. E véleménnyel a szülők egy része is egyetért.

Mi lehet a magyarázat?

Ugy véljük, hogy ezekben az intézményekben képtelenek - vagy nem akarják - felismerni, hogy a szinvonalas sportolás egyenértékü teljesitmény a tanulással és nem tagadja azt. Ezért fordulhat elő, hogy egy kerületi szavaló versenyen elért győzelem esetenként nagyobb dicsőség az iskola számára, mint például egy magyar bajnok vagy egy ifjusági válogatott tornász.

A vizsgálatunkból azt szürtük le, hogy az iskola csak mértéktartóan dicsér. Esetenként előfordul, hogy a rendszeres edzéstevékenység időleges felfüggesztésére szólitja fel tanulóját. "Kényelemből" teszi, netán félti a gyereket a tulterheltségtől: Aggódik tanulójának jövője miatt? Ugy gondoljuk, hogy mindegyik kérdőjel mellé pontot is tehetnénk.

Mindezek után mondhatjuk-e azt, hogy az iskola közömbös tornásztanulójának sporttevékenységével szemben? Aligha. Viszont az iskola - mint rendszer - a mai napig sem érdekelt tanulójának sportági eredményességében. Ez az érdektelenség okozza a látszólagos közömbösséget, ami nem más, mint a két rendszer együttmüködésének diszfunkciós zavara.

VI. Aktiv tornászok tanulmányi eredményének alakulása, továbbtanulási esélyeik egyetemen és főiskolán

Dolgozatunk e részében az általános iskolai tanulmányi eredményeket, illetve az eredmények változását vizsgáltuk azoknál a versenyzőknél, akik középfoku intézményben tanultak tovább. A felmérésben részt vevő általános iskolásoknak az utolsó félév átlageredményét, illetve azoknak a tornászoknak akik már befejezték az általános iskolai tanulmányaikat, a nyolc év körülbelüli átlagát kellett megadniuk. Az általános iskolai eredményeket tekintve a kép váratlan és egyben kedvező.

7. táblázat

Aktiv tornászok tanulmányi eredménye az általános iskolában /%/

	18 év alatti tornászok			18 év feletti tornászok		
Jeles	15	$\bar{x}$	D^2	20	$\bar{x}$	D^2
Jó	57	4,07	0,699	52	3,68	0,56
Közepes	24			24		
Elégséges	2			4		
Elégtelen	-			-		
Összesen	100			100		
	n = 100			n = 25		

Az általános iskolás tornászok tanulmányi eredménye önmagáért beszél, hisz a 4,07-es átlag szinte minden összehasonlitást elvisel. Különösen akkor, ha figyelembe vesszük, hogy a serdülő tornászok egy része naponta két edzésen vesz részt. De azok a tornászok akiknek csak egyszer van lehetőségük edzeni, azok is átlagban valamivel több mint három órát használnak fel csak a sporttevékenységre. Feltételezhetően e jó tanulmányi eredmény is hozzájárult ahhoz, hogy az általános iskolás koru tornászok többsége összeegyeztethetőnek tartotta a tanulást és a versenytornát.

A kapott adatokat összehasonlitva Kelényi É. /2/ a női szakágban végzett vizsgálati eredményével /tanulmányi átlag/, a számszerü adatok a tornász lányok javára még kedvezőbbek.

Tapasztalható változást hoz a gyermek életében a középfoku intézményben való továbbtanulás. A középfoku intézmény követelményrendszere jelentősen megváltozik az általános iskolához képest. Fokozatosan nagyobb szerepet kap az önálló tanulás, a tanórán kivüli felkészülés. A tanulásra forditott idő megnő.

Közben a tornász sporttevékenységének is egyik legjelentősebb szakaszához érkezik. A középiskolás évek alatt nagyjából megtörténik a "végső szelekció", a versenytornára legalkalmasabbak bekerülnek a válogatott keretbe, a kevésbé tehetségeseknek pedig dönteniük kell: a tanulás kapjon az életükben prioritást, vagy további kisérletet tesznek a magasabb kvalifikációs szint elérésére. A probléma elemzését ismét az iskolai előmenetel vizsgálatával folytattuk, de most már a középiskolában az érettségivel rendelkező tornászok középiskolai átlageredményéthasonlitottuk össze a korábbi általános iskolai átlageredményeikkel.

8. táblázat

A 18. év feletti tornászok korábbi középiskolai és általános iskolai átlageredményeinek változása

Általános iskolai tanulmányi eredmény	Gimnáziumi tanulmányi eredmény					Nem járt gimnáziumba
	jeles	jó	közepes	elégséges	elégtelen	
Jeles n = 5	-	2	3	-		
Jó n = 13	-	5	7	1		
Közepes n = 6	-	-	3	1		2
Elégséges n = 1	-	-	-	1		
Elégtelen n = 0	-	-	-	-		

n = 25

Amint az várható volt a tanulmányi eredményben visszaesés következett be. A korábbi jelesrendüséget egy tornásznak sem sikerült megőrizni, de a jó rendüek többsége is minimum egy egész osztályzattal gyengébb eredményt ért el.

"Tapasztaljuk, hogy a középiskolás tornászok - de mondhatnánk ugy is, hogy a sportolók - elsősorban azokban a tantárgyakban maradnak le, melyben az önálló, sok gondolkodással járó otthoni munka a fejlődés alapfeltétele. A humán jellegü ismereteket könnyebben elsajátitják, mert ezek megtanulása nem féltétlen iróasztalhoz kötött. Magyart, történelmet, idegen nyelvet stb. lehet buszon, villamoson stb. is tanulni." /Középiskolában tanitó torna szakember/

A középiskolát végzett tornászok zömében közepes tanulók voltak /56 %/. Elégséges rendü 11 % volt.

Mindezek után azt vizsgáltuk milyen lehetősége és esélye van a 80-as évek tornászának a továbbtanulásra? Hogyan alakultak a továbbtanulási szokások?

Mielőtt ismertetnénk a tornászok körében végzett felméréseink eredményét, bemutatjuk milyenek a magyar diákok továbbtanuulási szándékai és tényei.

A Fővárosi Tanács Müvelődésügyi Főosztályának vezetője:

"Józan ésszel mindenki tovább akar tanulni, a nemtornászok is. Budapesten az általános iskolai tanulók 99 %-a beadja továbbtanulási igényét.

A Budapesten végzett tanulók 70 %-a érettségit akar szerezni, függetlenül tanulmányi eredményeitől. Erre a korosztályra, szüleikre az jellemző, hogy gyermekét mindenképpen érettségihez akarja juttatni, hogy továbbtanulási esélyei megmaradjanak, függetlenül attól, hogy a gyermek képességei gyengék". /Kiemelés K.I./

Az 1984-ben megjelent "Statisztikai Tájékoztató, Alsófoku Oktatás" /3/ cimü dokumentum szerint az általános iskolában végzettek

20,5 %-a gimnáziumban,
25 %-a szakközépiskolában tanul tovább.

A 18 éven felüli tornászok /n = 25/ közül 22 fő tanult tovább középiskolában nappali, s 1 fő esti tagozaton. Ez közel 90 %-os középfoku beiskolázást jelent.

A tornászok középfoku oktatási intézményekben való továbbtanulását az országos statisztikai adatokkal összehasonlitva megállapithatjuk, hogy tornászaink továbbtanulási szándéka és ténye magasabb a hazai átlag továbbtanulási adatainál. E vizsgálati eredmények a következő gondolatokat vetik fel:

1. A középfoku intézményben tanuló tornászok magas száma feltételezhető egyfajta igényt fejez ki valamely felsőfoku intézményben való továbbtanulásra. A tornászok - szüleikkel egyetértésben - fenn akarják tartani esélyeiket valamilyen diploma megszerzéséhez.

2. Jelenlegi oktatási rendszerünkben a középfoku intézmények közül csak a gimnázium és a szakközépiskola ad lehetőséget az aktiv sportolásra. A szakmunkásképző intézetek oktatási rendje, sajátos ritmusa, /délutáni mühelygyakorlatok, nyári termelési gyakorlatok/ mindezt lehetetlenné teszi.

3. Az előbiek azt eredményezik, hogy a tornászfiatalok továbbtanulásának aránya, sporttevékenységük sikeres folytatásának esélyei alapján szelektálódnak a különböző iskolatipusokba.

Az 1984-es felnőtt válogatott keret tagjainak jelenlegi tanulási irányultsága, illetve iskolai végzettsége:

3 fő érettségizik,
1 fő gimnáziumba jár /levelező tagozatra/,
3 fő tanárképző főiskolára jár /levelező tagozaton/,
1 fő a Müszaki Egyetem hallgatója /levelező tagozaton/,
3 fő Testnevelési Főiskola szakedzői tagozatán tanul /levelező tagozaton/,
1 fő Vendéglátóipari Szakközépiskolába jár /esti tagozat/,
1 fő testnevelő tanári diplomával rendelkezik /nappali tagozaton szerezte/,
1 fő jelenleg nem tanul.

n=14

Földesiné Szabó Gyöngyi /5/ olimpikonok körében végzett vizsgálata szerint a végzett iskolai osztályok számát vizsgálva 20 sportág közül a tornászok 14,1 iskolai osztállyal - a rangsor harmadik helyét foglalják el. Tornászokra is érvényes az egyetemi, főiskolai tanulmányukkal kapcsolatban az a megállapitása, hogy az élvonalbeli sportolók többsége előnyt élvez a felvételiknél. Az osztályzásnál, vizsgáknál alacsonyabb mércével bírálják el őket. Ezen mit sem változtat az, hogy nem mindenki kiván élni e lehetőséggel, s nem minden tanár enged a szinvonalból. A versenyszerü torna és tanulás az iskolák és az egyesületek hathatós segitsége nélkül nem képzelhető el. A nagyszámu továbbtanulási tény mellett figyelmet érdemel az irányultság. A versenytornában való aktiv részvétel matematikailag sem teszi lehetővé, hogy napi 1-2 óránál többet töltsenek tanulással az élsportolók. Ennek megfelelően lehetőségük csak olyan főiskolákra és egyetemekre predésztinálja őket ahol a felvételi kedvező elbirálása után reális esélyeik maradnak a diploma megszerzésére. A tornászok ezért preferálják elsősorban a tanárképző főiskolákat és az edzőképzést.

A válogatott keret 50 %-a tanárképző főiskolán vagy az edzőképzésben tanul vagy szerzett korábban diplomát. A sportág férfi szakfelügyelője szerint ez nem véletlen:

"... olyanok a felvételi követelmények is, hogy a közepes vagy jó rendü tornászaink leginkább a tanárképző intézetekben képesek a követelményeknek megfelelni. Tehát önmagukat is értékelik akkor, amikor nem orvosi, müszaki, stb. pályára mennek."

Mindezek után megállapithatjuk, hogy a mai iskolarendszerünk merev szervezeti formájával a versenytorna gyakran összeegyeztethetetlen, nem integrálható eredményesen.

Szükséges az illetékes sportszervek, szakszövetség és az egyesületek további együttmüködése és "nyitása" az iskolarendszer felé, mert a versenysport és a tanulás békés együttélése nélkül nem jöhet létre harmónia.

Ime néhány javaslatunk a változtatásra:

1. Mindenekelőtt a versenytornával "professzionálisan" foglalkozó egyesületeknek a korábbi évekhez képest merőben ujszerü - reális és nem felszines - kapcsolatokat kell kiépiteni saját megyéjükben, városukban kerületükben az oktatási intézményekkel.

2. A holtpontról történő elmozdulásnak előfeltétele az iskolák gazdálkodási és a tanácsok érdekeltségi rendszerének és viszonyának megváltoztatása.

3. Sport /torna/ tagozatos osztályok létrehozása, amelyben

3.1. Mindenekelőtt a hasonló edzésigényü és hasonló életkorban szakosodó sportágak tanulóit szerveznék közös osztályba /pl. uszás, torna/.

3.2 Speciális órarend kialakitása, bizonyos készségtantárgyak elhagyásával.

3.3 Bizonyos tantárgyakban /földrajz,történelem stb./ anyagösszevonással tömöriteni kellene a tantervet 1-2 hónapra.

3.4 Az iskolai tanitási napok számát - tekintettel a sportág heti hat napján végzett edzéstevékenységre - ismét hat napra növelnék igy a napi tanulási feladatok csökkennének.

Továbbiakban egyetértünk Laki L.- Makszin I. /6/ javaslataival:

4. A sportágban tehetséges fiatalok számára a középiskolában tegyék lehetővé a magántanulói rendszerben való tanulást.

5. Oldják fel a jelenlegi merev egyetemi és főiskolai képzési és vizsgáztatási rendszert.

6. Tegyék rugalmasabbá a felsőoktatási intézmények képzési idejét.

Végül javasoljuk, hogy hozzák létre a sikeres versenyzők számára az un. sportösztöndijat.

IRODALOM

1. Őri P.: Kell-e, lehet-e tanulni /is/? Képes Sport, 1984. 21.sz. 12-13.p./

2. Kelényi É.: A mai magyar női torna belső problémáinak szociológiai háttere. TF. Bp. 1983. Doktori értekezés.

3. Statisztikai tájékoztató: alsófoku oktatás. = /Tudományszervezési és Informatikai Intézet. Bp. 1984. 9./

4. Gazsó F. - Pataki F. - Várhegyi Gy.: Diákéletmód Budapesten. Gondolat. Bp. 1971.

5. Földesiné Szabó Gy.: Magyar olimpikonok önmagukról és a sportról. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1984.

6. Laki L. - Makszin I.: A testnevelés tagozatos képzés és az iskolarendszer. /= Információs Bulletin, 1984. 6. 6-153. p. Kiad. az MSZMP Társadalomtudományi Intézet/

7. Filin N. - Szirotkina B. - Kargin N.: A serdülő, ifjusági sport fejlődésének néhány szociális vonatkozása. /Nekotorüe szocialnüe aszpektü razvitija detszko-junosezskogo szporta. Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1974. 7. sz. 41-44. p./

8. Nagy Gy.: A sport és testnevelés nevelési feladatai egy szülői közvélemény kutatás tükrében./A testnevelés tanitása,1970. 3.sz. 75-76. p./

9. Karácsony I.: Férfi tornászok sportpályafutásának társadalmi háttere. TF. Bp. 1985. Doktori értekezés.

KARÁCSONY, István

Connection of learning and sportactivity concerning male gymnasts sportcareer

Author produced in 1984 a sociological research about social background of sportcareer regarding male gymnasts.

This research aims to analyse determinants leading young sportmen for better chancew to stay in the original sportbranch. Author concentrates first of all to the gymnast as individium, as they see and esteem their own position and possibility - including opinion of their parents - during their sportcareer.

This paper introduces some detailed part of the complex research in this field.

КАРАЧОНЬ, Иштван

Взаимоотношение между учебой и спортивной деятельностью в спортивной карьере гимнастов

В 1984-ом году было проведено социологическое обследование общественного фона спортивной карьеры гимнастов.
Были изучены определяющие факторы повышающие шансы юных гимнастов продолжать карьеру по этому виду спорта. Рассматривается прежде всего субъект, т.е. сам гмнаст, как он - и его родители - видит и оценивает своё положение и возможности в ходе спортивной карьеры.
В статье изложены частичные результаты исследования охватывающего весь вид спорта.

REIGL Mariann

ELŐTANULMÁNY FIATAL KOSÁRLABDÁZÓK SPORTÁGI ORIENTÁCIÓJÁHOZ

I. Bevezetés

Korunk élsportja egyre nagyobb követelményeket állit a sportolók elé, mert az élvonalba kerülés és a tartós helytállás egyre gigantikusabb munkát, teljes embert igényel. Az éveken át tartó erőfeszitést mind kevesebben vállalják, ráadásul a későbbi kiváló teljesitményt annak összetett volta miatt garantálni sem lehet. A legjobbak közé kerülni és ott helytállni csak ugy lehet, ha az egyén minden területen optimális feltételekkel rendelkezik, s egy váratlan betegség, sérülés nem hiusitja meg az évekig tartó kemény munka eredményét.

Mivel a gyakorlat azt mutatja, hogy egyre kevesebben vállalják az élsporthoz szükséges felkészülés terheit, igy a tehetséges, jó alkatu és jól koordinált mozgásu gyerekekért az egyesületek és a legkülönbözőbb szakosztályok versengenek, igyekezve megnyeri őket saját sportáguk számára.

A labdajátékok, igy a kosárlabdázás is bizonyos szempontból könnyebb helyzetben van, hiszen a játék, annak öröme, a közösség jobban vonzza a gyerekeket, mint más egyéni sportág követelményrendszere.

Munkámban elsősorban az alábbi kérdésekre kerestem választ:

- Milyen személyi és tárgyi tényezők befolyásolták a gyerekek sportágválasztását?
- Milyenhelyet tölt be a játékosok életében a sport, a későbbiekben milyen céljaik vannak a kosárlabda sportágban?
- Milyen a fiatal játékosok kapcsolata egyesületükhöz, edzőjükhöz, társaikhoz?
- Melyek azok az emberi és szakmai tényezők, amelyek a sportághoz való kötődést erősitik.

Hasonló kérdésekkel foglalkozó irodalmat a kosárlabda sportágban nem találtam. Nem sportoló mintán végeztek vizsgálatot a sporttal kapcsolatos szemlélet /1,2/, a játék iránti beállitódás /5/ felmérésére. A sportágválasztást befolyásoló tényezőket többen vizsgálták /3,6,7,8/, amely munkák kérdésfeltevéseire kapott válaszok alátámasztják a mi eredményeinket is.

II. Módszer

A felmérést kérdőives módszerrel végeztük, amely összeállitásánál figyelembe vettük a kérdőiv szerkesztésére vonatkozó ajánlásokat./4/

A kérdések többsége kötött válaszlehetőséget tartalmazott egy skála vagy "önkiszolgáló kérdés" formájában. Hat kérdésnél a sportolók szabad választ adhattak. A kérdések első csoportja a sportágválasztás inditékaira és a sportcélokra vonatkozott, a második csoport az egyesülethez, edzőhöz és a társakhoz való viszonyra kérdezett rá, végül az edzésekről és a versenyzésről kértünk információkat.

III. Minta

A kérdőivet összesen 199 leány és 77 fiu játékos töltötte ki. Életkori és egyesületi megoszlásukat az alábbiakban mutatjuk be:

Korcsoport	Életkor /év/	Vizsgáltak száma /leány/	Egyesület	Vizsgáltak száma /fiu/	Egyesület
Mini	11-12	75	Bp.Spartacus	15	MAFC
Uttörő	13-14	62	MTK	-	-
Serdülő	15-16	62	MTK, KSI BSE, ZTE Szeol, Szolnok	62	BSE, ZTE KSI, KSC Csepel Baja

A serdülő korcsoportot az 1985-ben OSK döntőbe jutott csapatok alkották.

IV. Az eredmények bemutatása és megbeszélése

A feltett kérdésekre kapott válaszok értékelését először a posztok szerinti megoszlással kezdtük. A mini koruaknál azt találtuk, hogy még nem specializálódtak a játékosok, kevesen tudták posztjukat megjelölni. Ugyanakkor az uttörő és serdülő koruaknak már kialakult véleményük van a csapatban betöltött posztjukról.

Serdülő korra ez a megállapitásunk /a specializáció/ még egyértelmübb, az egyes posztokat megjelölők százalékos aránya megfelel a csapat összetételének is /egy irányitó, egy vagy két center, két-három bedobó/. A serdülő fiuk és lányok válaszának aránya között alig van különbség. /1. táblázat. 2./

A magas szinvonalu sporttevékenységhez szükséges, hogy a játékosok első számu kötelezettségüknek, a tanulásnak megfelelő szinten eleget tegyenek. Ez biztositathatja, hogy egyrészről a szülők, másrészről az iskola se gördítsen akadályt a sportolás elé. A válaszokból kitünik, hogy a lányoknál komoly problémák nincsenek a tanulás körül. A játékosok több, mint 90 %-a 3,5 feletti átlageredménnyel rendelkezik.

A legrosszabb tanulmányi eredményeket a serdülő fiuknál találtuk, ahol a játékosok fele 3,5 átlag alatt teljesitett, amely nem tünik biztositéknak további sportpályafutásuk szempontjából. Az edzők - akik közvetlen kapcsolatban állnak a gyerekekkel - figyelme jó lenne, ha jobban kiterjedne sportolóik iskolai munkájának követésére is. /1. táblázat. 3./

Következő kérdésünk a játékosok életcéljaira vonatkozott. A felsorolt életcélok közül a többség harmadik helyre rangsorolta a hires sportolóvá válás elérését. Ezt a családi boldogság és a sikeres szakmai pályafutás előzte meg. A fiuk válaszaiban azt láttuk, hogy sokkal magasabb az aránya azoknak, akik első /20 %/, illetve második /37 %/ helyre tették a sportolóvá válást, mint életcélt. A lányok minél idősebbek, annál kevésbé helyezik előtérbe a sportolást, mint életcélt. /1. táblázat. 5./

1. táblázat

KÉRDÉS	Mini leány		Uttörő leány		Serdülő leány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Létszám	75		62		62		16		61	
2. Poszt: irányitó	11	15	18	29	11	18	-	-	10	16
bedobó	20	27	29	47	29	47	-	-	25	41
center	9	12	8	13	22	35	-	-	18	30
3. Tanulmányi eredmény:										
bukott	-	-	-	-	1	2	-	-	1	2
2,0-3,0	1	1	1	2	-	-	-	-	9	15
3,1-3,5	4	5	1	2	6	10	1	6	20	33
3,6-4,0	12	16	11	18	9	15	4	25	15	25
4,1-4,5	34	45	21	34	24	39	6	38	11	18
4,6-5	24	32	12	19	22	35	5	31	5	8
4. Tehetség										
nagyon tehetséges	4	5	-	-	-	-	1	6	2	3
tehetséges	37	49	9	15	29	47	12	75	28	46
közepesen tehetséges	30	40	40	65	22	35	2	13	27	44
kicsit tehetséges	3	4	5	8	10	16	1	6	4	7
tehetségtelen	1	1	1	2	1	2	-	-	-	-
5. Életcél:										
1. hely	15	20	12	19	6	10	6	38	12	20
2. hely	23	31	12	19	16	26	2	13	22	36
3. hely	34	45	27	44	34	55	8	50	18	30
4. hely	3	4	5	8	5	8	-	-	9	15

Következő kérdésünk a sportcélra vonatkozott. A válaszadók 50-60 %-ának célja hogy válogatott sportoló legyen. A többiek is a legfelsőbb osztályban szeretnének játszni. Csupán néhányan említették, hogy közepes szinten vagy csak a játék kedvéért szeretnének sportolni. A válaszokból az is kitünik, hogy az idősebbeknél - uttörő, serdülő - kevesebben vannak, akik a válogatottságot is megjelölték elérendő célként, reálisabban itélve meg képességeiket, jobban ismerve a válogatottsághoz szükséges követelményeket is. /2. táblázat. 7./

Arra a kérdésre, hogy milyen áldozatot vállalnak azért, hogy hires sportoló váljon belőlük, a játékosok 1-6 válaszlehetőséget jelölhettek meg. Az egy főre eső átlagos válasz száma a fiuknál nagyobb /mini 3,9, serdülő 2,9/ a lányoknál átlagosan a minik 1,4, az uttörők 2,5, a serdülők 2,9 választ jelöltek meg. Az idősebb korosztályoknál a több pozitiv válasz azt jelezheti, hogy ők már jobban ismerik az élsporthoz szükséges rendkivül nagy követelményeket, reálisabban tudják, milyen áldozatokat kiván a kiemelkedővé válás folyamata. Örömmel láttuk,hogy senki sem jelölte meg, hogy feláldozná a boldog családi életet, ugy érzik tehát, hogy a kiegyensulyozott családi élet előbbre való az élsportolóvá válásnál. Ez megfelelő komolyságot tükröz, amely garancia lehet arra is, hogy a sportot is komolyan veszik. Elenyésző azoknak a száma is, akik a továbbtanulási lehetőségekről, a jó tanulmányi eredményről mondanának le élsportolói pályafutásuk miatt. /2. táblázat. 8./

A következő kérdésnél arra kerestük a választ, hogy a családi háttér, a szülők sportolása befolyásolja-e és ha igen mennyiben a sportolási kedvet. A játékosok több, mint 30 %-ának mindkét szülője sportolt fiatalabb korában, ennél is magasabb az aránya azoknak, akik egyik szülője foglalkozott valamelyik sportággal rendszeresen. 20 % körül van azoknak a gyerekeknek az aránya, akik nem sportoló szülők gyermekeként kezdtek el sportolni. Ugy tünik a szülői példa kifejezett előnyt jelent a sport-, vagy sportági orientációban ugyanakkor még hatalmas tartalékok is vannak a sporttal nem foglalkozó szülők gyermekeinek sport felé való irányitásában. Biztosak vagyunk abban is, nagy tartalékokkal rendelkezünk, feladatunk, hogy megkeressük azokat a tehetséges gyerekeket, akik otthonról nem kaptak elég ösztönzést a sportolásra. /2. táblázat. 9./

Ezután a sportolás inditékaira kérdeztünk rá. A játékosok 40 %-ánál a szülők hatása érvényesült a sportolás elkezdésénél /sőt a MAFC mini fiu játékosainál ez az arány 78 %/. A testnevelő tanárok irányitó szerepe is jelentősnek tünik, a játékosok 20-40 %-át ők irányitották a kosárlabdázás felé.

A barátok hivó szava a játékosok 20 %-ánál jelentkezett, hasonló az aránya azoknak is, akik saját maguktól valamely élmény hatására választották a kosárlabdázást. Elgondolkodtató az edzők irányitó szerepének - tehát a kiválasztás direkt módjának - alacsony aránya. Az uttörő lányokat kivéve az edzők irányitó szerepe még 20 %-ban sem érvényesül. Az uttörő lányoknál a kiválasztott játékosok aránya 40 % felett van, ezen érték a jól müködő utánpótlás rendszerre , netán egy lelkes edzőre enged következtetni. További nagy lehetőséget tartogat még a tudatos kiválasztás, amivel elérhető lenne, hogy a gyerekek a sportág választásához ne csak véletlenszerüen jussanak el. /3. táblázat. 10./

A választott sportágat - jelen esetben a kosárlabdát - a játékosok 80 %-a nagyon szereti. Az uttörő lányok több, mint 20 %-a nem válaszolt erre a kérdésre, amely tény azt jelezheti, hogy a sportághoz való kötődésük már nem tul szoros. Bizonyára komoly okok vezettek oda - edző, egyesület, teremhelyzet - hogy nem is válaszoltak a kérdésre. /2. táblázat. 6./

2. táblázat

	Mini leány		Uttörő leány		Serdülő leány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
6. A kosárlabda szeretete:										
nagyon	60	80	38	61	50	81	14	88	40	66
szereti	15	20	7	11	12	19	2	13	21	34
közömbös	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-
7. Sportcél:										
válogatott	44	59	34	55	26	42	8	50	22	36
NB I	24	32	17	27	34	55	6	38	26	43
közepes szint	3	4	1	2	2	3	-	-	7	11
a játék kedvéért	-	-	1	2	-	-	2	13	3	5
8. Milyen áldozatot										
vállalnál? edzés	39	52	53	85	50	81	15	98	53	87
sportszerü életmód	29	39	38	61	48	77	14	88	40	66
pihenésről lemondás	24	32	30	48	37	60	15	94	30	49
jó tanulásról lemondás	-	-	-	-	1	2	5	31	15	25
továbbtanulásról lemondás	-	-	2	3	2	3	1	6	13	21
meggazdagodásról lemondás	11	15	28	45	33	53	10	63	25	41
sikeres szakmai pályáról lemondás	2	3	4	6	9	15	3	19	14	23
9. Szülők:										
nem sportoltak	11	15	16	26	12	19	3	19	17	30
anya sportolt	4	5	5	8	13	21	2	13	2	3
apa sportolt	20	27	17	27	44	34	7	44	23	38
mindkét szülő sportolt	40	53	18	29	25	40	4	25	18	30

A gyerekek választottak sportágat. Arra kerestük a választ a következőkben, hogy milyen tehetségesnek tartják magukat e sportágban. A megkérdezettek között alig néhány akadt, aki nagyon tehetségesnek tartja magát és hasonlóan kevesen voltak azok is, akik kicsit tehetségesnek vagy tehetségtelennek ítélik magukat. A nagy többség a középső két kategóriát jelölte meg, itt is inkább a tehetséges választ irták többen. /1. táblázat. 4./

A gyerekek miután sportágat választottak, bekerültek egy közösségbe adott edzők irányitása alá. További pályafutásuk szempontjából azonban nem közömbös, hogyan érzik magukat abban a közösségban, "elfogadják-e" edzőjüket, a csapattársaikat, hogyan tudnak beilleszkedni, megtalálják-e barátaikat. A gyerekek érzelmi kötődése ugyanis megtartóerőt jelenthet a sportág számára.

A következő kérdésben az edzőjükhöz való viszonyukra kérdeztünk rá. Mivel a kérdés személyre vonatkozott - jól lehet a játékosok név nélkül válaszoltak - a feleletek tartalmát kellő körültekintéssel kellett értékelnünk. A játékosok nagy többsége jó viszonyban van az edzőjével, szereti, elfogadja irányitó szerepét. Minden csoportnál 10 % alatt van azoknak a száma, akik nem szeretik, vagy számukra az edző személye közömbös. Az uttörő lányoknál közel 40 % megválaszolatlanul hagyta a kérdést, jelezvén, hogy a játékos-edző viszony nem éppen kivánatos. /3. táblázat, 11./

A játékosoknak a csapaton belül kialakult baráti kapcsolataik vannak. A legtöbb csoportnál mégis találtunk periférián lévő játékosokat, akiknek egyáltalán nincs baráti kapcsolatuk csapatukon belül. E gyerekek beilleszkedésére az edzőnek, a csapatkapitánynak jobban kell figyelnie, különben előbb-utóbb számolhatunk lemorzsolódásukkal, jobb esetben más egyesületbe távozásukkal. /3. táblázat. 12./

A csapat hangulatára vonatkozó válaszok megegyeznek az előző kérdés után kialakult képpel. Általában a játékosok jónak vagy kiválónak itélik, csupán néhányan jelezték, hogy nem megfelelő a csapathangulat. Figyelmet érdemel, hogy ezen játékosok az előző kérdés alapján is a "kivülrekedtek" között találhatóak. /3. táblázat. 13./

A játékosok döntő többsége büszke egyesületére. A legtöbb negativ válasz az uttörő lányoknál /26 %/ és a serdülő fiuknál /szintén 26 %/ található. A lányoknál ez a magas arány az edzővel való, nem minden esetben megfelelő kapcsolatból is adódhat. A fiuknál a sok közömbös válasz azt jelezheti, hogy ők szeretnek kosarazni, talán mindegy mit irnak a szerelésükre. Ugy tünik, sokkal kevesebb az olyan egyesület, amelynek már a neve is vonzerőt jelent és ennek okát a klubok csak önmagukban és nevelésrendszerük hiányosságaiban kereshetik. /3. táblázat. 14./

Megfigyeléseinket a következő kérdésre adott válaszok is megerősitik. A kérdésre, hogy miért változtatna egyesületet, a játékosok nagy többsége a "semmiért" lehetőséget huzta alá. Ugy tünik tehát, hogy a gyerekek kötődnek a klubjaikhoz. Mindössze 10-20 %-ban jelentkezik egyéb válaszlehetőség, főleg az uttörő lányoknál és a serdülő fiuknál. Elsősorban a jobb előrelépési lehetőségek - utazás, játék - és az edzési körülmények javulása miatt változtatnának, de jelentkezik a jobb közösség és a más edző megjelölés is. /4. táblázat. 15./

Az előző kérdések során választ kaptunk arra, hogy a játékosok mennyire szeretik sportágukat, mit vállalnának azért, hogy hires sportoló váljék belőlük. Megismertük véleményüket edzőikről, társaikról, egyesületükről. A következőkben a mindennapi terhelést adó edzésekről, mérkőzésekről kérdeztük meg véleményüket.

3. táblázat

	Mini leány		Uttörő leány		Serdülő leány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
10. Ki irányitott sportolni?										
edző	11	15	26	42	9	15	-	-	9	15
testnevelő	30	40	15	24	22	35	4	25	22	36
szülők	37	49	25	40	22	35	12	75	22	36
barátok	14	19	8	13	11	18	-	-	11	18
egyéb	9	12	1	2	13	21	-	-	9	15
11. Kapcsolat az edzővel:										
nagyon jó	34	45	12	19	5	8	10	63	29	48
jó	34	45	27	44	41	81	6	37	30	49
közömbös	2	3	-	-	4	6	-	-	2	3
nem szereti	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-
12. Van-e barátja a csapaton belül?										
több	67	83	52	84	57	92	16	100	59	97
egy	5	7	3	5	1	2	-	-	1	2
nincs	3	4	1	2	2	3	-	-	1	2
13. Csapathangulat:										
kiválo	32	43	13	21	18	29	10	63	29	48
jo	37	49	39	63	41	66	5	31	27	44
közömbös	6	8	4	6	1	1	-	-	-	-
14. Egyesületére büszke:										
igen	72	96	47	76	57	92	16	100	45	74
közömbös	5	4	8	13	1	2	-	-	14	23
nem	-	-	2	3	4	6	-	-	2	3

4. táblázat

	Mini leány		Uttörő lány		Serdülő lány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
15. Miért változtatnál egyesületet?										
közösség	4	5	3	5	2	3	-	-	1	2
edzéslehetőség	7	9	9	15	1	2	-	-	12	20
előrelépés	1	1	11	18	19	31	1	6	12	20
edző	1	1	2	3	3	5	-	-	-	-
semmiért	65	87	38	61	37	60	14	88	39	64
16. Edzés szeretet:										
nagyon szeretek	53	69	16	26	10	16	10	63	18	30
szeretek	23	31	36	58	49	79	6	38	38	62
közömbös	-	-	3	5	3	5	-	-	3	5
16/a. Milyen tényező változzon, hogy jobban szeress edzeni:										
edző	1	1	6	10	14	23	-	-	5	8
közösség	9	12	6	10	7	11	-	-	2	3
terem	13	17	8	13	6	10	-	-	10	16
edzésidő	9	12	9	15	7	11	5	31	5	8
az edzés tartalma	13	17	19	31	5	8	-	-	5	8
sok játék	14	19	11	18	6	10	1	6	5	8
képességek	5	7	6	10	2	3	1	6	-	-
több idő	2	3	-	-	9	15	-	-	5	8
nincs	21	28	11	18	13	21	13	81	20	33

A fiatal játékosok szeretnek edzeni. A fiatalabb korcsoportok nagyobb százalékban jelölték meg, hogy nagyon szeretnek, mig a serdülőknél ez az arány eltolódik a "szeretek" megjelölés felé. Közömbös választ csak egy-két gyerek adott. /4. táblázat. 16./

A legtöbben nem tudtak olyan tényezőt megemliteni, amely segitené őket abban, hogy még szivesebben járjanak edzésre. Egyéb változtatási kivánalmak - 10-20 % részesedéssel - az edzésidő változása, terem lehetőségeinek javulása, több játék az edzésen. Sokan kiemelték, hogy jobb képességekre, illetve több időre lenne szükségük, hogy még szivesebben edzenek. /4. táblázat. 16/a./

Az edzések tartalma és a hozzá tartozó módszerek megválasztása nagyban befolyásolja a játékosok edzésszeretetét, az ahhoz való viszonyát. Vannak olyan gyakorlatok, amelyeket szivesen végeznek, mig más feladatokat kevésbé szeretnek. A játékosok ilyen irányu véleménye is segitheti az edzőt az ilyen orientáltságu edzések megtervezésében. Az edzésszeretet rangsort minden csoportnál a szabadjáték vezeti, majd ezt a labdával végzett feladatok követik. Ezek mellett szivesen végeznek még akcióbefejező gyakorlatokat, versenyfeladatokat, s főleg a legfiatalabbak kedvelik a kötött játékot. /5. táblázat 17./

A labdanélküli feladatokat általában nem kedvelik, de nem szivesen végzik az elméleti foglalkozásokat sem. /5. táblázat. 17/b./

A versenyfeladatok a negativ sorban is előkelő helyen állnak. Ugy látszik, hogy egyesek - az ügyesebbek vagy szeretik a versengést vagy nem, ám "közömbös" álláspontra senki sem helyezkedett. A fenti megoszlás megfelel a kosárlabdázás jellegének és az életkori sajátosságoknak, hiszen elsősorban a játékot és a labdával végzett gyakorlatokat, a dobásokat szeretik végezni, ugyanakkor labda nélkül nem szivesen dolgoznak.

A játékos azért edz, hogy edzettségét, tudását a mérkőzéseken a győzelem érdekében kamatoztassa. Ennek megfelelően következő kérdésünk a mérkőzés szeretetére vonatkozott, hiszen az eredményesség a kosárlabdázásnak is célja. Okkal várhattuk, hogy a "nagyon szeretek" kategória döntő sullyal fog szerepelni a válaszok között. Ezzel szemben azt tapasztalhattuk, hogy az idősebbek nagy számban jelölték meg a "szeretek" választ - 23-43 % - sőt előfordult a "közömbös" megjelölés is. A miniknél - fiuknál, lányoknál egyránt - a "nagyon szeret versenyezni" válaszlehetőséget a játékosoknak több, mint a 90 %-a huzta alá. Serdülő korra ez a feltétlen játékszeretet csökken és már nem mindenki versenyez teljes odaadással. /6. táblázat. 18./

A következő kérdésünk a sportideálra vonatkozott. Választanak-e maguknak a játékosok követendő példaképet és ha igen milyen tulajdonságok alapján. Vizsgálatunk azt mutatja, hogy a játékosok már ebben a fiatal korban is meglepően jól ismerik a kiemelkedő tudásu /hazai és nemzetközi/ kosárlabdázókat. Válaszaikban több név is szerepelt, indoklásul sportbeli tudásukat, kiemelkedő képességeiket és sportszerüségüket emelték ki. Rendkivül fontosnak itéljük a sportoló példakép választást, amely egyben a gyermekek sportághoz való kötődésének záloga is, ezen tulmenően a gyermekek vizualitása miatt optimális mozgásvégrehajtásukban is döntő fontossággal bir. A gyermekek azt is leirták, hogy szeretnének hasonló tudásu játékossá válni. /6. táblázat./

Utolsó kérdéseinken keresztül arra vártunk választ, vajon érzik-e előnyét, esetleg hátrányát annak, hogy versenyszerüen, rendszeresen sportolnak? / 6. táblázat. 20., 7. táblázat, 21./

A válaszadók 30-40 %-a megemliti az egészségre, edzettségre tett pozitiv hatást. A lányoknál hasonló magas százalékban szerepel a kosárlabdázás testalkatot alakitó szerepe, nevezetesen nem engedi elhizni a lányokat és jó alakot formál.

5. táblázat

KÉRDÉS	Mini leány		Uttörő lány		Serdülő lány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
17. Edzésrészek szeretete:										
bemelegités	16	21	4	6	2	3	6	38	-	-
labda nélküli feladatok	11	15	1	2	2	3	3	19	-	-
labdás feladatok	59	79	35	56	39	62	12	75	36	59
technikai feladatok	25	33	24	39	20	32	6	38	17	28
akció befejező gyak.	19	25	22	35	26	42	2	13	10	16
képességfejlesztés	28	37	29	31	25	40	1	6	22	36
versenyek	26	35	27	27	15	24	3	19	10	16
részcsapat-taktika	9	12	9	15	5	8	2	13	1	2
csapat-taktika	18	24	28	29	11	18	1	6	8	13
kötött játék	30	40	27	27	18	29	3	19	17	28
szabad játék	56	75	43	69	43	69	8	50	46	75
elmélet	14	19	10	16	7	11	2	13	7	11
17/a. Mit nem szeret az edzésen végezni?										
bemelegités	27	36	20	32	48	77	2	13	52	85
labda nélküli feladatok	49	65	40	65	40	64	9	56	48	79
labdás feladatok	2	3	2	3	2	3	-	-	3	5
technikai feladatok	10	13	4	6	12	19	6	38	6	10
akció befejező gyak.	13	17	7	11	1	2	-	-	4	7
képességfejlesztés	2	3	7	11	8	13	7	44	12	20
versenyek	22	29	22	35	17	27	4	25	10	16
részcsapat-taktika	15	20	11	18	13	21	5	31	16	26
csapat-taktika	6	8	2	3	9	15	3	19	8	13
kötött játék	14	19	19	31	9	15	6	38	14	23
szabad játék	3	4	1	2	-	-	2	13	1	2
elmélet	30	40	23	37	-	21	7	44	13	21

6. táblázat

KÉRDÉS	Mini leány		Uttörő leány		Serdülő leány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18. Mennyire szeret mérkőzést játszani?										
nagyon	61	81	38	61	38	61	15	94	33	54
szeretek	12	16	15	24	22	35	1	6	28	46
közömbös	1	1	3	5	-	-	-	-	-	-
19. Van-e sportideálja?										
nincs	17	23	10	16	20	32	5	31	36	59
magyar kosaras	24	32	6	10	26	42	4	25	2	3
külföldi kosaras	6	8	4	6	14	23	5	31	14	23
egyéb sportoló	1	1	-	-	2	3	1	6	2	3
20. Sportolás előnyei:										
edzettség	30	40	27	44	22	35	9	56	28	46
egészség	29	39	18	29	27	44	3	19	32	52
jó társaság	13	17	8	13	36	58	2	13	18	30
jó alakot formál	25	33	21	34	15	24	1	6	5	8
sok utazás	6	8	16	26	22	35	-	-	17	28
jó időtöltés	23	31	20	32	12	19	1	6	8	13
ügyesit	29	39	8	13	2	3	6	38	1	2
erősit	13	17	4	6	6	10	5	31	5	8
rendszeresség	10	13	6	10	9	15	1	6	2	3
segiti a tanulást	6	8	7	11	2	3	3	19	1	2

7. táblázat

KÉRDÉS	Mini lány		Uttörő lány		Serdülő lány		Mini fiu		Serdülő fiu	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
21/a. Sportolás hátrányai:										
nincs	24	32	8	13	6	10	7	44	14	23
időhiány	31	41	36	58	36	58	5	31	23	38
tanulás gátló	13	17	24	39	26	42	3	19	22	36
fáradtság	11	15	11	18	5	8	2	13	3	5
családi problémák	3	4	9	15	11	18	2	13	4	7
sérülés	13	17	4	6	8	13	-	-	6	10
szórakozás hiánya	1	1	10	16	12	19	-	-	5	8

Az idősebbek - uttörők, serdülők - 30-40 %-a kiemelte a sok utazás által nyujtott örömöket. Ezen kivül olyan válaszokat kaptunk még, mint a szabadidő kellemes eltöltése, a jó társaság, az ügyesség fejlesztése. A gyerekek az előzőekkel kivánják megindokolni a sportolás számukra nyujtott előnyeit.

Gátló tényezőként mindegyik csoportnál első helyen az időhiány szerepel. A tanulmányi eredmények sok esetben romlanak a sportolás okozta időbeli elfoglaltság miatt. Kisebb százalékban szerepel a sérülésveszély fokozódása, a családi programoktól, illetve egyéb szórakozási és játéklehetőségektől való távolmaradás. A játékosok mintegy 20 %-a - a miniknél 40 % semmiféle hátrányát nem érzi annak, hogy sportol.

V. Összefoglalás

Kérdésfeltevésünkre részben várt, részben pedig nem várt választ kaptunk, amelyeket most pontokban foglalunk össze.

1. A mini koruak az általános képzésnek megfelelően még posztok szerint nem specializálódtak. Az uttörőknél a felmérés eredményei azt mutatják, hogy a feladatkörre specializálódás már megtalálható - esetenként még több posztot is megjelöltek, néhányan nem tudtak válaszolni a kérdésre, -, de nem mentes a bizonytalansági tényezőktől. Serdülő koruaknál ugyanakkor már kimutatható, hogy szinte minden játékosnak megjelölt szerepköre van csapatában.

Véleményünk szerint e korosztályokban a sokoldalu képzés feladata domináns helyet foglal el a felkészitésben, ezért a korai specializáció helyett a játékosok komplexebb tudását megalapozó, sokirányu munkát előbbre mutatónak tartjuk. Ugy gondoljuk, hogy sok irányu képzéssel a játékosok felnőtt korukra szélesebb alapokon specializálódhatnak.

2. A lányok tanulmányi előmenetele a fiukéval ellentétben megfelelő. A fiuk gyengébb tanulmányi eredményei esetenként a kosárlabdázást is gátolhatják.

3. A sportkarrier elérése életcélként inkább jelentkezik a fiuknál, mint a lányoknál, illetve a fiatalabb korosztályoknál is erősebb hajtóerő a hires sportolóvá válás, mint serdülő koru társaiknál.

4. Választott sportágukban szinte kivétel nélkül a legfelsőbb osztályban szeretnének játszani, és több mint 50 % a válogatottságot is el szeretné érni. Ugy tünik, hogy egyértelmü sportcélt már ilyen fiatal korosztályokban is kitüznek a gyermekek maguk elé. Vizsgálataink azt is mutatják, hogy minnél fiatalabbak a játékosok, annál nagyratörőbbek a céljaik, majd a későbbiek folyamán a gyerekek tudásukat, képességeiket egyre objektivebben megitélve céljaik is egyre reálisabbakká válnak.

5. Céljaik eléréséért az életkor előrehaladásával egyre többet vállalnának a játékosok, amit ugy is értékelhetünk, hogy egyrészről jobban ismerik az életkorhoz szükséges követelményeket, másrészről közelebbről érzik - esetenként tapasztalták is - a kiemelkedő szinvonalu sportolás nyujtotta élményeket.

6. Nem sportoló szülők tehetséges gyermekeit szakszerübb, következetesebb kiválasztással nagyobb arányban lehetne bevonni e szép sportágba, hogy ne csak a véletlenen muljon ki megy el sportolni, kosárlabdázni. Pozitiv képet kaptunk a testnevelő tanárok irányitó szerepéről, akik a játékosok 30-40 %-t inditották el a kosárlabdázás utján. Érdemes elgondolkodni, hogyan lehetne ezt a tendenciát támogatni és felerősiteni.

7. Az edző-játékos és a csapattagok közötti viszony alapvetően befolyásolja a sportághoz való kötődés. A fiatalokkal foglalkozó edzőknek óriási a felelősségük nemcsak a képzés, hanem a nevelés területén is. Az edző a rábizott gyerekeket nemcsak kosárlabdázni kell, hogy megtanitsa, hanem személyes példamutatásával kell segitse sokoldalu személyiségük kibontakoztatását.

8. A csapatokban található perememberek bekapcsolása, a közösségbe vezetése rendkivül fontos feladat. Ez annál is inkább indokolt, mivel a gyerekek pszichés tulajdonságaikat illetően változó szakaszban vannak, karakterükben is jó részt kialakulatlanok. Igy bizonyos tulajdonságaik felerősitése, illetve elnyomása az időlegesen perifériára szorultakat előnyösebb pozíciókba emelhetik, ezáltal változtatva meg csapatbeli státusukat is.A sportág számára nagy megtartó erő egy jó szellemü közösség, amely csökkenti a fluktuációt is.

9. A játékosok bizonyos ideig meghatározott okok miatt ragaszkodnak választott egyesületükhöz, majd a későbbiekben már a jöbb lehetőségekért sokan szivesen változtatnának csapatot.

10. A vizsgálat azt mutatja, hogy a játékosok általában szeretnek edzeni. Az edzéseken legszivesebben játszanak és labdás feladatokat végeznek. Ugyanakkor a labda nélküli feladatokat nem tulságosan kedvelik. Épp ezért az edzők törekedjenek arra, hogy a fiatalok edzésében a gyakorlás során, a lehetőség szerint a labda mindig jelen legyen.

11. A vizsgálat azt is kimutatta, hogy a játékosok egy része nem szivesen játszik tétmérkőzést. Ennek oka lehet egyrészről a még nem megfelelő tudásszint - főleg a fiatalabbaknál - másrészről az is, hogy egyesek kevesebbet szerepelnek a mérkőzéseken, tehát cserejátékosok.

12.Vizsgálatunk azt mutatta, hogy a fiatal kosárlabdázóknál az aktiv és folyamatos sportolás, valamint más szabadidő tevékenységek /szórakozás, játék/ összeegyeztethetetlensége még nem jelentkezik élesen. Ennek oka lehet az, hogy fiatalabb korban a tanulás még nem jelent időben sem megoldhatatlan feladatokat. Később a kor előrehaladtával találhatunk olyan jeleket, hogy a gyerekek távlati életcéljuk érdekében "elhanyagolják" az edzéseket, a kosárlabdázást. A fiatal játékosok szemléletében azonban a sportolás előnyös oldalai még jobban érvényesülnak, mint a felnőtt korban.

Jelenlegi formájában a kérdőivet viszonylag kis létszámu minta vizsgálatára alkalmaztuk. A továbbiakban némi módositást tervezünk a kérdőiv összeállitásában. Nagyobb hangsulyt kivánunk adni az edzésekkel és versenyzéssel foglalkozó kérdéskörnek. Ugy tervezzük, hogy vizsgálatunkat kiterjesztjük több korcsoportra és nagyobb mintára is.

IRODALOM

1. Bakonyi F.: Felmérés a Zánkai Uttörőtáborban./Testnevelés- és Sporttudomány, 1985. 4.sz. 18-28.p./

2. Bakonyi F.: Életkori és nemi sajátosságok a 12 és 17 éves tanulók sporttal kapcsolatos szemléletében. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1986. 2.sz. 125-143.p./

3. Barabás Zs.: Kézilabdázó nők sportpályafutásának vizsgálata. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1986. 2.sz. 47-55.p./

4. Cseh-Szombathy L. - Ferge Zs.: A szociológiai felvétel módszerei. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1971.

5. Hardi G.: A 10-14 éves tanulók játék iránti beállitódásának vizsgálata. /A testnevelés tanitása, 1984. 2.sz. 55-57.p./

6. McGuire R. - Cook, D.: Kivülállók befolyása és a részvétel eldöntése a fiatalok sportolásánál /Journal of Sports Behavior, 1983. 1.sz. 9-15.p./

7. Snyder,E. - Purdy, D.: Sportszocializáció: szülők és gyermekek kölcsönös egymásrahatása /Research Quarterly, 1982. 3.sz. 263-266.p./

8. Szlatényi B.: Rend és rendetlenség a sportág választásban /Sportvezető, 1984. 9.sz. 24-25.p./

REIGL, Mariann

Prestudies for sportbranch orientation of young basketball-players

Paper includes opinions of young basketball-players from their sportbranch, about their own talent and about the role of basketball in their life - as choosen sportbranch. Our work elaborates answers of 199 girl and 77 boy players representing mini, - pioneer and under 16 agegroops. Analysis introduce the affinity of players toward sports in this age, they are ready to undertake plus loadings in favour of that, theyare attached to their club and team, setting big aims in basketball. Directing their choice of sportbranch is already task of the parents and teachers of physical education.

РЕИГЛ, Мариани

Предварительный эксперимент для изучения спортивной ориентации юных баскетболистов

В статье изложены мнения юных баскетболистов о своём виде спорта, о своём таланте и о роли спорта - баскетбола - в их жизни. Были обработаны ответы 199 девочек и 77 мальчиков играющих в возрастных категориях "мини", "пионер" и "подросток". Было установлено, что игроки в этом возрасте с удовольствием занимаются спортом, принимают значительные нагрузки, испытуют привязанность к своему спортивному обществу и команде и имеют высокие цели в области баскетбола. Возбуждение спортивной ориентации всё ещё является задачей родителей и учителей физической культуры.

SEBŐ Attila - HARSÁNYI László

NEMZETKÖZI ÉLVONALBELI SPORTOLÓK TELJESITMÉNYFEJLŐDÉSÉNEK MODELLEZÉSE

I. Bevezető

Az ember motoros egyedfejlődésének feltárásával többek közt Wolansky /19/, Meinel /10/, Demeter /1/ is foglalkozott. Ezzel párhuzamosan felmerült az igény az ember sportmotoros egyedfejlődésével kapcsolatos ismeretek iránt is. E területen Matvejev /9/, Skorovszki /12/, Verhosanszkij /14,15/, Feige /2/, Szkalovszka-Vrzeszcz /13/, Joch /8/, Hess /7/, Wazny /16-17/, Harsányi /3/ Wazny-Brylka /18/, Sebő /11/, Harsányi-M.Martin /5/ Harsányi /4/, Harsányi és mtsai /6/ folytattak vizsgálatokat.
Eredményeik csak részben voltak alkalmasak a sportmotoros egyedfejlődés törvényszerüségeinek elemzésére, mert

- nagy volt a vizsgált minták variabilitása,
- csak egy-egy nemzet sportolóit, illetve egy-egy mozgástulajdonságot elemeztek,
- a nemzetközi szinvonalu eredmények vizsgálatánál relative alacsony a minta száma.

A fentiek közül többek kisérletet tettek a vizsgálati eredményeik modellezésére. Skorovszki /12/ azt tételezte fel, hogy a sportteljesitmények dinamikája logaritmikusan közelithető meg. Ez a feltételezés azonban nem számolt a teljesitménydinamika csökkenő szakaszával. Verhosanszkij /14,15/ az $S = S_{max} - B \cdot 10^{-kt}$ képlettel /S = sportteljesitmény, B = a növekedés skálája a kezdeti és a legnagyobb teljesitmény közt, S_{max} = a legnagyobb teljesitmény és k = a teljesitmény növekedése/ ugyancsak a teljesitményjavulás szakaszát tudta csak becsülni, a teljesitménycsökkenését nem.

Wazny /17/ lengyel élvonalbeli atléták sportmotoros fejlődésének vizsgálata folyamán jutott arra a felismerésre, hogy ezt a parabolikus trend egyenlete modellezheti.

Mi arra vállalkoztunk, hogy nemzetközi élvonalbeli atléták sportmotoros egyedfejlődést jellemző tapasztalati adatokra illesszünk elméleti görbét.

Feltételeztük, hogy a parabólikus trend egyenlettel jó megközelités érhető el. Ezzel a nemzetközi élvonalbeli teljesitmények hatékonyan modellezhetők.

II. Anyag és módszer

A vizsgált mintát 800 m-es sikfutók képezték. Olyan férfiakból állt, akik az 1980-1984 közti világranglisták 30.helyezettjei átlagának, 1:47,0 percnek, s olyan nőkből, akik 2:01,0 percnek megfelelő vagy ennél jobb eredményt már elértek. Ez a mintavételi megkötés biztositotta, hogy nemzetközi élvonalbeli versenyzőket vizsgálhassunk. E vizsgálati személyek életévenkénti legjobb 800 m-es versenyteljesitményeit a nemzeti ranglistákból és évkönyvekből gyüjtöttük össze.

Ennek eredményeként a 15-30. életévek közt, évenként 11-105 vizsgálati személy versenyteljesitményei álltak rendelkezésre. A sportmotoros vizsgálatoknál elfogadható 25 főnél alacsonyabb elemszámu minta csak a 15. és 29-30. életévekben zavarhatta elemzésünket.

Mintánk ugyan ugy, ahogy a kontinentális és világversenyek, világranglisták résztvevői, rasszra való tekintet nélkül reprezentálta a nemzetközi élvonalat. Mintavételünk minőségi követelményéből és abból adódóan, hogy a jelenlegi nemzetközi élvonalbeliek jellemzőit kívántuk elemezni, az is következett, hogy a vizsgálati személyek egy részének sportpályafutása még nem zárult le. Ezt nem szabad figyelmen kivül hagyni. Ebből következik az is, hogy mintánk nem a komplex sportpályafutást fogja át. Ennek csak egy részére terjedhetett ki elemzésünk.

A versenyteljesitményeket nemenként és életévenként rendeztük. Megállapitottuk az évenkénti elemszámot, és kiszámitottuk az alapstatisztikai paramétereket. A minta teljesitménydinamikájának modellezésére az $y = a+b_1x+b_2x^2$ összefüggést használtuk fel, ahol: y = a parabola függő változója /a versenyteljesitmény/, x = a független változó /az életkor/, a = a regressziós állandó és b_1 és b_2 = a parciális regressziós együttható. Az összefüggési együttható /R/ szignifikancia szintjét F-próbával ellenőriztük.

A tapasztalati adatokra a fenti összefüggésből számitott parabolát illesztettük. Ezen eredményeinket grafikusan ábrázoltuk.
Az $\bar{x}$ x 0,5; 1,5 és 2,5 szórás értékével, egy szórás szélességü normálövezet alkottunk. A fenti összefüggés alapján ezekre is parabolát illesztettünk.

E munkánkban a következő fogalmakat az alábbiak szerint értelmezzük.

Csucsteljesitmény év az az életév, amelyben a vizsgált minta vagy személy teljesitménye a legmagasabb szinvonalu volt. /1. ábra/

A teljesitményfejlődés intenziv szakasza a sportteljesitmény javulásának az a többéves periódusa, amelynek tartama alatt az évenkénti legjobb versenyteljesitmény - megközelitően lineárisan - évről-évre javul.

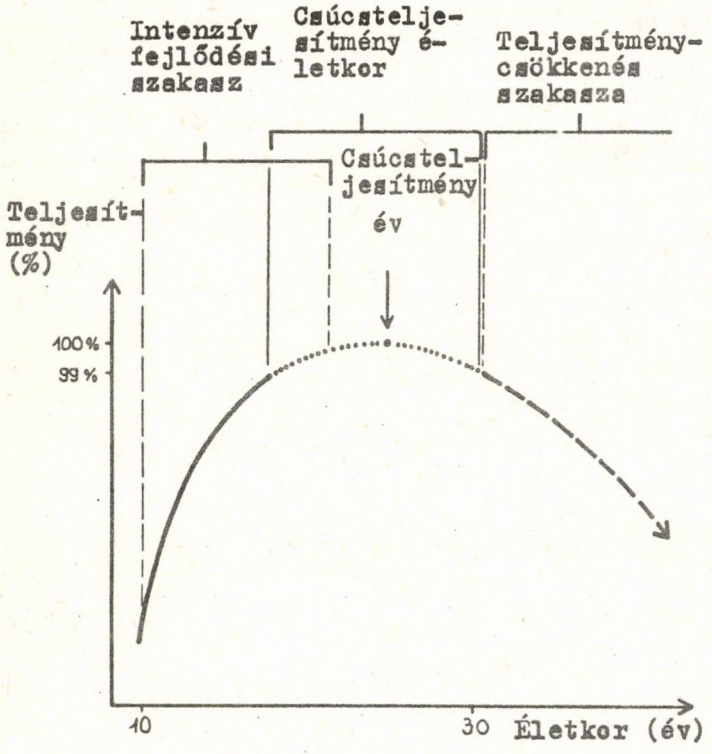
Csucsteljesitmény életkor a sportteljesitmény változásának az a többéves periódusa, amelynek időtartama folyamán az évenkénti legjobb versenyteljesitmény a csucsteljesitmény év eredményéhez viszonyitva a 99-100 %-os proporciós értékhatárok közt változik.

A teljesitménycsökkenés szakasza a sportteljesitmény dinamikájának az a többéves periódusa, amelyben az évenkénti legjobb versenyteljesitmény a csucsteljesitmény életkori eredményekhez viszonyitva évről-évre csökkenő tendenciát mutat.

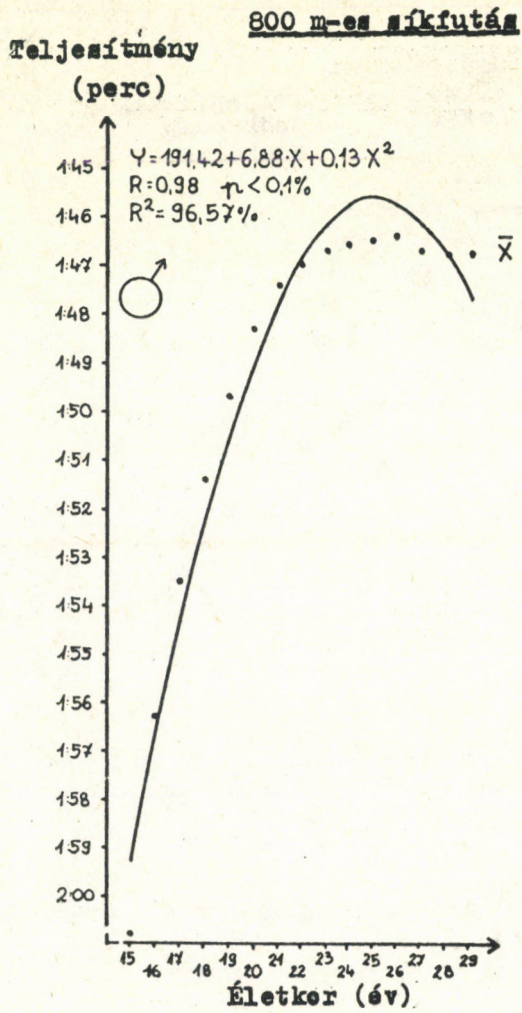
III. Eredmények

Vizsgálatunk eredményeit a 2-3. ábrán mutatjuk be. Tapasztalati adatainkra a parabolikus elméleti görbe igen jól illeszkedik. Ezt bizonyitja az, hogy a férfiaknál $R = 0,98$ /$p < 0,1\%$/. Az $R^2 = 96,57$ %. A nőknél is hasonló eredményt kaptunk. Az összefüggés itt is igen szoros /$R = 0,99$/ és igen erősen szignifikáns /$p < 0,1$ %/, az $R^2 = 98,51$ %/. Megállapithatjuk, hogy a parabolikus trend egyenlettel a nemzetközi élvonalbeli versenyteljesitmény dinamikája is igen jól becsülhető.

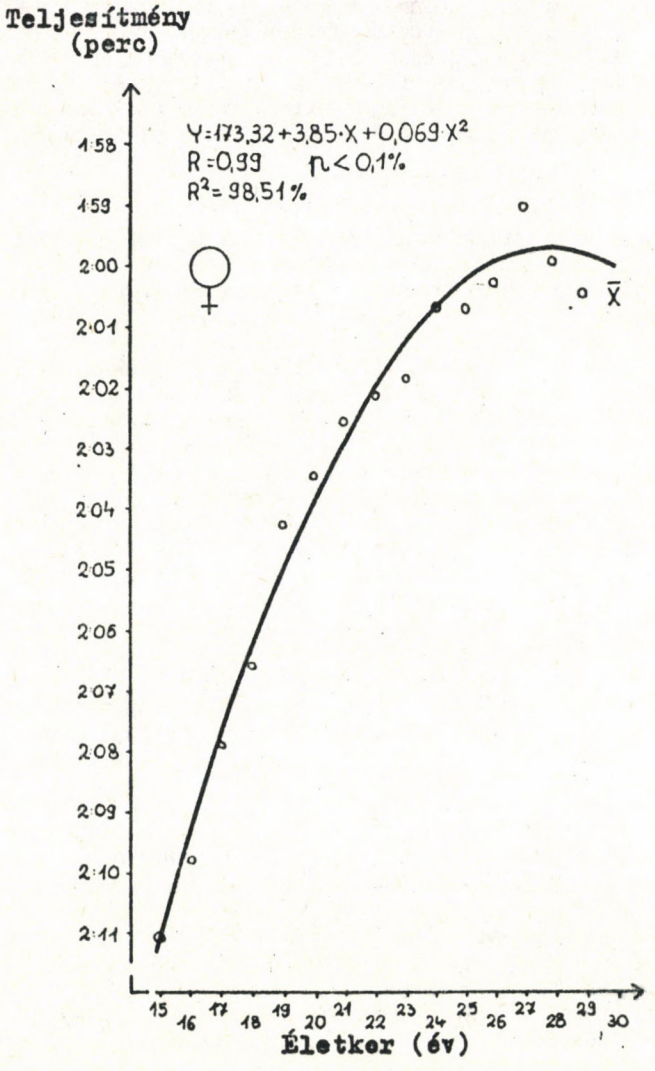
A teljesitmény középértékeivel és ennek szórásával képzett hét teljesitményövezet határvonalaira illesztett parabolikus görbe egyenleteinek adatait az 1. táblázatban foglaltuk össze.



1. ábra
A teljes sportpályafutás sémájának szakaszai



2. ábra
Nemzetközi élvonalbeli versenyzők tapasztalati adataira illesztett elméleti görbe



3. ábra
Nemzetközi élvonalbeli versenyzők tapasztalati adataira illesztett elméleti görbe

Az övezethatárokra illesztett görbék mindkét nemnél igen szoros, igen erősen szignifikáns összefüggést mutatnak az életkor és az edzésmunka által meghatározott teljesitményekkel Az R^2 értékek igen nagy /férfiaknál 86,92--96-69 nőknél 84, 97-98,81 %-ban/ /2. táblázat/ mértékben adnak magyarázatot arra, hogy a matematikai modellel mennyire közeliti meg a tapasztalati adatokat. Az edzésgyakorlat nyelvén szólva, az extrém teljesitményövezet kivételével megközelitően 95-99%-ban magyarázza azt, hogy a genetikai információk által meghatározott és a rendszeres, folyamatos sportedzéssel felszinre hozott, fejlesztett aerob-anaerob jellegü maximális teljesitmények évenkénti dinamikája az életkor függvényében a 4-5. ábrának megfelelően alakulhatnak.

IV. Megbeszélés

Vizsgálatunk eredményei meggyőztek bennünket arról, hogy a parabolikus trend egyenlettel igen jól becsülhetők a nemzetközi élvonalbeli maximális aerob-anaerob jellegü versenyteljesitmények is. Hasonló Wazny /17/ lengyel élvonalbeli atlétáknál megfigyelt értékeivel, a becslés valószinüsége 96-99 %-os lehet.

A középértékek és ezek szórásával alkotott övezethatárokra illesztett görbék az előbbieket megközelitő értékeket adtak. Annak ellenére, hogy Wazny /17/ is hasonló módon képzett normálöveket, összehasonlitási lehetőség nincs. Ő ugyanis nem adta meg fenti munkájában az övezethatárokat képező elméleti görbék számitási módszereit. Csak ábrát tanulmányozhattunk. Wazny /17/ és az általunk alkalmazott eljárás közt eltérés jelentkezik abban is, hogy Ő csak öt övezetet értelmezett. Mi az $\bar{x}$ - 2,5 s-en tuli területet is egy-egy /extrém és rossz/ övezetként fogtuk fel. Értelmezésünk helyességét bizonyitja az, hogy a jelenlegi férfi és női világcsucstartó: Coe, S. /1956/ brit 1:41,73 és Kratochvilová /1951/ cseh 1:53,28 teljesitménye az $\bar{x}$ - 2,5 s érték által határolt övezeten tul, az extrém zónában helyezkedik el.

A kiválasztási folyamatban és az edzésgyakorlatban történő alkalmazás elősegitése érdekében a hét teljesitményövezethez berajzoltuk a versenyszám jelenlegi világcsucstartójának teljesitménydinamikai adatait. Ezekhez hasonlóan célszerü évenként berajzolni az edzőnek a megfigyelni kivánt versenyzője legjobb teljesitményeit is.

V. Összefoglalás

Bevált, nemzetközi élvonalbeli 800 m-es sikfutók versenyteljesitmény fejlődését vizsgáltuk a 15-30.életévek közt. A teljesitmény középértékek és szórások segitségével hét övezetet alakitottunk ki.Valamennyi övezetre a parabolikus trend egyenlet segitségével elméleti görbét illesztettünk. Megállapitottuk, hogy az elméleti görbe az extrém módon magas vagy alacsony teljesitményzóna határának kivételével 95-99 % közt megmagyarázza a teljesitmények varianciáját. Alkalmas arra, hogy ezekkel jellemezzük a rendszeresen sportoló ember maximális aerob-anaerob versenyteljesitményének alakulását. A kiválasztás, válogatás és edzés gyakorlatában támpontul szolgálhatnak a jellemzők a sportteljesitmény változásának értékelő nyomonkövetéséhez.

A teljesitmény középértékével és szórásával alkotott övezethatárok parabolikus trend-egyenletének adatai

1. táblázat

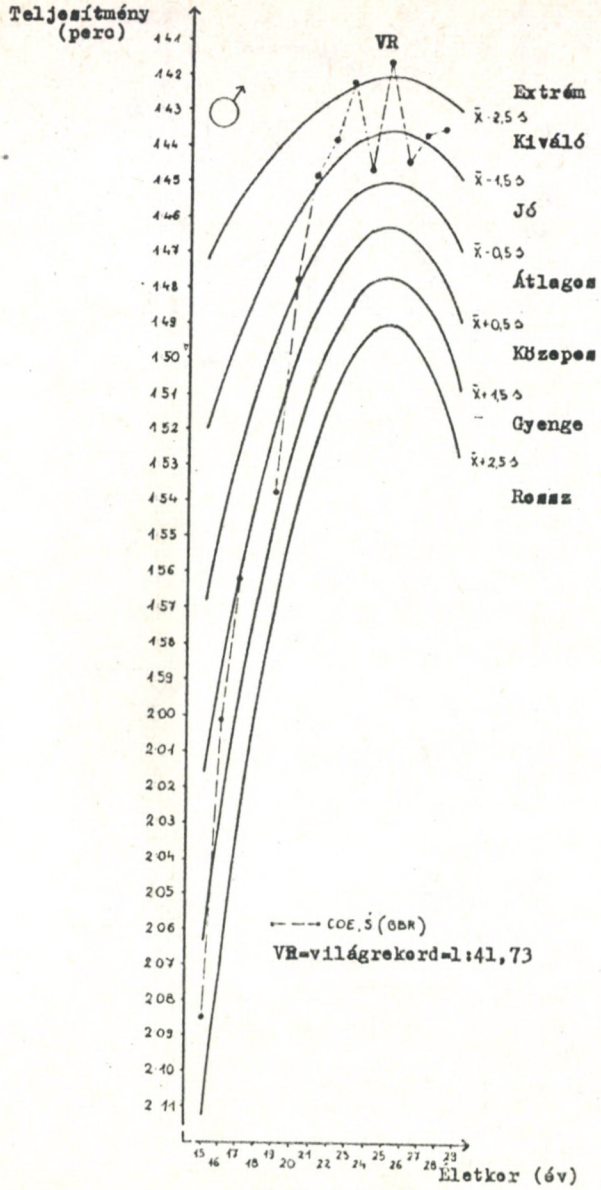
Övezethatárok	FÉRFIAK				NŐK			
	y =	a	+ $b_1.x$	+ $b_2.x^2$	y=	a	+ $b_1.x$	+ $b_2.x^2$
$\bar{x}$ + 2,5 s		249,50	+ 11,29·x	+ 0,23 x^2		202,07	+ 5,37·x	+ 0,09·x^2
$\bar{x}$ + 1,5 s		226,19	+ 9,52·x	+ 0,19 x^2		190,35	+ 4,74·x	+ 0,08·x^2
$\bar{x}$ + 0,5 s		202,87	+ 7,75·x	+ 0,15.x^2		178,63	+ 4,12·x	+ 0,08·x^2
$\bar{x}$ - 0,5 s		179,76	+ 5,98·x	+ 0,12.x^2		166,91	+ 3,49·x	+ 0,06·x^2
$\bar{x}$ - 1,5 s		156,24	+ 4,22·x	+ 0,08.x^2		155,19	+ 2,87·x	+ 0,05·x^2
$\bar{x}$ - 2,5 s		132,93	+ 2,45·x	+ 0,05.x^2		143,47	+ 2,24·x	+ 0,04·x^2

2. táblázat

A teljesitmény középértékével és szórásával képzett övezethatárokra illesztett parabola korrelációs együtthatói

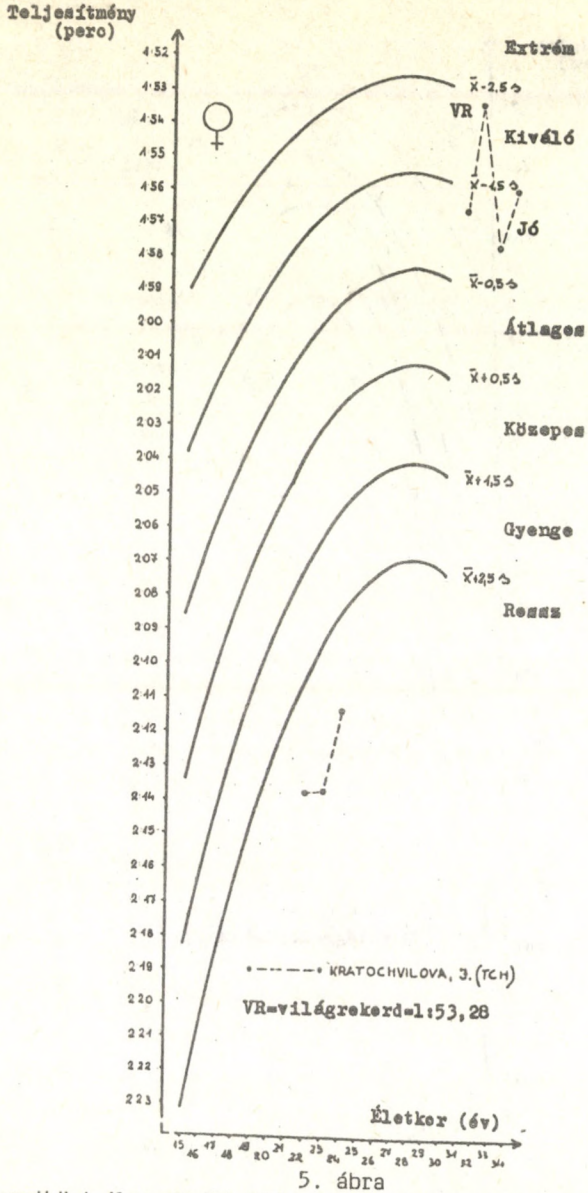
Övezethatárok	FÉRFIAK			NŐK		
	R	p %	R^2 /%/	R	p %	R^2/%/
$\bar{x}$ + 2,5 s	0,98	xxx	96,60	0,97	xxx	94,93
$\bar{x}$ + 1,5 s	0,98	xxx	96,69	0,98	xxx	96,72
$\bar{x}$ + 0,5 s	0,98	xxx	96,68	0,99	xxx	98,29
$\bar{x}$ - 0,5 s	0,98	xxx	96,37	0,99	xxx	98,81
$\bar{x}$ - 1,5 s	0,97	xxx	94,83	0,98	xxx	96,10
$\bar{x}$ - 2,5 s	0,93	xxx	86,92	0,92	xxx	84,97

xxx = $p < 0,1$ %



4. ábra

A nemzetközi élvonalbeli 800 m-es sikfutók teljesitmény-övezetei



5. ábra

A nemzetközi élvonalbeli 800 m-es sikfutók teljesitmény-övezetei

IRODALOM

1. Demeter, A.: Sport im Wachstmus- und Entwicklungsalter. Johann Ambrosius Barth. Leipzig. 1981.

2. FEIGE, K: Vergleichende Studien zur Leistungsentwicklung von Spitzensportlern. Hofmann Verlag. Schorndorf. 1973.

3. Harsányi L.: A 14-21 évesek atlétikai teljesitményének változása néhány versenyszámban. /Atlétika, 1979. 5. sz. 1-12.p./

4. Harsányi L.: Élvonalbeli magasugrók fejlődésének elemzése, különös tekintettel a kiválasztásra. /Utánpótlás-nevelés, 1984. 11.sz. 105-189./

5. Harsányi L. - M. Martin M.: Zur Auswahl sportlicher Talente. /Leistungsport, 1983. 2.sz. 21-22.p./

6. Harsányi L. - Diósdi L. Hirt K. - M.Martin M.: Die Bedeutung der Leistungsentwicklung für das Nachwuchstraining. /Leistungssport, 1984. 2.sz. 33-36. p./

7. Hess, R.: Alterstruktur der besten DLV-Leichtathleten aller Zeiten. /Leistungssport, 1976. 6.sz. 503-510.p./

8. Joch, W.: Entwicklungsbedingter und trainingsabhängiger Leistungszurvachs der Jugendlicher. /Jugend und Sport, 1975. 6.sz. 201-203.p./

9. Matvejev, L.P.: Nekotirije certi mnogoletnej dinamiki sportivnüj rezultatov. /Teorija i Praktika Fizicseszkoj Kulturü, 1966. 6. 41-51./

10. Meinel, K.: Bewegungslehre. Volk und Wissen Volkseiger Verlag. Berlin. 1977.

11. Michna, H.: Anabolika und Sportschaden an Sehnem. Hans Richarz. Sankt Augustin. 1984.

12. Sebő A.: Élvonalbeli atléták teljesitményeinek változása. Testnevelési Főiskola Edzői Szak, Levelező tagozat. Bp. 1981. 3, 129 lev. Szakdolgozat.

13. Skorovszki, J.: Prognoza rozvoju vynikov sportovych. /Sport Wyczynowy, 1969. 9.sz. 31-41. p./

14. Szkalovszka, P. - Vrzeszcz, A.: Tendencje rozvojove vynikov indyvidualnych v lekkoatletyce kobiet. /Monografie, podreczniki, skripty Akademü Vychovania v Poznanin, seria Monografie 48. Poznan. 1974./

15. Verhosanszkij, J.: Osnovi spiecjalnej podgotovki v sportie. Fizkultura i Sport. Moszkva. 1970.

16. Verhosanszkij, J.: Upravljanje procesa razvoja darovitinvodecih sportszka u optimalnoj mjeri. /Szportszka Praksza, 1970. 9/10. sz. 18-24. p./

17. Wazny,Z.: System szkolenia sportovego. Studia nad struktura systemu i funkcjami jego elementov. /Sport Wyczynowy, 1977. 3-5.sz. 96-116.p./

18. Wazny, Z.: Vspolczesny system szkolenia v sporeie vyczynovym. Sport i Turystika. Varsó. 1981. 26-89./

19. Wazny, Z. - Brylka, T.: Zmiani dynamiki tempa rozvoju indyvidualnych vynikov sportovych. /Sport Wyczynowy, 1981. 2.sz. 51-58. p./

20. Wolansky, N.: Motorics of the children as a subjekt research and educational activity. /Education Scientifiques de Pologne. Varsovie-Poznani. 1976. 38-75.p./

SEBŐ, Attila - HARSÁNYI, László

Modell concerning performance-development of international top athletes

Our work introduce with retrospective method the performance-dinamics of international well-known 800 m. top-runners aged 15-30 years old. Seven zones were created with help of median- and limitvalues. We used the parabolical trend to prepare to each zone the theoretical curve. We stated the theoretical curve is able to interprete between 95-99 % the variations of performances leaving out the extrem high limited zone of performance. Reliability is shown to characterise-with them the maximal aerob-anaerob competition-performance, biodynamics of sportsman with systematic sportactivity. To follow evidences of effectmechanismus in such processes can offer orientation in the practice to define talents, in selection and in training work.

ШЕБЁ, Атила – ХАРШАНИ, Ласло

Моделирование развития достижений у спортсменов международного класса

Было изучено развитие соревновательных достижений бегунов высокого класса на 800 м ретроспективно в 15 до 30-и летнем возрасте. На основе средних величин и распределений достижений определились 7 зон, каждой из которых придали теоретическую крывую при помощи уравнения параболического тренда. Было установлено, что варианты достижений за исключением предельной зоны достижений в 95-99 % объясняются теоретической крывой, которая тем самым хорошо применяется для характеристики биодинамики максимальных аэробных-анаэробных соревновательных достижений человека регулярно занимающегося спортом. В практике отбора и тренировки она может служить исходным пунктом для обследования механизма воздействий этих процессов.

IGLÓI László - ODOR Péter - BAKSA László

FELMÉRÉSI, KIVÁLASZTÁSI ÉS ADATFELDOLGOZÁSI RENDSZER A TESTNEVELÉSBEN ÉS A SPORTBAN

I. Bevezető

Gyorsan fejlődő, változó világunkban versenyképesnek maradni az élet bármely területén komoly fegyvertény. Ehhez mindenekelőtt tenni akarás, a folyamatok, tedenciák felismerésének képessége, szakmai felkészültség, kezdeményezőkészség, kreativitás, megfelelő erkölcsi, anyagi háttér és jó együttműködés szükséges.

Rendszerünk - adott korosztályokban - épit az általános iskolákra, a testnevelőkre, a müvelődési és sportszakemberek, illetve szervezetek jobb együttműködésére, az érintett megyék sporthagyományaira, a kutató szakemberekre és bázisokra, valamint a számitástechnikára, melynek az egész folyamatban meghatározó szerepe van.

A mérés, kiválasztás és adatfeldolgozás tapasztalatainak, illetve eredményeinek tudományos igényü feldolgozása lehetőséget ad a szakemberek számára:

- a korosztályos teljesitményeket rögzitő alapkövetelmények kidolgozására,
- a felkészülési, felkészitési és fejlődési folyamat követésére,
- az alkalmasság kritériumainak kidolgozására, pontositására,
- a vizsgált életkoru tanulók mozgáskészségének, képességeinek felmérésére,
- a matematikai-statisztikai elemzések alapján egy általánositható teljesitmény követelményrendszer kidolgozására,
- az életmód és a motoros képességek összefüggéseinek vizsgálatára,
- a mozgásfejlődés és az életkor-életmód kapcsolatának elemzésére,
- a beválási és a prognosztikai kutatások mérési adatokkal történő alátámasztására.

II. Módszerek

A rendszer kidolgozásának és próbaként 4 megyében történő bevezetésének - összhangban az oktatási és sportpolitikai törekvésekkel - kettős célja volt:

- az érvényben lévő testnevelési tanterv /cél-,feladat- és követelményrendszer/ hatékonyabb megvalósitásának elősegitése,
- a sportoló utánpótlás tudatos kiválasztásának és felkészitésének modellezése a tapasztalatgyüjtés igényével.

Előzetes elképzeléseink során biztunk abban, hogy megfelelő előkészités, folyamatos kapcsolattartás eredményeként a rendszer bevezetése:

- igényesebb szaktanári munkára ösztönöz, a bevont korosztályokat kedvezően motiválja a sportbeli aktivitás fokozására, a jó képességü tanulókat rendszeres sportolásra, tehetségük kibontakoztatására serkenti, s mindez pozitivan visszahat az iskola nevelő-oktató munkájára,

- a mért adatok - sportszervek által biztositott - rendszeres feldolgozása és értékelése hozzájárul az adott korosztályok fizikai teljesitőképességi szintjének bemutatásához, ami hosszabb távon /különösen a mért eredmények iskolába történő visszajuttatásával/ kedvezően hat a testnevelés tanitására,
- erősiti az alsó tagozatos testnevelés terén végzett munka hatékonyságát
- növeli a testnevelésben és a sportban érintett szervek, intézmények, személyek együttmüködési készségét, elősegiti a sajátos érdekviszonyok tisztázását, illetve érvényesitését,
- hozzájárul a versenysport utánpótlásának szervezett biztositásához, az esetlegesség minimumra csökkentéséhez, a tanulók önmagukhoz mért fejlődésének nyomonkövetéséhez, a rendszeres sportolással járó követelmények tudatos vállalásához,
- megelőzi, illetve háttérbe szoritja azokat a káros jelenségeket, amelyek a fiatalok idő előtti leterheléséhez, korai sportági szakosodáshoz vezetnek.

1. A bevezetés szinterei:

Baranya, Békés, Hajdu-Bihar és Zala megye.

A kiválasztásnál figyelembe vettük:
- a tervezés, a koncepció-kialakitás szakaszában megnyilvánuló affinitást,
- az egyes megyék településszerkezetét, az erre épülő iskolai hálózatot, illetve a kialakult testnevelési és sporthagyományokat,
- a versenysport és a diáksport területén folyó korábbi kisérleti tevékenységet.

2. A felmérés anyaga, személyi feltételek

A felmérés anyaga alapvetően megegyezik a testnevelés tantárgy tesztjeivel amit egyszerüen mérhető "egyéb" mutatókkal is kiegészitettünk.
A próbák összetétele: a/ tantárgyi tesztek,
b/ kiegészitő tesztek.

3. Az alkalmazott tesztek

1. 30 m-es sikfutás /s/,
2. kislabdahajitás /m/,
3. 400 m-es sikfutás /s/,
4. helyből távolugrás /cm/,
5. sulypontemelkedés /cm/,
6. labdapasszolás /30 s/db/.

A 4 megyében kipróbált rendszer a 3. osztályba járó tanulók teljesitménytesztes adatainak mérésére, rögzitésére és feldolgozására terjedt ki.
A felmérés adminisztrativ feladatait /adatrögzités, rendezés, továbbitás/ a sportszervek által felkért és felkészitett személyek látták el.

4. A gépi adatfeldolgozást szükségessé tette:

- az adatok nagy mennyisége,
- az adminisztrációs idő minimumra való csökkentésének követelménye /manuális/,
- a döntési idő lerövidítésének igénye,
- a kiválasztás véletlenszerüségének kizárása,
- a korrekt dokumentációs rendszer biztositása,
- a többirányu lekérdezhetőség és összevethetőség,
- a kiválasztottak nyomonkövethetőségének igénye,
- valamint a programba épitett hibafigyelő és pontérték számitó rendszerek igénybevétele.

Alapvető célunk az egyszerüen kivitelezhető, de mégis informativ mérési eljárások kidolgozása volt, amely figyelembe vette a rendkivül eltérő képet mutató tárgyi és létesitményi feltételeket is.

5. Fő feladatok

A felmérési rendszer első évének fő feladatait /a munka és felelősség megosztását/ alapvetően öt fő szakaszra bontottuk:

Az első - előkészitő - szakaszban a sport- és müvelődési szakigazgatási szervek közösen végezték a megismertetést, felkészitést, illetve a dokumentumok /adatlapok, mérési, kitöltési utasitások, pontérték-táblázatok stb./ eljuttatását,

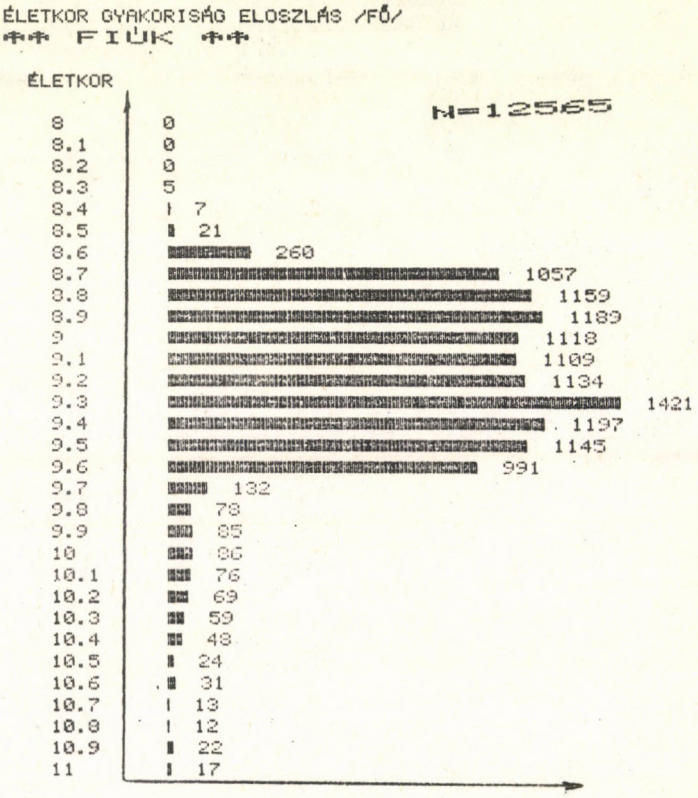
a második szakasz - felmérés, adatrögzités, adatlapok beküldése - müvelődési terület fő felelősségével /szakfelügyelők, iskolaigazgatók, osztályfőnökök, tanitók, szakos testnevelők/ zajlott le,

a harmadik szakasz - a beérkezett adatok számitógépes feldolgozása, az eredmények elemzése, a kiemelkedő képességü tanulók kiválasztása - a sportszervek szerepét, felelősségét helyezte előtérbe,

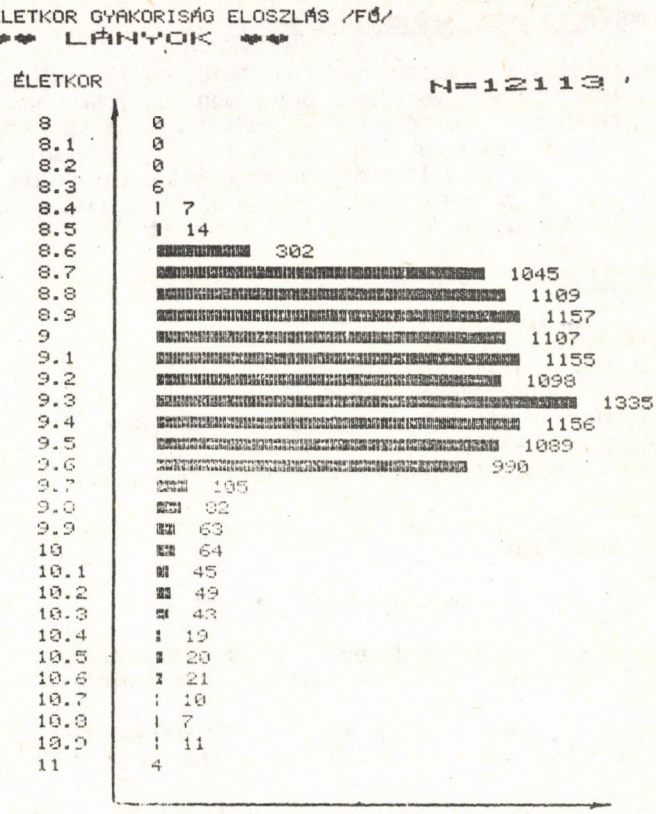
a negyedik szakasz - a kiválasztott tanulók iskoláinak, szüleinek értesitése, a "visszaigazolások" begyüjtése, a nyári tábor /ok/, továbbá az "edzésközpontok" helyszineinek előkészitése, a foglalkozásvezetők, együttmüködő sportegyesületek felkérése, szülői értekezletek megtartása - ismét a sport- és müvelődési szervek együttes felelőssége és feladata volt,

az ötödik szakasz - az edzésközpontok müködtetése, a képzés, a sportszakmai munka koordinálása, a módszertani szaktanácsadás - a sportszakigazgatási szervek feladatkörébe tartozott.

6. A vizsgált minta összetétele



1. ábra



2. ábra

1. táblázat

Megyei nem-gyakoriság eloszlás

Megye	Fiu	Lány	Összesen /fő-%/
Baranya	3102	3018	6120 /24,80 %/
Békés	3026	2912	5938 /24,06 %/
Hajdu-Bihar	4194	4025	8219 /33,31 %/
Zala	2243	2158	4401 /17,83 %/
Mindösszesen:	12565 /50,92 %/	12113 /49,08 %/	24678 /100 %/

III. Elemzés, értékelés

1. A rendszer bevezetésének fogadtatása

A tapasztalatok birtokában megállapitható, hogy a pedagógusok, a sportszakemberek és a szülők egyöntetüen pozitivan fogadták a kezdeményezést.

A nevelőtestületek többsége üdvözölte azt a törekvést, hogy a felmérés közvetett módon az alsó tagozatos tanulók testnevelésének javitását is szolgálja. Különösen kedvező volt annak a törekvésnek a megvalósulása, hogy az adott korosztály teljes megyei képviseletével minimálisra csökkent a figyelemre méltó képességü tanulók "szem elől tévesztése".

2. A számitógépes adatfeldolgozás tapasztalatai

a/ A szoftver funkciója:

- biztositani a felmérésbe bevont tanulók személyi, fizikai mutatóinak nyilvántartását és hozzáférhetőségét,
- matematikai-statisztikai müveletek /"üzemmódban" meghatározottak szerinti/ elvégzése és kiirása,
- információ szolgáltatása az utánpótlással kapcsolatos döntések objektiv megközelitéséhez,
- rangsor-készités teljesitmény vagy pontszám alapján a céltól függő, tetszőleges elemszámig.

b/ A számitógép alkalmazásának fő szempontjai:

- A gépi adatfeldolgozással segiteni a tudatos, tervszerü kiválasztást,
- döntéselőkészitő információk szolgáltatása /numerikus és grafikus formában/,
- dokumentációs előnyök /hagyományos és hajlékony lemezes archiválás/,
- a vizsgálathoz Commodore 128 D tipusu számitógépet használtunk.

c/ a szoftver szolgáltatásai /iskolai, megyei és országos szinten/

- a katalógusok készitése /iskolák nyilvántartása/,
- az adatok rögzitése /numerikusan/,
- decimális életkor szerinti elemzés /eloszlás, teljesitmény/,
- próbánkénti alapstatisztikák készitése,
- az eredmények grafikus ábrázolása,
- próbák szerinti rangsorok készitése /teljesitménypontok alapján/,
- automatikus teljesitménypont számlálás és rögzités,
- abszolut rangsor készitése /összpontszám alapján/.

d/ A pontértékek kontrollja

A kiindulásul szolgáló pontértéktáblázatok összeállitásánál /KSI tudományos csoportja készitette/ vállalni kellet a tévedés kockázatát, hiszen szükség volt az adott korosztályban egy minden eddiginél magasabb mérésszámot tükröző magyar etalon felállitására, amelyet már régóta nélkülöz a testnevelés és sportmozgalom.

2. táblázat

A kisérleti jelleggel alkalmazott pontérték táblázatok
/3. osztály/

- FIUK -

Pont	30 m /s/	Kislabdadobás /m/	400 m futás /s/	Helyből távol /cm/	Súlypont-emelkedés /cm/	Falrapassz /db/
1	6.8	12.9-14.3	119.6-117.2	126-129	20	12
2	6.7	14.4-15.6	117.1-114.7	130-133	21	13
3	6.6	15.7-16.9	114.6-112.2	134-137	22	14
4	6.5	17.0-18.6	112.1-109.7	138-140	23	15
5	6.4	18.7-19.6	109.6-107.1	141-144	24	16
6	6.3	19.8-21.0	107.0-104.7	145-147	25	17
7	6.2	21.1-22.3	104.6-102.1	148-151	26	18
8	6.1	22.4-23.7	102.0-99.7	152-155	27	19
9	6.0	23.8-25.0	99.6-97.1	156-158	28	20
10	5.9	25.1-26.4	97.0-94.7	159-162	29	21
11	5.8	26.5-27.7	94.6-92.7	163-166	30	22
12	5.7	27.8-29.0	92.6-82.6	167-169	31	23
13	5.6	29.1-30.4	89.6-87.2	170-173	32	24
14	5.5	30.5-31.7	87.1-84.7	174-177	33	25
15	5.4	31.8-33.1	84.6-82.2	178-180	34	26

- LÁNYOK -

Pont	30 m /s/	Kislabdadobás /m/	400 m futás /s/	Helyből távol /cm/	Súlypont-emelkedés /cm/	Falrapassz /db/
1	7.2	6.0-7.1	128.3-126.0	120-124	19	12
2	7.1	7.2-8.2	125.9-123.6	125-128	20	13
3	7.0	8.3-9.3	123.5-121.1	129-132	21	14
4	6.9	9.4-10.3	121.0-118.7	133-135	22	15
5	6.8	10.4-11.4	118.6-116.3	136-139	23	16
6	6.7	11.5-12.5	116.2-113.9	140-143	24	17
7	6.6	12.6-13.7	113.8-111.4	144-147	25	18
8	6.5	13.8-14.6	111.3-109.0	148-151	26	19
9	6.4	14.7-15.7	108.9-106.6	152-154	27	20
10	6.3	15.8-16.8	106.5-104.1	155-158	28	21
11	6.2	16.9-17.9	104.0-101.7	159-162	29	22
12	6.1	18.0-18.9	101.6-96.8	163-166	30	23
13	6.0	19.0-20.0	99.7-97.8	167-170	31	24
14	5.9	20.1-21.1	96.7-94.4	171-174	32	25
15	5.8	21.2-22.2	94.3-91.9	175-177	33	26

A pontértékek elfogadhatóságának voltát utólag, az adott intervallumokba esések gyakoriságának vizsgálatával elemeztük. Igy választ kaptunk arra a kérdésre, hogy az adott pontszámhoz rendelt teljesitményzónában hányan fordulnak elő a 4 megyére kiterjedő mintában /osztályköz-gyakoriság/.

Az elemzés lényegét és szakmai értékét az adja, hogy a kapott gyakoriság-eloszlás vizsgálat eredményeiből kialakithatóvá vált egy uj pontérték táblázat. Ez a felmérés adataira támaszkodva - konkrét, nagy pontosságu, a mért minta vonatkozásában - tisztán a gyakorlati életre és az objektiv valóságra támaszkodó "etalon"-t jelent a szakemberek számára.

Az igy meghatározott értékek már az 1986. évi felméréseket elemző megyei programcsomagokba beépitésre kerültek.

A teljesitmények pontértékének átszámitását az uj standard szoftver automatikusan végzi, lehetővé téve az egyének szerinti ellenőrzést és értékelést.

A mellékelt táblázatok a jelzett megyék egyedi és összesitett gyakoriság-eloszlás értékeiről adnak hasznos tájékoztatást /3-12. táblázat/.

3. táblázat

Baranya megye

FIUK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	343	229	580	661	721	380
2	63	149	165	275	164	104
3	108	128	107	240	250	151
4	108	298	255	279	186	147
5	151	185	144	187	294	192
6	182	348	273	195	234	195
7	281	192	177	344	258	201
8	233	272	302	224	189	198
9	363	316	198	100	232	254
10	248	232	264	212	101	220
11	280	290	150	121	236	196
12	150	185	206	55	47	168
13	177	124	90	95	88	165
14	134	59	99	43	32	117
15	281	195	92	71	115	414
Összesen	3102	3102	3102	3102	3102	3102

4. táblázat

Baranya megye

LÁNYOK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	228	115	626	672	543	451
2	61	126	130	211	348	118
3	153	161	110	323	173	149
4	92	294	256	215	295	162
5	153	349	155	197	203	165
6	101	418	227	378	262	181
7	139	328	165	194	197	223
8	149	271	229	251	235	183
9	225	265	139	113	147	259
10	185	220	183	139	177	196
11	295	128	210	129	87	200
12	228	102	132	56	168	146
13	311	99	154	75	38	145
14	179	34	104	29	55	92
15	519	108	198	36	90	348
Összesen	3018	3018	3018	3018	3018	3018

5. táblázat

Békés megye

FIUK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	228	168	356	535	648	381
2	57	96	149	239	137	111
3	92	123	90	177	271	149
4	114	259	225	228	171	189
5	161	161	156	192	226	205
6	165	321	252	186	224	212
7	286	182	194	311	200	267
8	240	264	315	204	137	218
9	360	344	202	108	242	243
10	202	165	282	273	90	199
11	308	187	175	134	256	187
12	182	251	241	62	60	144
13	183	127	114	146	113	126
14	120	99	122	73	43	121
15	328	277	153	158	208	274
Összesen:	3026	3026	3026	3026	3026	3026

6. táblázat

Békés megye

LÁNYOK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	129	99	309	518	483	474
2	42	112	90	184	378	136
3	101	150	77	279	132	178
4	84	283	186	149	251	179
5	168	272	165	185	171	193
6	96	410	264	299	214	213
7	145	331	179	214	214	232
8	167	271	280	251	207	203
9	196	243	176	108	102	235
10	217	188	206	160	200	190
11	304	124	240	159	66	146
12	214	127	169	123	204	142
13	313	122	184	110	43	99
14	162	48	122	53	80	87
15	574	132	265	120	167	205
Összesen:	2912	2912	2912	2912	2912	2912

7. táblázat

Hajdu-Bihar megye

FIUK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	487	313	635	992	821	369
2	113	172	189	373	176	163
3	126	182	198	292	407	172
4	145	363	294	409	252	218
5	227	223	289	277	422	269
6	244	431	333	259	311	279
7	420	281	331	467	390	315
8	313	340	428	277	182	314
9	457	460	346	119	293	365
10	295	313	360	256	144	309
11	378	236	194	127	337	293
12	348	270	271	50	84	229
13	217	182	116	116	126	191
14	164	123	103	61	37	172
15	360	305	107	119	212	536
Összesen:	4194	4194	4194	4194	4194	4194

8. táblázat

Hajdu-Bihar megye

LÁNYOK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	307	132	528	900	571	464
2	100	174	156	307	465	181
3	161	279	158	457	217	192
4	122	433	301	283	394	215
5	229	432	263	237	235	225
6	171	465	329	426	372	274
7	252	468	277	291	327	301
8	222	345	332	339	320	289
9	326	338	253	142	193	355
10	290	268	301	194	248	267
11	387	179	290	189	84	266
12	262	172	216	74	283	233
13	387	128	248	80	55	197
14	203	65	122	26	99	134
15	606	147	251	80	162	432
Összesen:	4025	4025	4025	4025	4025	4025

9. táblázat

Zala megye

FIUK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	166	206	380	434	446	274
2	42	98	121	207	65	91
3	61	102	87	139	206	113
4	66	215	130	211	115	129
5	109	125	106	135	221	140
6	116	285	152	143	121	130
7	222	181	147	244	226	148
8	163	182	233	170	87	142
9	312	217	155	74	183	193
10	169	140	199	135	79	171
11	192	112	125	75	166	157
12	133	119	177	28	42	123
13	118	80	65	89	90	96
14	98	53	92	58	28	84
15	276	128	74	101	168	252
Összesen	2243	2243	2243	2243	2243	2243

10. táblázat

Zala megye

LÁNYOK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	104	111	290	381	331	326
2	40	98	71	152	221	87
3	72	130	73	210	91	102
4	63	220	156	143	194	125
5	112	234	122	131	114	137
6	66	275	148	225	192	148
7	84	230	117	148	124	156
8	115	214	178	218	205	157
9	152	144	132	83	97	186
10	142	149	127	114	152	136
11	220	104	163	124	61	161
12	156	72	119	58	125	95
13	254	80	130	60	47	94
14	125	25	107	31	77	69
15	453	72	225	80	137	179
Összesen:	2158	2158	2158	2158	2158	2158

11. táblázat

/4 megye együtt/

FIUK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	1224	916	1951	2622	2636	1404
2	275	515	624	1094	542	469
3	387	537	482	848	1134	585
4	433	1135	904	1127	724	683
5	648	694	695	791	1118	806
6	707	1385	1010	783	890	816
7	1209	836	849	1366	1074	931
8	949	1058	1278	875	595	872
9	1492	1337	901	401	950	1055
10	914	850	1105	876	414	899
11	1158	725	644	457	995	833
12	713	825	895	195	233	664
13	695	513	385	466	417	578
14	516	334	416	235	140	494
15.	1245	905	426	449	703	1476
Összesen:	12565	12565	12565	12565	12565	12565

12. táblázat

/4 megye együtt/

LÁNYOK gyakoriság-eloszlása /fő/

Pontszám	PRÓBA					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	768	457	1753	2471	1928	1715
2	243	510	447	854	1412	522
3	487	728	418	1269	613	621
4	361	1230	899	790	1134	681
5	662	1287	705	750	723	720
6	434	1568	968	1328	1040	816
7	620	1357	738	847	862	912
8	653	1101	1013	1059	967	832
9	899	990	700	446	529	1035
10	834	825	817	607	777	789
11	1206	535	903	601	298	773
12	860	473	636	311	780	616
13	1265	429	716	325	183	535
14	669	172	455	138	311	382
15.	2152	459	939	316	556	1164
Összesen:	12113	12113	12113	12113	12113	12113

Az utánpótlás-kiválasztás és a tehetségkutatás számára - sportmotoros teljesitőképességet vizsgáló rendszer kidolgozásával - társadalmi és sportszakmai igényeket kivántuk: kielégiteni. Módszerünk - a kétéves fejlődést követő és regisztráló rendszer - lehetővé teszi az alkalmasság megállapitását a "volt" és a "lett" értékek elemzésén keresztül. A próbák szerinti, illetve az összpontszám rangsor résztvevőinek elemzéséből megállapitható az az összefüggés, hogy a részkomponensek számának növekedése /pl. a tesztek/ egyre inkább csökkenti annak az esélyét, hogy egy adott próba rangsorának első helyezettje az abszolut rangsorban is első legyen. Ugyanakkor viszont nagy a valószinüsége annak, hogy az összpontszám-rangsorban a legjobbak között szereplők, az egyes próbákban is előkelő helyet foglalnak el.

Mindez egy mérés kapcsán fontos és szakmailag korrekt információkat ad, de mégsem abszolutizálható. A megbizhatóság és az alkalmasság az 5. osztályban elvégzett kontroll méréssel, illetve az ugynevezett fejlődésdinamikai és rangsorvariancia elemzéssel együtt tovább fokozható.

A felmérés lehetőséget biztosit arra, hogy a 3. és 5. osztályos értékek között mutatkozó különbséget az életkor-teljesitmény összefüggésében elemezzük. Azaz meghatározzuk a biológiai fejlődés adott teljesitmény-értékre gyakorolt hatását. A regressziós- és korrelációs-analizis, pedig választ adhat a biológiai érés és a teljesitményváltozás között bekövetkezett fejlődés kapcsolatára, dinamikájára és stabilitására.

A legjobb - megyei vagy országos - 150 fiu és 150 leány eredményének nyomonkövetése, elemzése fontos szakmai módszertani "feed-back". Ugyanis a 3. osztályban kiválasztottak és edzésközpontban foglalkoztatottak eredményeinek a nagy átlagtól eltérő - várhatóan pozitiv irányu - változása, nem csak az edzés eredményességét, hanem az alkalmazott módszer helyességét is tükrözi Tehát egy esetleges, az átlagosnál nagyobb ütemü fejlődés ok-okozati összefüggéseinek magyarázatában döntő szerepe lesz a célirányos kiválasztásnak. Nem mond ellent az alapelvnek az, ha a 2. mérés során /5. osztályban/ olyan egyedeket szürhetünk ki a sportmozgalom számára, akik eredményeikkel - az átlagos foglalkoztatás ellenére - bekerülnek a kiválasztottak körébe. Ugyanis ezek a gyerekek olyan potenciálisan is kedvező képességeket sejtetnek, amelyeket az alkalmasság szempontjából döntő fontosságu jelzésnek kell tekinteni.

Ugy érezzük, hogy az 5. osztályban kiszürt, spontán fejlődés következtében "élretört" gyerekek edzésrendszerbe történő bevonásának lehetősége is az utánpótlás kiválasztásának hatékonyságát fokozza és egyben bizonyitja.A rendszer nyitott,tehát az esetleges biológiai előnyök miatt a 3. osztályban kiválasztottak kellő fejlődés és eredmény hiányában kikerülhetnek a foglalkoztatottak köréből. A módszer - együtt alkalmazva az intuitiv eljárással - fokozza a motorikusan tehetségesek kiválasztásának, megtalálásának esélyeit.

A kiválasztás alapját egy olyan tesztegyüttes képezi, amelynek eredménye vagy komplex mutatója információkat ad az egyén edzéstől független motorikus képességeinek megitéléséhez.

A kiválasztottak foglalkoztatásánál - az ugynevezett II. lépcsőben - interindividuális és az intraindividuális összehasonlitást is tervezzük, amelynek részletein most dolgozunk.

Az I., mind pedig a II. lépcső kidolgozása során a fő szempontunk az volt, hogy a fejlődés mértékének meghatározásával - differenciáinak számitásával - indirekt módon érzékeltessük a "tehetség" módositó hatásának részarányát az aktuális egyéni teljesitmények alakulásában.

A teljesitmény komplexitásának elemzéséhez, komponenseinek feltárásához a legjobb 300 fő /fiu-lány/ eredményeit vesszük csak figyelembe a 24 678 fős mintából, az adottság speciális faktorainak meghatározásához, mivel ezek adják a regisztrált teljesitmény-értékek maximumait.

De más oldalról megközelitve azt is mondhatjuk, hogy ezek az eredmények helyezkednek el az átlagnál számolt szórásértékek felső tartományaiban és képezik a pozitiv szélső értékeket. Eléréséhez több olyan komponens is szükséges, amely a felmérésben résztvettek 98,76 %-ánál nem mutatható ki.

IV. Összegzés

Vizsgálatainkkal és az alkalmazott módszerekkel kapcsolatos tapasztalatainkat, elképzeléseinket az alábbiakban foglalhatjuk össze:

1. A tesztbatéria módositása, bővitése szükséges, amelyet már az 1986. évi felméréseknél alkalmazni kell /melléklet/.
2. Az egyes próbák, illetve a komplex mutatók információkat adnak a sportmozgalom folyamatos utánpótlásának biztositásához.
3. Ki kell dolgozni a sportágspecifikus tesztek együttesét.
4. A tervezéshez elvégzett regressziós analizis, a prognosztikai eljárások alkalmazhatóságának lehetőségét és validitástartalmát támasztotta alá./Ezen számitások alapján került meghatározásra az értékelhető 1,24 %!/
5. A regressziós egyenletek iránytangense /bx értéke/, minden esetben magasabb értéket mutatott a kiválasztott 300 legjobb esetében, amely ezen csoport potenciálisan jobb, várható eredményeit jelzi a szakemberek számára.

Az első évi eredmények értékelése során több olyan kérdés vetődött fel, amelyre csak a 2.mérés adatainak elemzése után adhatunk választ. Igy például:

1. Mennyiben befolyásolja a teljesitmények átlagos, egyedi értékeinek alakulását az edzésközpontban történő felkészités, foglalkoztatás?
2. Milyen mértékü lesz a 3-ban kiválasztott legjobb 300 fluktuációja az 5-es kontroll mérésnél?
3. Hogy alakul a rangsorszám változás egyénenként a két mérés viszonylatában?
4. Meghatározható-e egy fejlődésdinamikai, ugynevezett "differencia-minimum" konstans?
5. Hogy jelentkezik és milyen jellegü a fejlődés, az eltérő foglalkoztatás, környezet és életmód hatására /általános iskolák, edzésközpontok, falu, város, egyéb/.

Az első év tapasztalatai - a kitüzött cél, az alkalmazott tesztbattéria, illetve az edzés függő és független variánsainak függvényében - a pozitiv előjellel összegezhetők. A kutatásba bevont szakemberek -a kapott eredményekre épitve - nagy felelősséggel, tenniakarással és elkötelezettséggel szervezik az utánpótlás kiválasztásának folyamatát. A módszer csak egy szegmentje az utánpótlás kiválasztása terén folyó kutatásoknak. De ha néhány lépéssel is közelebb visz a problémamegismeréshez, vagy ujabb gondolatokat ébreszt, akkor elmondhatjuk, hogy megérte a fáradtságot, mert munkánkkal segitettük a sportmozgalom utánpótlás-kiválasztás folyamatát.

30 M-ES SIKFUTÁS ÁLLÓRAJTTAL (SEC)
FIÚK

N=12565

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	5.6	5
8.4	5.5	7
8.5	6	21
8.6	6.1	250
8.7	6.1	1057
8.8	6.1	1159
8.9	6.1	1189
9	6.1	1118
9.1	6	1109
9.2	6	1134
9.3	6	1421
9.4	6	1197
9.5	5.9	1145
9.6	6	991
9.7	6	132
9.8	6.1	70
9.9	6	85
10	6.1	86
10.1	6	76
10.2	6	70
10.3	6	59
10.4	6	49
10.5	6	24
10.6	6	31
10.7	6.2	13
10.8	6	12
10.9	6.1	22
11	6.3	17

30 M-ES SIKFUTÁS ÁLLÓRAJTTAL (SEC)
LÁNYOK

N=12113

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	6	6
8.4	6.4	7
8.5	6.2	14
8.6	6.3	302
8.7	6.4	1045
8.8	6.3	1109
8.9	6.3	1157
9	6.3	1107
9.1	6.3	1155
9.2	6.3	1020
9.3	6.2	1335
9.4	6.2	1156
9.5	6.2	1060
9.6	6.2	990
9.7	6.3	105
9.8	6.4	82
9.9	6.3	63
10	6.3	64
10.1	6.4	45
10.2	6.3	40
10.3	6.4	43
10.4	6.3	19
10.5	6.4	20
10.6	6.2	21
10.7	6.4	10
10.8	6.6	7
10.9	6.3	11
11	6.2	4

KISLABDAHAJÍTÁS (M)
FIÚK

N=12565

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	26.8	5
8.4	29.5	7
8.5	24.3	21
8.6	21.7	260
8.7	21.1	1057
8.8	21.6	1159
8.9	21.7	1189
9	22.2	1118
9.1	22.6	1109
9.2	23	1134
9.3	23	1421
9.4	23.5	1197
9.5	23.8	1145
9.6	23.5	991
9.7	23.6	132
9.8	22.5	78
9.9	23.7	85
10	23.1	96
10.1	24.5	76
10.2	24.4	69
10.3	24.8	59
10.4	26.2	48
10.5	24.7	24
10.6	25.5	31
10.7	20	13
10.8	30.8	12
10.9	28.2	22
11	24.7	17

KISLABDAHAJÍTÁS (M)
LÁNYOK

N=12113

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	17.5	6
8.4	13.1	7
8.5	12.4	14
8.6	12.4	302
8.7	12.2	1045
8.8	12.5	1109
8.9	12.6	1157
9	12.0	1107
9.1	13.3	1155
9.2	13.5	1098
9.3	13.4	1335
9.4	13.6	1156
9.5	14	1089
9.6	14.1	990
9.7	12.8	105
9.8	13.4	82
9.9	13.9	63
10	14.9	64
10.1	13.6	45
10.2	15.4	49
10.3	14.1	43
10.4	15.1	19
10.5	13.5	20
10.6	17	21
10.7	14.2	10
10.8	14.1	7
10.9	16.2	11
11	15.7	4

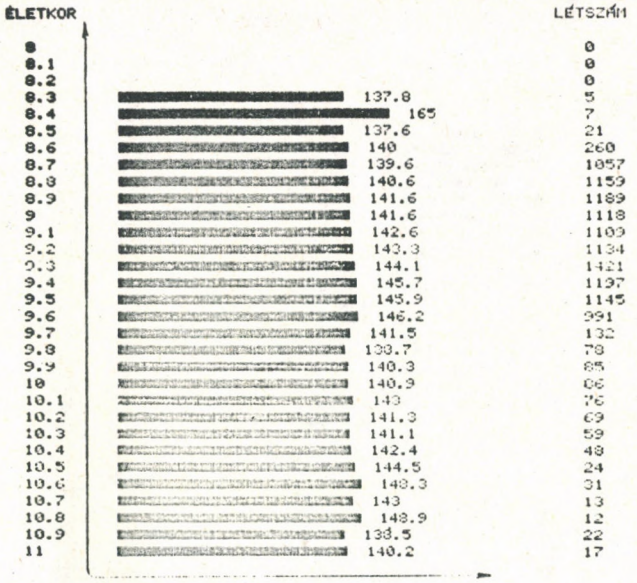
400 M-ES SIKFUTÁS (SEC)
↔↔ FIÚK ↔↔ N=12565

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	103.3	5
8.4	91.7	7
8.5	107.5	21
8.6	105.8	260
8.7	107.4	1057
8.8	106.5	1159
8.9	107.1	1189
9	106.4	1118
9.1	105.7	1109
9.2	105	1104
9.3	104.3	1121
9.4	103.3	1197
9.5	103.5	1145
9.6	103.6	991
9.7	103.9	132
9.8	105.6	78
9.9	106.1	85
10	106.3	86
10.1	104	76
10.2	105.5	69
10.3	104.5	50
10.4	104.5	40
10.5	102.2	24
10.6	103.1	31
10.7	103.4	13
10.8	101.6	12
10.9	104.7	22
11	111.2	17

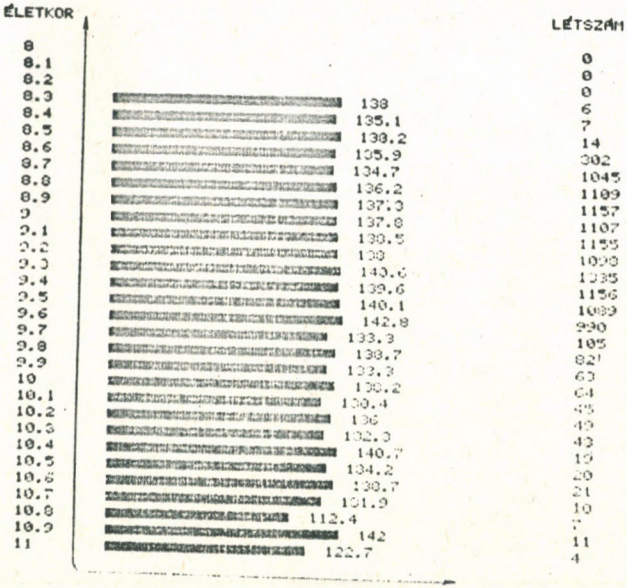
400 M-ES SIKFUTÁS (SEC) N=12113
↔↔ LÁNYOK ↔↔

ÉLETKOR		LÉTSZÁM
8		0
8.1		0
8.2		0
8.3	105.5	6
8.4	116.8	7
8.5	117.7	14
8.6	114.3	302
8.7	114.5	1045
8.8	114.6	1109
8.9	113.1	1157
9	113.7	1107
9.1	112.8	1155
9.2	113.7	1098
9.3	110.8	1035
9.4	111.5	1156
9.5	111	1080
9.6	110.3	990
9.7	115.6	105
9.8	117.2	82
9.9	113.7	85
10	114.5	64
10.1	111.2	45
10.2	110	49
10.3	113.3	43
10.4	106.7	19
10.5	112.4	20
10.6	105.5	21
10.7	122.3	10
10.8	132.1	7
10.9	111.1	11
11	117	4

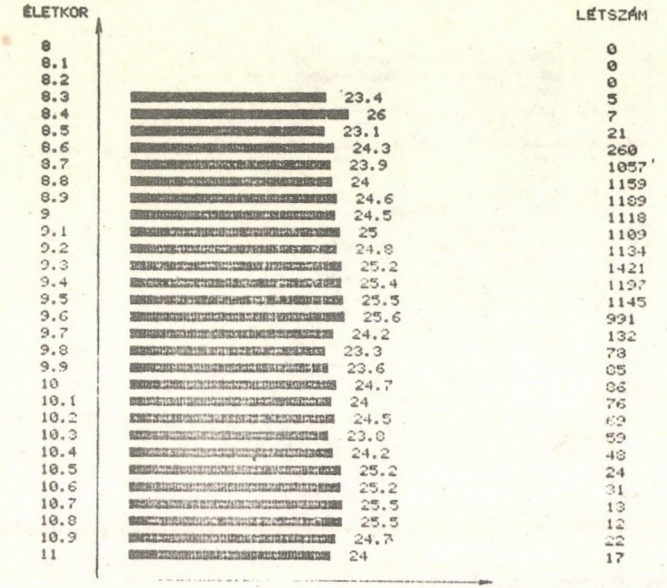
HELYBŐL TÁVOLUGRÁS (CM)
♣♣ FIÚK ♣♣ N=12565



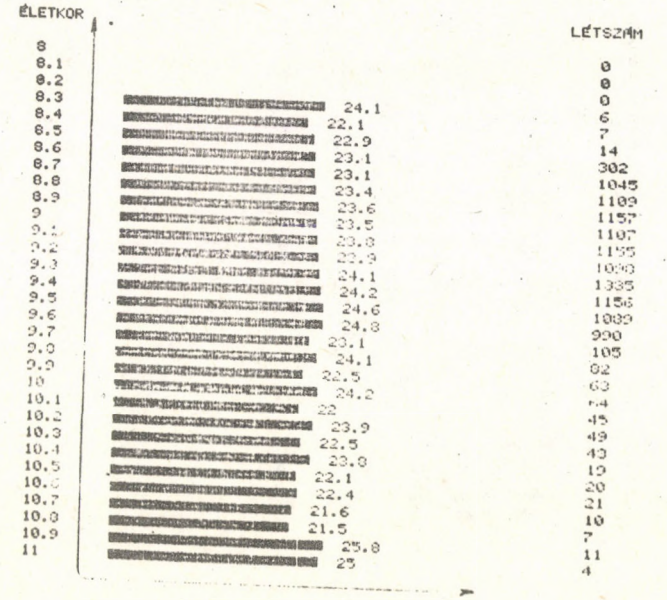
HELYBŐL TÁVOLUGRÁS (CM)
♣♣ LÁNYOK ♣♣ N=12113



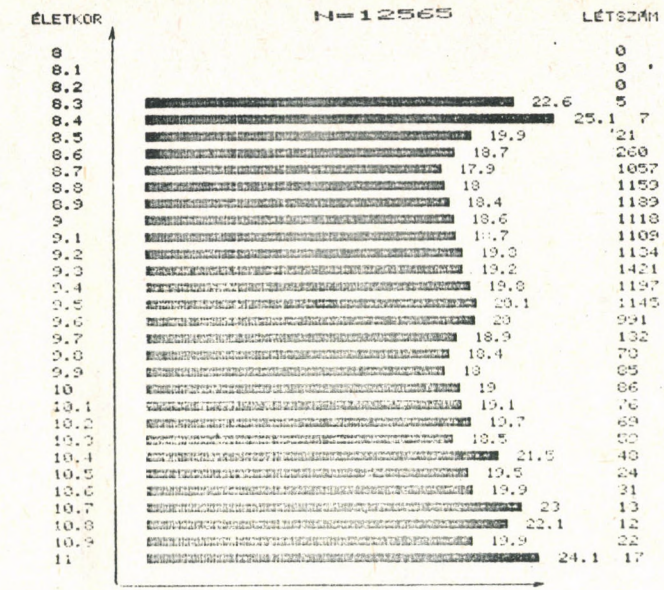
SÚLYPONTEMELKEDÉS (CM)
♣♣ FIÚK ♣♣ N=12565



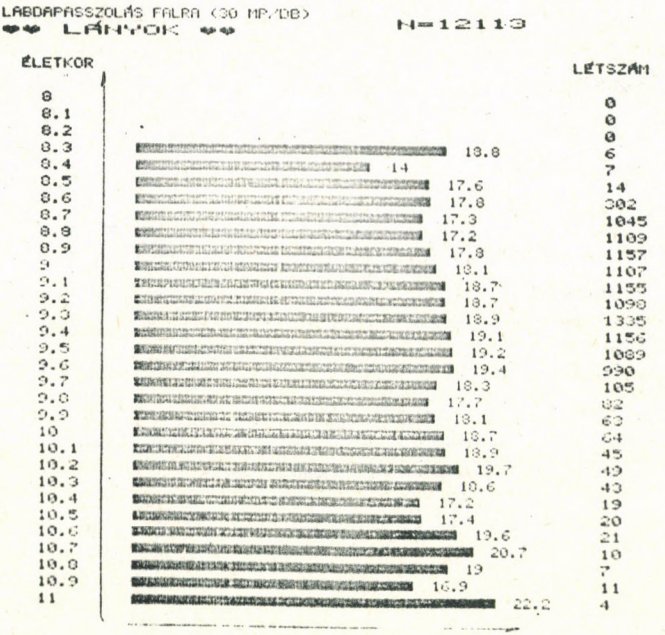
SÚLYPONTEMELKEDÉS (CM)
♣♣ LÁNYOK ♣♣ N=12113

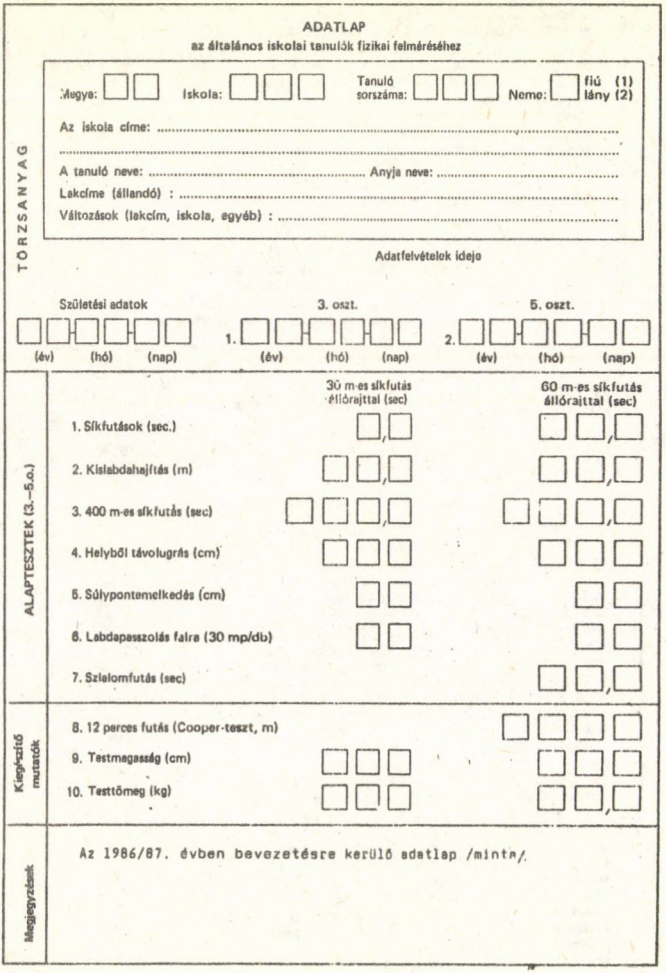


LABDAPASSZOLÁS FALRA (30 MP/DB)
♣♣ FIÚK ♣♣



LABDAPASSZOLÁS FALRA (30 MP/DB)
♥♥ LÁNYOK ♥♥





ADATLAP

az általános iskolai tanulók fizikai felméréséhez

TÖRZSANYAG

Megye: ☐☐ Iskola: ☐☐☐ Tanuló sorszáma: ☐☐☐ Neme: ☐ fiú (1) lány (2)

Az iskola címe: .....

.....

A tanuló neve: ..... Anyja neve: .....

Lakcíme (állandó) : .....

Változások (lakcím, iskola, egyéb) : .....

Adatfelvételek ideje

Születési adatok: ☐☐-☐☐-☐☐ (év) (hó) (nap)

3. oszt. 1. ☐☐-☐☐-☐☐ (év) (hó) (nap)

5. oszt. 2. ☐☐-☐☐-☐☐ (év) (hó) (nap)

ALAPTESZTEK (3.–5.o.)

	30 m-es síkfutás állórajttal (sec)	60 m-es síkfutás állórajttal (sec)
1. Síkfutások (sec.)	☐,☐	☐☐,☐
2. Kislabdahajítás (m)	☐☐,☐	☐☐,☐
3. 400 m-es síkfutás (sec)	☐☐☐,☐	☐☐☐,☐
4. Helyből távolugrás (cm)	☐☐☐	☐☐☐
5. Súlypontemelkedés (cm)	☐☐	☐☐
6. Labdapasszolás falra (30 mp/db)	☐☐	☐☐
7. Szlalomfutás (sec)		☐☐,☐

Kiegészítő mutatók

8. 12 perces futás (Cooper-teszt, m)		☐☐☐☐
9. Testmagasság (cm)	☐☐☐	☐☐☐
10. Testtömeg (kg)	☐☐☐	☐☐,☐

Megjegyzések

Az 1986/87. évben bevezetésre kerülő adatlap /minta/

IRODALOM

1. Baksa L. - Iglói L. - Odor P.: Általános iskolai tanulók felmérési, kiválasztási és foglalkoztatási rendszere. Sportpropaganda. Bp. 1986.

2. Fercsik J.: Pedagometria. VEAB-OOK. Veszprém. 1982.

3. Iglói, L. - Odor, P. - Baksa, L.: The application of a computer system for the selection of new talented athletes. AIESEP - World Convention. Heidelberg. 1986.

IGLÓI, László - ODOR, Péter - BAKSA, László

Testing, selecting and dataelaborating system in physical education and sport

The measuring system aimed in 4 counties to measure, to fix and to elaborate performance- datas regarding tests of thirdclass elementary students. Fundamentaly the same activities were tested, as tests of the physical education subjects plus we used easy measurable "other" components, as: running 30 méter, throwing the small ball, running 400 méter, long jump from standing position, liftingpower and ballpassing /30 s. for each/.

Results offered possibilities, as follows: control the process of elaborating fundamental age-related requirements, to follow through preperatory and development processes and criterias of aptitude, to analyse talent and abilities, to work out the performance requirement-system, to make research of processes in living methods and motoric abilities and to assist the research for favourable and prognostic components.

ИГЛОИ, Ласло - ОДОР, Петер - БАКША, Ласло

Система сбора, селекции и обработки данных в физическом воспитании и спорте

Система проверенная в 4-х районах страны охватывала измерение, регистрацию и обработку данных учащихся 3-их классов начальной школы по различным двигательным тестам. Материал исследования в основном соответствовал тестам учебного плана по физической культуре, были добавлены ещё некоторые просто измеряемые показатели. Применялись следующие тесты: бег на 30 м, бросок мяча, бег на 400 м, прыжки в длину с места, поднимание центра тяжести и передача мяча /30 сек/. Результаты позволяют определить основные возрастные требования, контролировать процесс подготовки и развития, разработать критерии годности, оценивать двигательные качества и навыки, разработать на основе математического-статистического анализа систему требований и достижений, изучать образ жизни и двигательные качества и подтверждать исследования успешности и прогностики данными измерений.

HORTOBÁGYI Tibor - MERKELY Béla - TIHANYI József - SIÓ Attila - FODOR Tamás - PHAM Quang

KÉPESSÉGFEJLESZTŐ, ILLETVE TECHNIKAI EDZÉS HATÁSA A TÁVOLUGRÓ TELJESITMÉNYRE

I. Bevezetés

A sportteljesitmény fejlesztésének alappilléreit képezik a fizikai képességek és a versenygyakorlat végrehajtásának szinvonala /technika/. E kettő kapcsolatáról a teljesitménynövelés szempontjából igen hiányosak a kutatási ismeretek. A teljesitménynövelés e két alternativája még nem képezte a tárgyát egzakt vizsgálatnak, mint arra a szakirodalom áttanulmányozása következtetni enged. Az edzői tapasztalat, az edzői "szem" változatlanul az egyik leghatékonyabb "eszköz" a kérdéses tényezők kölcsönhatásának megitélésére.

Vizsgálatunkban azt próbáltuk kutatni, hogy egy komplex tevékenység /a távolugrás/ eredményességét melyik tényező fejlesztése befolyásolja inkább: a fizikai képességeknek /pl. "gyorserő", "ugróerő"/ vagy a végrehajtás minőségének javitása.

E kérdés annál is inkább fontos, mert a fiatal életkorban /10-18 év/ a szervezet fejlődése a mozgásos feladatok elsajátitásában alkalmi megtorpanásokat válthat ki. E tekintetben nehéz különbséget tenni, hogy a teljesitmény /pl. a távolugrás nagyságát/ a képességösszetevők vagy az azokat mozgósitó készségösszetevők határozzák-e meg inkább.

Célunk éppen ezért az volt, hogy megállapitsuk: edzetlen fiatalok esetében a távolugró-teljesitmény növekedése a képességfejlesztő program vagy éppen a technikai /mozgástanulási?/ program hatására kedvezőbb.

II. Anyag és módszer

1. Kisérleti személyek

A vizsgálatban összesen 30 középiskolai fiutanuló vett rész. A kisérleti személyek /a továbbiakban: k.sz./közül négyen iskolai DSK-ban /változóan heti 0-2 edzésen vettek részt, egy fő igazolt tájfutó volt, mig további egy fő egyesületben /rendszertelenül/ atlétizált. Igy a vizsgáltak 87 %-a edzetlennek tekinthető. A maradék 13 % "edzettet" a három csoportba arányosan osztottuk szét. A k.sz.-eket tájékoztattuk a vizsgálat előtt annak jellegéről, céljáról.

2. Kisérleti csoportok

A kiinduló próbaszintek megállapitása után három, megközelitően azonos összetételü csoportot alakitottunk ki. A kiindulószintek közötti esetleges szignifikáns eltérést t-próbával ellnőriztük. Ennek leglényegesebb alapját a 30 m-es sikfutás és a távolugrás eredményei képezték. Az első /"Szökdelő", SZ/ csoportba 11, a második /"Távolugró", TCS/ csoportba 11, a harmadik /"Kontroll", KO/ csoportba 8 k.sz. került.

A csoportok néhány jellemző adatát az 1. táblázatban mutatjuk be. A k.sz.-ek életkora 15,53 /± 0,18/ év volt.

1. táblázat

A vizsgált csoportok néhány jellemző adata az edzésporgram előtt /Ee/ és után /Eu/

CSOPORTOK	TTM /cm/		TS /kg/		CK /cm/		LSZK /cm/	
	Ee	Eu	Ee	Eu	Ee	Eu	Ee	Eu
SZ /n=11/	174,7 /8,26/	175,2 /8,24/	61,1 /8,30/	61,8 /8,50/	46,4 /2,67/	46,4 /3,08/	34,5 /1,56/	36,2^{xx} /1,71/
TCS /n=11/	175,9 /5,90/	176,7 /6,49/	65,9 /9,17/	66,5 /8,40/	48,1 /2,08/	48,9 /2,30/	35,6 /2,20/	37,1^{xx} /2,21/
KO /n=8/	175,4 /7,40/	176,1 /7,96/	76,5 /11,91/	66,7 /11,46/	49,8 /4,67/	50,5 /4,39/	36,1 /2,74/	37,1 /2,75/

Jelölések: TTM = teljes testmagasság, TS = testsuly, CK = combkerület, LSZK = lábszárkerület, n = a vizsgáltak száma, xx = $p < 0,01$.

3. Felmérések

A próbákat a TF fedett atlétikai csarnokában, illetve a TFKI megfelelő laboratóriumaiban végeztük el.

a/ Antropometria

Megállapitottuk a k.sz-ek naptári életkorát, testsulyát /5 dkg-os pontossággal/, teljes testmagasságát /5 mm-es pontossággal/. Bemondott adatokat nem fogadtunk el. Megmértük a combkerületet és a lábszárkerületet a legnagyobb körfogatnál /5 mm-es pontossággal/.

b/ 30-m-es sikfutás

A futás idejét fotocellával mértük ezred s-os pontossággal. A k.sz-ek állórajttal önindulással indultak ugy, hogy a rajtvonal és az első fotocella kapu közötti távolság 5 m volt. Alapos bemelegités és kifutásos próbarajtokat követően a k.sz.-ek egy kisérletet tehettek.

c/ Ötösugrás helyből indulással /ÖU/

A k.sz.-ek zártállásból, a homokgödör szélétől 10-11-12 m-re huzott valamelyik vonal mögül indultak a bemelegités tapasztalatai és képességük alapján. A szökdelést váltott lábbal végezték és páros lábra érkeztek a homokba. A három kisérlet közül a legjobbat vontuk be a számitásokba.

d/ Távolugrás nekifutással /TU/

A k.sz.-ek 14-18 m-es nekifutási zónából indulva 0.5 m-es elugró sávból ugrottak bemelegitést és próbaugrást követően. A három kisérletből a legjobbat vettük figyelembe.

d/ A TU nekifutásának utolsó 5 m-nek ideje /45 m/

Az U5 m-t fotocellával mértük ezredes pontossággal. Az értékeléskor a legjobb TU-eredményhez tartozó időt vettük számitásba még akkor is, ha egy másik, de esetleg kisebb ugrásnál a k.sz. jobb időeredményt ért volna el.

e/ Maximális függőleges felugrási sebesség /Vo/

A k.sz.-ek a felugrásokat egy fémlapon végezték. A jobb lábra egy rézhálóból készitett papucsot huztak. Felugrások során egy óra /DIGITIME 1000/ segitségével mértük a levegőben tartózkodás idejét, amiből Bosco és mtsai /3/ nyomán számitottuk a felugrási sebességet. Minthogy a k.sz.-ek ezt a próbát még sohasem végezték, egyéni és csoportos gyakorlást biztositottunk a mérések előtt.

A felugrásokat /testsuly, csipőre tett kézzel/, illetve plusz 20,30 és 40 kg terheléssel megfelelő pihenők közbeiktatásával hajtották végre 3-3,90 fokos és 130 fokig történő térdhajlitással végzett ugrásokra került sor sulyonként ugy, hogy először a 0 kg-os változatot összesen kétszer végezték: először a sulyzóval végzett ugrások előtt, majd azok befejeztével még egyszer. A 90 fokos térdszöget goniométerrel állitottuk be. A jelen vizsgálatban csak a 90 fokos változatban elért eredményeket közöljük. A gyakorlottság hiányát tompitandó a 3-3 kisérlet átlagát s nem a maximális értéket vettük figyelembe.

f/ Maximális izometriás erőkifejtés /ME/

A ME-t 130-135 fokos térdhajlitási szögnél vizsgáltuk. Állóhelyzetben, sulyzórudnak nekifeszülve erőplaton végeztük a mérést. Ez a gyakorlat az "egész test", s nem kizárólag a térdfeszitő izmok erejét méri. Be kell látnunk, hogy a k.sz.-ek a sok próba és bemelegités ellenére nem kedvelték ezt a próbát, amit a sulyzórudnak a vállra gyakorolt nyomása okozott. Ennek ellenére a jelenlévő kisérletvezetők és k.sz.-ek csoportos biztatása jó motivációs hangulatot teremtett. 2-2 kisérletet tehettek, amelyek közül a jobb eredményt vettük figyelembe.

4. Az edzésprogramok

Az edzésprogramot 10 héten keresztül, 1984 március végétől 1984 junius elejéig heti 2, illetve 3 alkalommal testnevelési óra keretében legalább 2 /alkalmanként 4/ felügyelő irányitásával végezték a csoportok.

A tervezett edzésprogram 90 %-át végezték el a k.sz.-ek. A kiesést óraelmaradás, szünet okozta.

Az első négy hét során folyamatosan nőtt a terhelés, az 5. héten állandó volt, majd a 10. hétig ismét fokozatosan emelkedett. A foglalkozások átlagosan 15 percet vettek igénybe. Ezekre az iskola udvarán vagy a tornateremben került sor. A TCS, ha a tornateremben dolgozott, szivacsgödörbe ugrott.

a/ A "Szökdelő" /SZ/ csoport programja

A csoport "képességfejlesztést" végzett szökdelő gyakorlatok formájában. A k.sz.-ek a gyakorlatokat 1,0-2,5 m-re a talajra helyezett tömött labdák felett ugorva végezték. Felhivtuk a figyelmüket, hogy a gyakorlatokat közlendület nélkül, folyamatosan gyors elugrásra törekvéssel végezzék. A végrehajtást bemutatással, hibajavitással, szóbeli motiválással pontositottuk. Általában 30-40 s pihenő jutott egy-egy sorozat között.

Az alkalmazott gyakorlatokat és ismétlésszámukat /x/ és a kényszeritő helyzetet előidéző tömöttlabda-távolságot az alábbiakban adjuk meg:

- Váltott lábu szökdelés /10 x, 2,5 m/,
- Indián szökdelés / 10x, 1,5 m/,
- Bal, illetve jobb lábas szökdelés haladással / 10 x, 2 m/,
- Helyből ötösugrás, távolságra törekvéssel homokba,
- Guggolásból felugrással szökdelés előrehaladással /10 x, 1,5-2,0 m/,
- Szökdelés páros lábbal haladással /10 x, 1,0 m/.

A gyakorlatok megoszlását, a terhelés alakulását a 2. táblázatban mutatjuk be.

b/ A "Távolugró" csoport /TCS/ programja

A csoport előkészitő távolugró technikai gyakorlatokat végzett. A feladatokat 7-8 lépéses nekifutásból kellett végrehajtani. Arra törekedtünk, hogy a TU eredményt a lépő távolugró-technika minél tökéletesebb elsajátitásával javitsák. A feladatokat mindkét lábbal végezték. Ügyeltünk, hogy a k.sz.-ek a TU helyes technikájára jellemző mozzanatokat /lenditések, elugrás kiterjedése, törzshelyzet stb./ hangsulyozzák.

A gyakorlatokat és megoszlását a 3. táblázatban mutatjuk be.

A szökdelő csoport edzésprogramja

Jelölések: K = kedd,
CS = csütörtök
P = péntek

2. táblázat

Gyakorlatok	1.hét		2.hét			3.hét		4.hét			5.hét		6.hét			7.hét		8.hét			9.hét		10.hét			ÖSSZES
	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	
Váltottlábu szökdelés /2,2-2,5 m/	3x	2x		3x		4x	3x		4x				4x		4x	4x			4x				3x		3x	41x
Indiánszökdelés ellentétes karu lendítéssel /1,5 m/	3x	2x		3x		3x	2x		3x		5x	4x		3x			4x	4x		4x	4x	4x	2x	5x	2x	57x
Helyből ötösugrás			5x		5x			6x		6x				6x				6x		6x	4x	4x		4x		52x
Bal lábas szökdelés /2 m/	1x	2x		1x		1x	2x		1x				2x		2x	2x	1x		2x				3x		3x	23x
Jobb lábas szökdelés /2 m/	1x	2x		1x		1x	2x		1x				2x		2x	2x	1x		2x				3x		3x	23x
Guggolásból guggolásba szökdelés /2 m/			3x		3x			3x		3x		3x		4x			4x	2x	2x	2x	2x	2x		4x		37x
Páros lábu szökdelés /1 m/			2x		2x			2x		2x	2x		2x		2x	2x		1x		1x	1x	1x				20x
Összes sorozat	8	8	10	8	10	9	9	11	9	11	7	7	10	13	10	10	10	13	10	13	11	11	11	13	11	
Összes ugrásszám	80	80	75	80	75	90	90	80	90	80	70	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	110	110	110	

A távolugró csoport edzésprogramja

Jelölések: K=kedd
CS=csütörtök
P=péntek

3. táblázat

Gyakorlatok	1.hét		2.hét			3.hét		4.hét			5.hét		6.hét			7.hét		8.hét			9.hét		10.hét			ÖSSZES
	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	
Elugrás az ugrólábról, érkezés a lendítő lábra	3x	3x		2x		2x	1x		3x	3x	2x		2x		2x	3x	3x	2x		2x	5x	5x	2x		2x	47x
Ua. az ügyetlenebb lábról /kihuzatás/	3x	3x		2x		2x	1x		3x	3x	2x		2x		2x			2x		2x			2x		2x	31x
Elugrás az ugrólábról,érkezés féltérdelésbe				2x		2x	3x		2x	4x		2x	2x			2x	2x	2x		2x	4x	4x	2x		2x	37x
Ua. a másik lábról /leérkezéskor a lendítő láb van elöl/				2x		2x	3x		2x			2x	2x					2x		2x			2x		2x	21x
Teljes ugrás az ugrólábról	6x	6x	6x	4x	5x	5x	5x	6x	6x	4x	4x	4x	2x	10x	6x	8x	8x	8x	8x	8x	8x	8x	7x	8x	7x	158x
Teljes ugrás a másik lábról	3x	3x	4x	3x	5x	3x	3x	4x		2x	4x	4x	2x	8x	4x			4x	6x	4x			5x	6x	5x	82x
Teljes ugrás ugrólábról emelt elugróhelyről			5x		5x		6x	6x					6x			5x	5x		6x					6x		44x
Összes ugrás	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	12	12	18	18	18	18	18	20	20	20	17	17	20	20	20	

c/ A "Kontroll" /KO/ csoport programja

Minthogy a vizsgálat testnevelési óra keretében zajlott, a KO tagjainak is feladatot kellett adnunk. A KO a 15-20 perces foglalkozások során törzserősitést, karizomerősitést és labdajátékokat játszott. A programot a 4. táblázatban mutatjuk be.

Az SZ és a TCS programjának megvalósitása során törekedtünk, hogy a két csoport közel azonos ugrásszámot végezzen.

5. Adatfeldolgozás

Csoportonként átlagon /$\bar{x}$/, szórást /SD/, illetve csoportokon belüli változások vizsgálatára egymintás t-próbát, a két csoportazonos próbában való összevetésére pedig kétmintás t-próbát számitottunk és a különbségeket 5 %-os szignifikancia-szinten elemeztük. Ahol indokoltnak láttuk, ott a két tényező közötti kapcsolatot lineáris korrelációval jellemeztük ugy, hogy a szignifikancia-szintitt is 5 % volt.

III. Eredmények

Ehelyütt kizárólag az edzéshatások kiváltotta eredményeket mutatjuk be.

A TTM, a TS, a CK és az LSZK adatok változásait az 1. táblázatban mutattuk be.E tényezők közül statisztikailag szignifikáns változás csak az LSZK-ban következett be az Sz és a TCS csoportban /34,5 cm $\pm$ 1,56 SD edzés előtt majd 36,2 + 1,71 cm edzés után, $p < 0,11$, 35,6 $\pm$ 2,20 cm-ről 37,1 $\pm$2,21 cm-re, $p < 0,01$/.

A 30 m, a TU, az U5m, az ÖU, a ME, a RE eredményeit az 5. táblázatban láthatjuk. Statisztikailag szignifikáns változás a TU-ban, illetve az ÖU-ban volt megfigyelhető nagyobb mértékben az SZ, kisebb mértékben a TCS csoportban.

Jelentős változás volt még a függőleges felugrási sebesség egyes változataiban. /5. táblázat/ Az SZ csoport inkább a kisebb ellenállásoknál /V_0,V_{20}/ mutatott fejlődést /a változások 4-16 %-os tartományban mozogtak /. A másik két csoport nem jelzett ilyen sajátos változást /TCS: 8-12 %-os, KO: 15-17 %-os tartományu változások a V_{20},V_{30} és V_{40} kondicióknál/. Külön megjegyezzük, hogy a KO valamennyi ellenállás esetében fejlődést mutatott.

A sulyzós felugrásoknak a sulyzó nélkül végzett 90 fokos felugrások sebességére gyakorolt rövid távu hatását ellenőrizve azt találtuk, hogy a k.sz-ek nem érték el a szignifikánsan nagyobb sebességet a V_0-ban a második végrehajtáskor. A -2,2 es + 6,8 %-os tartományban bekövetkezett változások azonban statisztikailag nem voltak szignifikánsak./6. táblázat/

Az egyes tényezők közötti kapcsolatok közül a legfontosabbakat a 7. táblázatban foglaljuk össze.

Megemlitjük, hogy sem a felmérések, sem pedig az edzésprogramok végrehajtása során sérülés nem történt.

IV. Megbeszélés

Vizsgálatunk legfőbb célja annak megállapitása volt, hogy edzetlen fiataloknál - iskolai testnevelés keretében - a TU teljesitménynövelése a speciális /szökdeléses/ képességfejlesztéssel avagy a technika tökéletesitésével hatékonyabb-e.

A vizsgált csoportok egyike sem mutatott számottevő fejlődést a ME-ben, sőt a RE 6-8 %-kal csökkent. A futógyorsaság sem javult /30 m, U5m/.

A képességtényezők közül az ÖU jelzett javulást: az SZ csoportban átlagosan 0,29 m-rel /2,5 %, $p \leq 0,01$/ A felugrási sebességek /V_0, V_{20}, V_{30} és V_{40}/ 4-17 %-os tartományban változtak a KO csoportot is beleértve.

A TU nagyobb fejlődést jelzett az SZ-ben /20,5 cm, 5,3 %, $p < 0,01$/, mint a TCS-ben /15,1 cm, 3,3 %, $p < 0,05$/.

Az antropometriai mutatók közül az LSZK 5 %-kal /$p < 0,01$/ nőtt az SZ és 4,2 %-kal / $p < 0,01$/ a TCS-ben.

A tapasztalatból vett megfigyelések szerint azt várnánk, hogy az edzetlen és fejlődésben lévő fiatal fiuk TU-teljesitményét a mozgástanulás /technikai/ megközelités jobban növeli, mint a /speciális/ képességfejlesztés.

A jelen vizsgálat csak részben támasztja alá ezt a megfigyelést.

Ismert tény, hogy a TU eredményt főként a futógyorsaság /30 m/, illetve a nekifutás utolsó 5 m-nek sebessége határozza meg. Ezt igazolja Angyal és Villangó vizsgálata is. /1/ Dolgozatukból a 16-17 éves edzett ugrók TU eredménye /619,5 + 93,0 cm/ és az U5m /0,569 + 0,036 s/ között r = -0,68-as /N = 51, $p < 0,001$/ korrelációt számitottunk. Ez még egyértelmübbé teszi: növekvő TU eredményhez gyorsabb nekifutás kell. /Ezek az eredmények egyébiránt 30-30 %-kal jobbak, mint a jelen vizsgálat megfelelő átlagai./

Vizsgálatunkban azonban egyik csoport sem jelzett kapcsolatot a 30 m és a TU eredmény között, jól lehet a kiinduló értékek elemzésére r = -0,68 /$p < 0,001$/ összefüggést tárt fel. Lényegesen szorosabbá vált azonban a TU és az U5m kapcsolata /7. táblázat/, mely tényezők kapcsolata a kiinduláskor sokkal gyengébb volt. Eszerint tehát a k.sz.-ek az SZ és a TCS csoportban - feltehetően - képesek voltak jobban kihasználni a nekifutás végi lendületet. Éppen e "kihasználás"-ban várnánk a kétféle edzés sajátos hatásának megnyilvánulását. Nem igy történt.

Az a tény, hogy a motoros próbák csak az SZ-ben jeleztek egy-két esetben szignifikáns fejlődést /5. táblázat, ÖU és néhány felugrási változat/ arra utal, hogy a "képességfejlesztéses" program árnyalatnyival jobban javitotta a TU feltételeként szolgáló "gyorserőt" /egyben a TU eredményt is/.

Az SZ a könyebb /v_0,V_{20} / ellenállásoknál jelzett szignifikáns fejlődést, ami a szökdeléses, képességfejlesztéssel jól összevág. Érdekes, hogy a nagyobb ellenállásoknál ez a csoport nem mutatott szignifikáns változást. E két megfigyelés talán az edzés specificitásának elvét igazolja. A TCS nem mutatott ilyen következetes javulást. Ugyanakkor a KO csoport felugrási eredményeinek javulását valószinüleg a fokozott törzserősitő program okozhatta. Ez a felugrások során a sulyzórud szilárdabb tartását, biztonságos érzést, összességében jobb eredményeket tett lehetővé. Végül is tehát - a sulyzós felugrási teszt természetéből fakadóan - nehéz elkülöniteni, hogy a kisérleti csoportok felugrási eredményei az edzés hatására megerősödött törzsizomzatnak, a láberő fejlődésének, vagy egyszerüen a teszt-gyakorlattal járó "tanulási hatás"-nak tulajdonitható-e. Ezek a tényezők a mérő próba még pontosabb megválasztását sugallják.

Elgondolkoztató azonban az a tény, hogy az LSZK-ban mindkét kisérleti csoport szignifikánsan fejlődött. Ez azt jelentené, hogy a lábszárhajlitó izmok - melyek közismerten gyors rostokból tevődnek össze döntő mértékben /2/ megvastagodtak, s legalább is erejük, s feltehetően összehuzódási sebességük is javult. Ez talán az edzés utáni V_0-javulásban ragadható meg legjobban. Igy ugyanis elképzelhető, hogy a TU eredmény az elugrási /mozdulat-/ gyorsaság javulása miatt fejlődött.

A kontrollcsoport edzésprogramja

Jelölések: K = kedd
CS = csütörtök
P = péntek.
K.T. foly. = középtartás folyamatosan

4. táblázat

Gyakorlatok	1.hét		2. hét			3.hét		4. hét			5.hét		6.hét			7.hét		8.hét			9.hét		10.hét			Összes sorozat
	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	K	P	K	CS	P	
Mellső fekvőtámaszban karhajlítás-nyujtás 10 x	3x			3x		3x			3x		3x			3x		3x			3x		3x			3x		30
2 db 2 kg-os kézi sulyzóval karemelés mag.tart. 20x		2x	3x		2x		2x	3x		2x		2x	3x		2x		2x	3x		2x		2x	3x		2x	35
2 db 2,5kg-os kézi sulyzóval 20x karkörzés előre		2x			2x		2x			2x		2x			2x		2x			2x		2x			2x	20
2 db 2,5kg-os kézi sulyzóval 20 x, karkörzés hátra		2x			2x		2x			2x		2x	3x		2x		2x		2x			2x	3x		2x	26
2 db 2,5kg-os kézi sulyzóval oldalsó középt.,mellső K.T.foly. 20 x			3x					3x								3x		3x								12
Hanyatt fekvésből nyujtott lábu lebegőülés 10 x	3x					3x					3x										3x					12
Játék /helyszintől függően/ Kézi-, Kosárlabda Labdarugás /percben/	5		5	10		5		5	10		5		5	10		5		5	10		5		5	10		100

A vizsgált motoros paraméterek átlagai és szórásai a 10 hetes edzés előtt /Ee/ és után /Eu/

5. táblázat

Paraméterek	CSOPORTOK SZ Ee	SZ Eu	TCS Ee	TCS Eu	KO Ee	KO Eu
30 m	4,05	4,03	4,18	4,12	4,13	4,08
/s/	0,15	0,12	0,14	0,21	0,21	0,19
U5m	0,76	0,73	0,75	0,75	0,75	0,73
/s/	0,06	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03
TU	446,4	469,9^{xx}	453,3	468,4^{x}	441,0	447,5
/cm/	36,68	23,39	35,48	32,92	44,55	40,51
ÖU	11,47	11,76^{xx}	11,53	11,79^{x}	11,17	11,16
/m/	0,41	0,43	0,93	0,90	0,86	0,77
ME	1341,8	1378,8	1765,2	1676,0	1573,1	1570,9
/N/	449,01	370,60	412,11	272,60	367,62	369,04
RE	2,47	2,33	2,56	2,43	2,33	2,35
-	0,69	0,30	0,66	0,47	0,46	0,44
V_o	2,28^{xx}	2,50	2,32	2,38	2,26^{xx}	2,44
	0,15	0,15	0,18	0,16	0,22	0,16
V_{2o}	1,81^{x}	1,99^{x}	1,81	2,03	1,79^{xx}	2,10
	0,18	0,29	0,11	0,10	0,33	0,26
V_{3o}	1,53^{x}	1,78	1,54^{xx}	1,77	1,53^{x}	1,76
	0,12	0,22	0,16	0,20	0,19	0,19
V_{4o}	1,37	1,42	1,41	1,52	1,51^{xx}	1,74
	0,08	0,13	0,21	0,36	0,21	0,24

Jelölések:

Ee = az edzésprogram megkezdése előtt,
Eu = az edzésprogram megkezdése után,
SZ = szökdelő csoport,
TCs = távolugró csoport,
KO = kontrollcsoport,
U5m = a távolugró nekifutás utolsó öt métérének ideje
TU = távolugrás
ÖU = ötösugrás helyből indulással,
ME = maximális akaratlagos izometriás erőkifejtés,
RE = relativ erő
x 7 $p < 0,05$, xx = $p < 0,01$

A sulyzós gyakorlás rövid távu hatása a függőleges felugrási sebességre 90 valamint 130 fokig történő térdhajlitás esetében a 10 hetes edzés program előtt /Ee/ és után /Eu/

6. táblázat

1. próba = a sulyzós terhelés előtti felugrás saját testsullyal, 2. próba: felugrás a sulyzós terhelés után Átlag ± SD. Az értékek $m \cdot s^{-1}$-ben vannak megadva.

CSOPORTOK	V_o^{90}				V_o^{130}			
	Ee		Eu		Ee		Eu	
	1. próba	2. próba	1. próba	2. próba	1. próba	2. próba	1. próba	2. próba
SZ /n=11/	2,33 /0,14/	2,28 /0,15/	2,46 /0,09/	2,50 /0,15/	2,23 /0,13/	2,28 /0,64/	2,31 /0,10/	2,42 /0,17/
TCS /n=11/	2,32 /0,18/	2,37 /0,20/	2,38 /0,16/	2,42 /0,16/	2,20 /0,18/	2,30 /0,18/	2,35 /0,15/	2,34 /0,13/
KO /n=8/	2,26 /0,22/	2,34 /0,23/	2,44 /0,16/	2,49 /0,08/	2,19 /0,16/	2,34 /0,34/	2,33 /0,15/	2,44 /0,14/

Jelölések: Ua. mint az 5. táblázatnál.

7. táblázat

Az egyes tényezők között a program befejeztével megfigyelt korrelációs kapcsolatok

CSOPORT	TÉNYEZŐK	r=	p <
SZ	TU - U5m	-0,61	0,05
/n=11/	TU - V_o	0,66	0,02
	30 m - ^oV_o	-0,70	0,02
TCS	TU - ÖU	0,78	0,01
/n=11/	TU - U5m	- 0,76	0,01
	30 m - V_o	- 0,77	0,01
	TU - ME	0,70	0,02
KO	TU - 30 m	- 0,79	0,01
/n=8/	TU - U5m	- 0,78	0,01
	TU - ÖU	0,68	0,02

Jelölések: Ua. mint az 5. táblázatnál, ezen kivül:
r= korrelációs együttható,
p= szignifikancia-szint
n= a vizsgálatok száma.

Ez összevág az U5 m és a TU között az edzés hatására kialakult kapcsolattal, amennyiben az U5m sebességet a felfokozott lépésfrekvenciával hozzuk összefüggésbe. Igy magyarázható lenne a TU és a 30 m kapcsolathiány ellenére a szignifikánsan növekedett TU eredmény is.

A fenti magyarázat még talán azzal is alátámasztható, hogy Luhtanen és Komi /5/ kimutatták: a helyben függőleges felugrás eredményéhez /sebességéhez/ a lábszárhajlitók mintegy 35-40 %-kal járulnak hozzá. Minthogy a ME, amit viszont döntően a térdfeszitő- és a törzsizmok állitanak elő, nem javult, igy valószinüsithető: a függőleges felugrás /ezáltal a TU elugrás/ sebességét a funkciójában feljavult lábszárhajlitók növelhették.

Összegzésül elmondható, hogy a két program az edzés hatásában igazán nagy különbséget nem jelzett sem a labóratóriumi, sem a pályán mért motoros próbák ban, sem pedig a TU eredményben. A TU-eredmények mindkét esetben, bár kissé eltérő mértékben az SZ csoport javára, nőttek. Ennek abszolut mértéke figyelemreméltó, ha szem előtt tartjuk: a foglalkozások ideje 15 perc volt: ugy tünik, hogy a teljesitménynövekedés mögötti mechanizmusokat másképpen és még egzaktabban kell a jövőben közelitenünk.

A röviditések jegyzéke

CK = combkerület,
DSK = Diák Sportkör,
Ee = az edzés program megkezdése előtt,
Eu = az edzésprogram után,
KO = kontrollcsoport,
K.sz. = kisérleti személy,
LSZK = lábszárkerület,
ME = maximális akaratlagos izometriás erőkifejtés,
n = a minta elemszáma,
ÖU = ötösugrás helyből indulással,
SD = az átlag szórása,
SZ = "szökdelő" csoport,
TCS = "távolugró" csoport,
TS = testsuly,
TTm = teljes testmagasság,
TU = távolugrás,
U5m = a távolugró nekifutás utolsó öt méterének ideje,
V_0 = maximális felugrási sebesség 90 fokig hajlitott térddel saját testsullyal, illetve 20,30 és 40 kg /V_{20}, V_{30} és V_{40}/ plusz terheléssel
$\bar{x}$ = a minta átlaga.

IRODALOM

1. Angyal J. - Villangó B.: A távol-, hármasugrók nekifutási sebessége és az ugróteljesitmény közötti kapcsolat elemzése. TF. Bp. 1985. Szakdolgozat.
2. Astrand, P.O.- Rodahl, K.: Textbook of work physiology. McGraw-Hill Book Co. New York. 1977.
3. Bosco, C. - Komi, P.V.: Influence of aging on the mechanical behavior of leg extensor muscles. /Eur.J.Appl.Physiol., 1980. 45.sz. 209-219. p./
4. Luhtanen, P. - Komi, P.V.: Segmental contribution to forces in vertical jump. /Eur.J.Appl.Physiol., 1978. 38.sz. 181-188. p./
5. Thorstensson, A.: Muscle strength, fibre type and enzyme activities in man. /Acta Physiol.Scand., 1976. Suppl. 446. 1-45. p./

HORTOBÁGYI, Tibor - MERKELY, Béla - TIHANYI, József - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - PHAM, Quang

Effects of development of physical abilities and technical skills on the long jump performance

In the present study we have examined the effects of two training programs on the long jump performance. One of the programs was aimed at developing physical abilities for jumping, whereas the othe attampted to improve technical skills to produce greater long jump output. Subjects for the study were 30 youngsters whose age, height, body weight ranged as follows: 16.5 ± 0.18 years; 64.8 ± 9.62 kg; 175.3 ± 9.62 cm, respectively.

In both groups tested we found a significant increase in long jump performance: the "jumping" group improved by 5.3 % /$p < 0.01$/, whereas the "Technical group" improved by 3.3 % /$P < 0.05$/ during the ten-week program with 2-3 sessions per week. There was a significant increase in leg girth /5.3 %, $p < 0.01$ for the "jumping" group and 4.2 % for the "technical group"; $p < 0.05$/. Also, the standing 5-jump test showed a significan increment in the "jumping" group /0.3 m; 2.5 %; $p < 0.01$/. No significant changes were observed in body height, body mass, thigh girth, 30 m dash as measured by photometric timing and the last 5 m of the long jump run-up, maximal voluntary isometric force of the knee extensors and the relative strength.

It was concluded that none of the methods applied appeared to be superior in terms of improving long jump performance. It should, however, be remembered that the "jumping" training produced slightly more convincing scores as compared to the "technical skill" approach.

ХОРТОБАДИ, Тибор - МЕРКЕЛЬ, Бела - ТИХАНИ, Йожеф - ШИО, Атила - ФОДОР, Тамаш - ФАМ, Кванг

Воздействие развития качеств и технической тренировки на достижения по прыжкам в длину

В ходе исследований искали ответ на вопрос какой метод -развитие физических качеств или техническая тренировка - позволяет более эффектвно повышать достижения по прыжкам в длину у трёх групп молодых людей не занимающихся спортом /н= 30; возраст: 16.5 ± 0.18 лет; вес тела: 64.8 ± 9.62 кг; рост тела: 175.3 ± 9.62 см/.

На основе данных подчеркивается что в результате 10-и недельной тренировки /2-3 занятия в неделю/ произошли значительные изменения в достижениях по прыжкам в длину в группе "Подскоки" и в группе "Прыжки в длину" /5.3 %; p 0.01 т.е. 3.3 % p 0.05/. У обеих групп наростал и периметр ноги / 5 %/; p 0.01, т.е. 4,2 % p 0.01/. В группе с "подскоками" улучшались и результаты по 5-и прыжкам /9.3 м; 2.5 %; p 0.01/. Не наблюдалось значительных изменений по росту, весу тела, периметру бедра, бегу на 30 м; по электрически измеренному времени на последних 5-и метрах разбега при прыжках в длину, по максимальной изометрической силе ноги и по относительной силе.

На основе корреляций между этими результатами и факторами пришли к выводу что оба метода позволяют улучшать достижения по прыжкам в длину, но развитие качеств при помощи подскоков оказалось в незначительной мере более эффективным.

HORTOBÁGYI Tibor - SIÓ Attila - FODOR Tamás - MERKELY Béla - PHAM Quang

ATLÉTIKAI JELLEGÜ MOTOROS PRÓBÁK KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSEK 16-17 ÉVES NEM SPROTOLÓ FIUKNÁL

I. Bevezetés

A sportgyakorlat mind világosabban fogalmazza meg kérdéseit az elmélet, illetve a kutatás szakemberei számára. A jelen munka egyik fő célja éppen az, hogy pótoljon néhány hiányosságot az atlétika jellegü /de másutt is alkalmazott/ motoros próbák közötti kapcsolat feltárásával.

Azt kivántuk vizsgálni, hogy egy "összetett" tevékenység /a távolugrás/ és néhány "egyszerübb" próba milyen kapcsolatban áll egymással fiatal edzetlen egyéneknél. Igy ellenőrizni kivántuk, hogy van-e összefüggés a felugrási - szökdelési próbák és az izom maximális izometriás ereje, valamint a távolugrás között. Azért választottuk a kérdéses feladatokat, mert egyszerüen mérhetők, és bizonyos esetekben van mód az összehasonlitásra.

Tudjuk, hogy a távolugrás /TU/ nekifutásának utolsó 5 m-en mért sebessége jó kapcsolatban áll az ugrás nagyságával./Angyal-Villangó, 1/ Ismert megfigyelés, hogy a maximális izometriás erő /ME/ és a mozdulatgyorsaság között kapcsolat van.Egyes kutatók ezt megfigyelték /Nelson, 10/ mások nem regisztrálták /Tihanyi, 11/.Ezek az ellentmondások mérési módszerekből, a vizsgált izmokból fakadnak. Elterjedt módszer, hogy a "gyorserő" képességet mind haladó /vizszintes irányu/, mind függőleges irányba végzett próbákkal is ellenőrzik. Felvetődik a kérdés, hogy - ha van - milyen kölcsönkapcsolat áll fenn az emlitett tényezők között, s megmutatkozik-e ez a fiatal edzetlen kisérleti személyeken vagy nem. Ha igen, akkor célunk még az is, hogy a kapott eredmények alapján ajánlásokat fogalmazzunk meg a gyakorlat számára.

II. Anyag és módszer

A vizsgálatban összesen harminc középiskolás fiutanuló vett részt. Néhány jellemző adatukat az 1. táblázatban közöljük. A kisérleti személyeket edzetlennek tekinthetjük, hiszen közülük csak egy vett részt az iskola sportköri munkájában.

III. Antropometria

a/ Rögzitettük a kisérleti személyek naptári életkorát.

b/ A kisérleti személyek testsulyát orvosi mérlegen 5 dkg-os pontossággal mértük meg minimális öltözetben. A bemondott adatokat nem fogadtuk el.

c/ A testmagasságot 5 mm-es pontossággal állapitottuk meg csuszkás antropométerrel. Bemondott adatokat itt sem vettünk figyelembe.

d/ A combkerületet és a lábszárkerületet a legnagyobb középső kerületen mértük müanyag szalaggal, 5 mm-es pontossággal.

IV. Motoros próbák

A "hagyományos" motoros próbák közül a 30 m-es sikfutást, a helyből ötösugrást váltott lábbal, teljes nekifutásos távolugrást, a távolugrás nekifutásának utolsó 5 m-én az időt mértük a TF fedett atlétikai csarnokában. Az egyéb próbákat a TFKI megfelelő laboratóriumában végeztük el.

1. 30 m-es sikfutás

A próbával a kisérleti személyek gyorsaságát, illetve gyorsulási képességét kivántuk mérni. A futás idejét fotocellás eljárással ezredmásodperc pontossággal mértük. A kisérleti személyek állórajtból indultak, önindulással. Az első fotocellás kapu és a rajtvonal közötti távolság 5 m volt. Egy vagy két kisérletet tehettek alapos bemelegités és próbarajtokat követően. A próba megbizhatósága a 11-18 éves fiuk esetében 0,88 - 0,95. /Fetz és Kornexl, 4/

2. Ötösugrás helyből indulással

A próbával az alsó végtag dinamikus erejét kivántuk ellenőrizni. Azért választottuk a helyből indulásos változatot, mert az eredmények függetlenek az esetleges kezdeti lendületvétel egyéni különbségeitől, az ebből fakadó technikai végrehajtás különbségeitől. A kisérleti személyek zárt állásból, páros lábról elugorva kezdték a gyakorlatot a homokgödör szélétől 10-11-12 méteres távolságra. Néhány próbaugrás után képességük szerint választottak: melyik vonal mögül indulnak. Váltott lábbal szökdeltek és páros lábra fejezték be az ugrást. Három kisérletet tehettek. 1 cm-es pontossággal fém mérőszalaggal mértük az ugrás hosszát. Az ugrások közül a legjobb eredményt vontuk be a számitásokba.

A próba megbizhatósága 0,70 - 0,94 között van a 11-18 éves életkori tartományban. /Fetz és Kornexl, 4/

3. Távolugrás nekifutással

A kisérleti személyek 14-18 m-es nekifutási zónából indultak. Az elugrást egy fél méteres elugrási sávból hajtották végre. Az ugrás hosszát a lábujj nyomától a homokbaérkezésnél a sarok első nyomáig mért távolsággal állapitottuk meg. A három kisérletből a legjobbat vontuk be a számitásokba.

4. A távolugrás nekifutása utolsó 5 m-nek ideje

A nekifutás utolsó 5 m-nek idejét fotocellával mértük ezredmásodperc pontossággal. Az értékelésnél a legjobb távolugróeredményhez tartozó időt vontuk be még akkor is, ha egy másik /esetleg kisebb/ ugrásnál a kisérleti személy jobb időeredményt ért el.

5. Maximális függőleges felugrási sebesség

A próbával a dinamikus láberőt kivántuk mérni. A felugrásokat egy fémplatformon hajtották végre. A jobb lábra egy rézhálóból készült papucsot huztunk. Felugráskor egy óra /Digitime 1000/ segitségével megmértük a levegőben tartózkodás idejét, amiből Bosco és mtsai /3/ módszerével számitottuk a felugrási sebességet.

A felugrásokat 0 kg /saját testsuly/, 20,30 és 40 kg-mal kellett, bemelegitès és pihenők közbeiktatásával végrehajtani. 3-3 90 és 130 fokig történő térdhajlitással végzett ugrásra került sor sulyonként. A 0 kg-os változatot csipőre tett kézzel végezték kétszer ugy,hogy egyszer a próba elején /a sulyzós tesztek előtt/, majd azok után még egyszer. Ezzel a sulyzós gyakorlás rövid távu, a felugrási képességre gyakorolt hatását kivántuk ellenőrizni.

Minthogy a kisérleti személyek ezeket a gyakorlatokat még sohasem végezték, bár külön egyéni és csoportos gyakorlást és bemelegitést is szerveztünk számukra, a 3 kisérlet átlagát s nem a maximális értékeket vettük figyelembe. Igy reálisabb értékeket kaptunk. Korábbi vizsgálatokban /hasonló életkori csoportoknál/ a próba 0,94-es megbizhatóságot jelzett. /Hortobágyi és mtsai, 8/

6. Maximális izometriás erő /ME/

A ME-t 130-135 fokos térdhajlitási szögben, álló helyzetben, beakasztott sulyzórudnak nekifeszülve mértük erőplaton. Az erőkifejtés során ténylegesen a teljes test erejét és nem kizárólag a lábak /térdfeszitők/ erejét mértük. A kisérleti személyek 2-2 kisérletet tehettek, amelyek közül a nagyobbat vontuk be a számitásba. A próba megbizhatósága korábbi mérések alapján 0,96 volt.

V. Statisztika

Az adatokat a szokásos statisztikai eljárásokkal értékeltük. Átlagot /$\bar{x}$/ szórást /SD/, illetve egy-egy tényező közötti kapcsolat megállapitására Pearson-féle korrelációs együtthatót /r/ számitottunk. A korrelációs együttható kritikus értéket $p < 0,05$ állapitottuk meg. A kapcsolatok további jellemzésére lineáris regressziót, illetve az azt leiró egyenletet kalkuláltuk.

Az egyes próbák megbizhatóságát 6-8 kisérleti személy bevonásával, egy nap különbséggel végzett test-retest eredmények közötti korrelációszámitással állapitottuk meg.

VI. Eredmények

A vizsgált személyek néhány jellemző biometriai adatát az 1. táblázatban adjuk meg. Ezek az adatok nem térnek el szignifikánsan a korábbi vizsgálatokban mért hasonló karakterü személyektől. /Hortobágyi és mtsai 6/.

A 30 kisérleti személy motoros paramétereinek átlagát, szórásértékeit és szélső értékeit a 2. táblázatban mutatjuk be.

Az 1. ábrán a függőleges felugrási próbák teher-sebesség kapcsolatát látjuk. Hasonló jellegü kapcsolat tárult fel egy korábbi vizsgálatban is. /Hortobágyi és munkatársai, 8/

Az egyes paraméterek közötti kapcsolatot a 3. táblázatban foglaltuk össze korrelációs mátrix formájában. Ezek részletesebb elemzésére a megbeszélésben térünk ki.

A 3. táblázatban nem szereplő tényezőkön tul megemlitjük, hogy a ME és a combkerület /CK/ között csupán r = 0,25 /NS/, a ME és a lábszárkerület /LSZK/ között 0,15 /NS/, a ME és a testsuly /TS/ között 0,36 /NS/, a ME és a 0 kg-mal végzett függőleges felugrás sebessége /v_0^{130}/ között 0,09-es /NS/ kapcsolatot találtunk.

A V_{90}^{Q} sulyzós terhelés előtti és utáni eredményei között nem volt szignifikáns különbség. /Előtti: 2,30 $m \cdot s^{-1}$ + 0,18 SD, Utáni: 2,33 + 0,19 SD, NS/ A vizsgáltak jobb eredményeket értek el a 90 fokos térdhajlítással végzett felugrásokban, mint a 130 fokosokban. A különbség nem volt szignifikáns, de tendenciájában nem egyezik Tihanyi /11/ megfigyeléseivel.

1. táblázat

A vizsgált személyek /n = 30/ néhány fontosabb biometriai jellemzője

	Életkor /év/	Testmagasság /cm/	Testsuly /kg/	Combkerület /cm/	Lábszárkerület /cm/
$\bar{x}$	16,53	175,34	64,87	48,14	35,44
SD	0,18	9,62	9,62	3,14	2,16
SZÉ	16-17	188,6-159,5	90,5-46,9	57,0-40,9	40,2-31,6

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag,
SD = szórás,
SZÉ = szélső érték.

2. táblázat

	30 m /s/	TU /cm/	U5m /s/	ÜU /m/	ME /N/	RE -	V_{90}^{Q} /$m \cdot s^{-1}$/	V_{130}^{Q} /$m \cdot s^{-1}$/
$\bar{x}$	4,12	446,93	0,756	11,39	1560,03	2,48	2,33	2,30
SD	0,20	38,93	0,040	0,73	409,48	0,60	0,19	0,38
SZÉ	3,81-4,59	530-338	0,672-0,891	13,60-9,90	2270,5-761,7	4,21-1,37	2,69-1,88	2,58-1,8

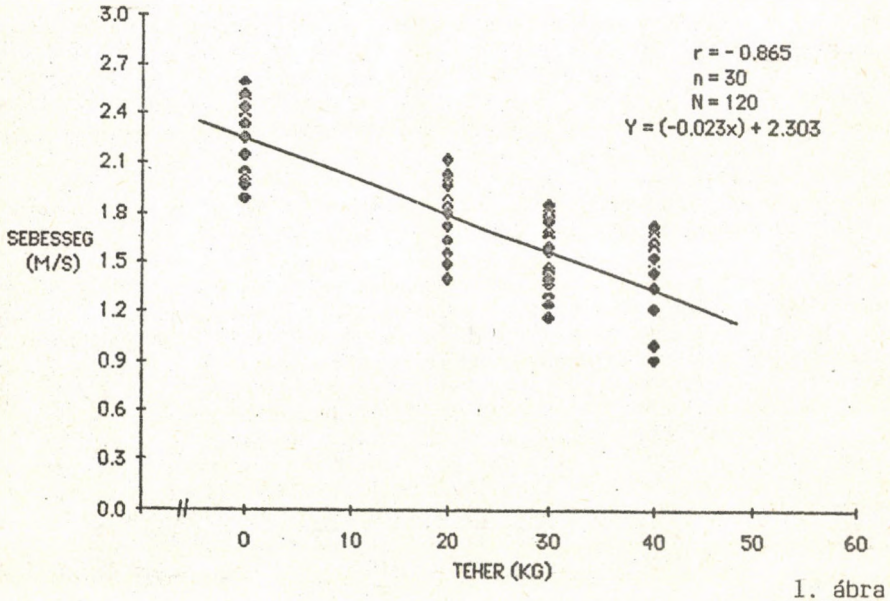
3. táblázat

A vizsgált paraméterek korrelációs mátrixa

Ha r = 0,35 $p < 0,01$, ha r = 0,45 $p < 0,01$, ha r = 0,56 $p < 0,001$

n = 30

	TU	30M	U5m	ME	OU	RE	V_o
TU	-	-0,68	-0,38	0,35	0,70	0,36	0,39
30 m		-	0,39	-0,25	-0,72	-0,36	-0,59
U5m			-	-0,14	-0,27	-0,04	-0,14
ME				-	0,44	0,87	0,10
OU					-	0,55	0,58
RE						-	0,32



1. ábra

Teher-sebesség kapcsolat 16-17 éves edzetlen fiuknál. Az ábra azt mutatja, hogy egységnyi tehernövekedés a felugrás során, mekkora felugrási sebességváltozással jár együtt. Az n az egy terhelési kondicióban megfigyelt kísérleti személyek számát jelzi /pl. 0 kg stb./, mig N az összes megfigyelés száma. 0 kg a saját testtömeggel végzett felugrást jelenti, mig a 20 kg testtömeg + 20 kg-mal végzett felugrást, és igy tovább.

VII. Megbeszélés

A vizsgálatnak az volt a célja, hogy néhány, főként az atlétikai edzésgyakorlatban széleskörüen alkalmazott, de általunk önkényesen kiválasztott motoros próba közötti kapcsolatot feltárjuk.

A jelen vizsgálat - tudomásunk szerint - első izben jellemzi a 16-17 éves edzetlen fiatalok erőkifejtési képességét teher - sebesség kapcsolattal. Korábbi kisérletek eredményei /Hortobágyi és mtsai 6,7/ összevágnak az itt kapottakkal: a négy vagy öt ponton felvett értékek /1.ábra/ regresszió egyenessel jól közelithetők, és jellemzik a vizsgáltak erőkifejtési - sebességkifejtési képességeit. A módszer megbizhatósága itt és az emlitett korábbi vizsgálatokban is /amelyekben egyéb, kiegészitő módszereket is alkalmaztunk/ 0,92-0,96 közötti volt. A módszer hibája 3,2 - 4,9 %-ban adódott. Mint a legutóbbi időkben végzett vizsgálatokból kiderült / Hortobágyi és mtsai, 6/ ez a kapcsolat érzékeny a különféle erőedzésekre nemcsak a fiatalokban, hanem a felnőttekben is. /Tihanyi, 11/ /Felnőtt > 18 év./

A jelen módszer kétségtelen hátránya, hogy a mechanikai teljesitmény nem becsülhető, illetve a fiatal szervezet által kifejtett ME viszonylag alacsony volta miatt /ily módon mért legnagyobb relativ erő 4,21 volt fiataloknál, mig felnőtteknél 7,50 feletti értékek is előfordultak/ - az adatok csak nagy torzitással közelithetők a Hill-egyenlettel. E hátrányok megfelelő korrekciókkal valószinüleg kiküszöbölhetők.

Ami a 3. táblázat korrelációs mátrixát illeti, érdemes részletesen kitérni néhány figyelemre méltó összefüggésre. A TU teljesitmény - gyakorlati szempontokat is figyelembe véve - a 30 m-rel /r = -0,68, $p < 0,001$/ és az OU-sal /r = 0,70, p 0,001/ jelzett erősen szignifikáns kapcsolatot. Ezek az adatok egyeznek mások megfigyeléseivel /Angyal-Villangó, 1/, és az edzésszokások is tükröződnek a korrelációkban. Feltünő, hogy az U5m ideje és a TU teljesitmény közötti kapcsolat - szemben Angyal és Villangó adataival - a szignifikancia határán van /r =-0,38 p 0,05/. Az emlitett szerzők munkájából a 16-17 évesek mintáját kiemelve /n=51/ r = -0,68-as /$p < 0,001$/ korreláció számolható. A két korreláció közötti különbség a gyakorlatlanok, illetve a speciálisan edzettek esetében alkalmazott azonos tesztnek eltérő teljesitmény-becslését valószinüsiti.

Érdekes, hogy a TU alig-alig mutat kapcsolatot a ME-vel, a RE-vel: szemmel láthatóan a lábak izometriás erőszintje, még ha azt a testsulyhoz viszonyitjuk is, kis szerepet játszik a TU eredményben. Feltünő összecsengés figyelhető meg ugyanakkor a TU és az OU /r = 0,70, $p < 0,01$/ valamint a 30 m és az OU /r = -0,72, $p < 0,001$/ kapcsolatok között. Mindkét próba /30 m, OU/ a TU teljesitmény jó előrejelzője lehet. Minthogy az OU és a ME között r = 0,44 /$p < 0,01$/ a korreláció, az OU és a 30 m, valamint a V_0 között pedig -0,72 és 0,58 /$p < 0,001$/, feltehető, hogy az OU a gyorsasági láberőnek inkább a "gyorsasági" komponense. Az irodalmi adatok részben igazolják ezt a megállapitást, amennyiben Bergmaier-Neukomm /2/ Genauri és Dolgener /5/, valamint Tihanyi /11/ nem talált szignifikáns kapcsolatot a ME és a mozdulatgyorsaság között. Ugyanakkor Nelson és Jordan /10/ 0,79-es korelációt figyelt meg a ME és a mozdulatgyorsaság között.

Feltünő továbbá, hogy a függőleges mozgás-sikban végzett felugrás /V_0/ és a vizszintes mozgás-sikban végzett 30 m /r = -0,59, $p < 0,001$/ és az OU /r - 0,58, $p < 0,001$/ között erősen szignifikáns kapcsolatok mutatkoztak. Kézenfekvő, hogy a kérdéses tesztek a mozgásszerkezettől függetlenül ugyanazt az elemi tulajdonságot: a mozgás- vagy izomösszehuzódási sebességet mérik.

A V_o jellegü próbák alkalmazása a lábak gyorserejének mérésére egyszerübbnek látszik a gyakorlatban, s kevesebb benne az "ügyességi" összetevő is, mint akár a 30 m vagy főként az OU esetében. Más jellegü vizsgálatok is jelzik, hogy a V_o- jellegü gyakorlás, felugrások jótékonyak és hatásosak, hiszen kiderült: a függőleges szökdelést végző csoport jobb eredményeket ért el, mint a vizszintes sikban szökdelő csoport akár a függőleges /pl: V_o/, akár a vizszintes jellegü próbákat /pl. OU/ nézzük. /Hortobágyi és mtsai 7/

Végül érdemes megemliteni, hogy a vizsgált antropometriai mutatók egyike sem jelzett szignifikáns kapcsolatot egyik erő-sebesség változóval sem. Ennek oka valószinüleg az lehet, hogy az antropometriai mutatók tulzottan szük érvényüek, mig ezzel szemben a tesztek tulságosan komplexek. Azaz a combkörfogat vagy a lábszárkörfogat az adott izomcsoportot /végtagrészt/ irja le, mig egy-egy motoros próba az "egész test" teljesitménye.

VIII. Összefoglalás

A jelen vizsgálat uj eleme volt a fiatal /16-17 évesek/ gyorserőképességének teher-sebesség kapcsolattal való közelitése lineáris regresszióval. Ez az értékelési mód megbizhatónak és /más vizsgálatokban/ az edzéshatásra érzékenynek mutatkozott. Hátránya, hogy az életkori sajátosságok következtében a görbe menti értékek nem közelithetők a Hill-féle egyenlettel, igy a mechanikai teljesitmény számitása sem oldható meg. Ennek egyik fő okai lehetnek a maximális izometriás erő alacsony szintjéből fakadó torzulások. A TU a 30 m-rel és az OU-sal mutatott erősen szignifikáns kapcsolatot. A ME függetlennek bizonyult valamennyi egyéb változótól. A mozgásszerkezetbeli eltérések ellenére a 30 m, az OU és a V_o szoros kapcsolatot jelzett. Az antropometriai paraméterek és a motoros próbák teljes függetlenséget jeleztek.

A rövidités jegyzéke

CK = combkerület,
LSZK = lábszárkerület,
ME = maximális akaratlagos izometriás erőkifejtés,
NS = nem szignifikáns,
ÖU = ötösugrás,
r = korrelációs együttható,
RE = relativ erő,
SD = standard deviáció /szórás/,
SZÉ = szélső érték,
TS = testsuly,
TU = távolugrás,
U5m = a távolugró nekifutás utolsó 5 m-nek ideje,
$V_o^{90 \text{ vagy } 130}$ = a függőleges felugrás alatt mért felugrási sebesség nulla terhelés / = saját testsuly/ és 90 vagy 130 fokig történő térdhajlitás esetén,
$\bar{x}$ = átlag,

IRODALOM

1. Angyal J. - Villangó B.: A távol-, hármasugrók nekifutási sebességi és az ugróteljesitmény közötti kapcsolat elemzése. TF. Bp. 1985. Szakdolgozat.

2. Bergmaier, G. - Neukomm, P.: The correlation between static muscular force and speed of movement. /= Biomechanics III. Karger. Basel. 1973. 235-238.p./

3. Bosco, C. - Komi, P.V.: Influence of aging on the mechanical behavior of leg extensor muscles. /European Journal of Applied Physiology, 1980. 45.sz. 209-219. p./

4. Fetz, F. - Kornexl, E.: Sportmotorische Tests. Bad Homburg. 1978.

5. Genuario, S.E. - Dolgener, F.A.: The relationship of isokinetic torque at twospeeds to the vertical jump. /Research Quarterly, 1980. 54.sz. 593-598.p./

6. Hortobágyi T. - Faludi J. - Tihanyi J. - Falkay Cs. - Merkely B.: Stretching és izületi mozgékonyságot fejlesztő edzés hatása a térdfeszitő izmok mechanikai tulajdonságaira és a csipőizület flexibilitására. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 3.sz. 145-058. p./

7. Hortobágyi T. - Apor P. - Faludi J. - Tihanyi J. - Merkely B.: Rope skipping affects the mechanical profile of the knee extensors and PWC_{170}. /Hungarian Review of Sports Medicine, 1984. 5.sz. 281-295.p./

8. Hortobágyi T. - Faludi J. - Nádori L. - Mihályfi P. - Boldog I.: Changes in MVC, EMG an d contractile speed of the human knee extensors in response to eccentric and combined eccentric-concentric weight training. /European Journal of Applied physiology, 1985, megjelenés alatt/

9. Hortobágyi T. - Havasi J. - Varga Z.: Eltérő mozgásszerkezetü gyorserőfejlesztő gyakorlatok kapcsolata és edzéshatása 13-14 éves általános iskolai tanulóknál. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1986. 3.sz. 29-44.p./

10. Nelson, R. - Jordan, B.: Relationship between arm speed and strength in horizontal adductive arm movement. /Am. Corr. Ther. J., 1969. 28.sz. 111-113.p. /

11. Tihanyi J.: A m. quadriceps femoris rövidülési sebessége izometriás-statikus erőkifejtéssel. /= XI. Mozgásbiológiai Szimpozion. 1983. Sporttelje-sitmény és izomerő. Sportpropaganda. Bp. 87-95.p./

HORTOBÁGYI, Tibor - SIÓ, Attila - FODOR, Tamás - MERKELY, Béla - PHAM, Quang

Relation of some of the track and field motor tests in untrained boys of 16-17 years of age

The main purpose of the study was to find out whether any sort of relationship exists among certain track and field test items used comprehesinvely in other branches of sport as well.

The total number of subjects tested was 30. Their age /years/, body height /cm/, body mass /kg/, thigh and leg girth /cm/ ranged as follows /mean ± SD/: 16.5 ± 0.18; 175.3 ± 9.62; 64.8 ± 9.62; 48.1 ± 3.14; 35.4 ± 0.15. Mean ± SD scores in the tests applied wereas follows: 30 m sprint /as measured by photocell timing/ was 4.12 /± 0.20/ s, long jump 446.9 /± 38.9/ cm, time for the last 5 m of the long jump run-up /measured by photocell timing/ 0.756 /± 0.04/ s, maximal isometric force in standing positon at the knee angle of 130 degrees 1560.0 /± 409.4/ N, standing 5-jump 11.39 /± 0.73/ m, relative strength 2.48 /± 0.60/ and maximal vertical jumping speed was 2.39 /± 0.39/ $m.s^{-1}$. The loadvelocity relationship was also established for all subjects by using 0, 20, 30 and 40 kg additional weights in vertical jumps.

There was a $r = -0.68$ / $p < 0.001$/ relationship between long jump and 30 m sprint. Also, long jump correlated well with standing 5-jump /$r = 0.70$, $p < 0.001$/. Despite the fact that the movement structure differs significantly there was a $r = 0.48$ / $p < 0.01$/ correlation between long jump and maximal vertical jump speed, and 30 m and jump speed / $r = -0.61$; $p < 0.001$/.

It was concluded that the load-velocity relation seems to be a reliable method for monitoring training effect even in young and beginner athletes. Out of the test applied 30 m, 5-jump test, and vertical jumping speed appeared to have good predicting capacity. It was assumed that movement speed plays a crucial role in increasing long jump performance in this age group, at least.

ХОРТОБАДИ, Тибор - ШИО, Атила - ФОДОР, Тамаш - МЕРКЕЛЬ, Бела - ФАМ, Кванг

Взаимоотношение между двигательными тестами легкоатлетического характера у 16-17 летних учеников не занимающихся спортом

Целью исследования было определение взаимоотношения между результатами по некоторым двигательным тестам легкоатлетического характера но применяемым и в других областях.
Испытуемыми были 30 учеников средних школ не занимающихся спортом. Возраст: 16.5 /± 0.18/ лет; рост тела: 175.3 /± 9.62/ см; вес тела: 64.8 /± 9.62/ кг; периметр бедра: 48.1 /± 3.14/ см; периметр ноги: 35.4 /± 9.15/ см. Достижения: бег на 30 м /электрическим измерением/: 4.12 /± 0.15/ сек; прыжки в длину:446.9 /± 38.9/ см; последние 5 м разбега при прыжкам в длину /электрическим измерением/: 0.756 /± 0.04/ сек; 5 прыжков с места:11.39 /± 0.73/ м; максимальная изометрическая сила в положении стоя, разгибание ноги при 130° колени: 1560.0 /409.4/ Н; относительная сила: 2.48 /± 0.60/; максимальная скорость вертикального соскока: 2.39 /± 0.19/ $м.с^{-1}$.
При прыжкам в длину были установлены взаимоотношения $p= -0.68$ /$p < 0.001$/ с бегом на 30 м, и $p= 0.70$ /$p < 0.001$/ с 5 прыжками. Интересно, что $p = 0.48$ /$p < 0.01$/ между скоростью соскока и прыжком д длину, хотя их двигательная структура совсем различна, а между 30 м и скоростью соскока: $p= -0.61$ /$P < 0.001$/. Пришли к выводу, что у испытуемых прежде всего бег на 30 м, 5-прыжки и скорость вертикального соскока позволяют предсказать достижения по прыжкам в длину, пока максимальную изометрическую силу, время на последних 5-и метрах разбега и относительную силу можно использовать только в определенных случаях. Предполагается, что в этом возрасте двигательная скорость имеет большое значение для повышения достижений по прыжкам в длину.
Взаимоотношение нагрузка-скорость измеренное у испытунмых оказалось надёжным средством оценки тренированных и нетренированных лиц, даже и если пока нельзя применять его для вычисления максимального механического достижения.

Beszámolók

TAKÁCS Ferenc

A TESTKULTURA ESZTÉTIKAI ALAPJAI

/ Kandidátusi értekezés tézisei/

I. A téma kutatásának indoklása, előzményei és főbb célkitüzései

A testkultura - köznapi értelemben a sport - megitélése körül meglehetősen sokféle felfogás ütközik össze közel egy évszázad óta. A modern sport különböző korszakok és még különbözőbb ideológiák hatására egyaránt szerepelt a kultura részeként és annak ellenkezőjeként: a kulturától idegen "szubkulturaként" is. Érvek valamint ellenérvek százai hangzottak el és visszhangzanak ma is a testiségről, a sportról, a testnevelésről, az egészségről vagyis: a testkulturáról. Egyszer pro, egyszer kontra. A vélekedések csatája - sportosan fogalmazva - tehát: döntetlen.

Az a tény, hogy az utóbbi évtizedekben néhány kutató szerte a világban hozzáfogott a testkultura esztétikai oldalának feltárásához, feltétlenül a "pro" argumentumok számát szaporitotta. A sportban és a testnevelésben rejlő esztétikum felmutatása ugyanis - akarva, akaratlanul - a testkultura mellett voksol, vagyis azt mint értékes emberi tevékenységet tételezi. A testkultura esztétikai vonatkozásai eleve tulmutatnak a partikularitáson /pl. a versenysportban praktikusan kezelt teljesitményorientáción/ és - mélyebb rétegekig eljutva - elvezethetnek ezen emberi tevékenység "nembeliségéhez". Bár a sportot, a testkulturális tevékenységet semmiképp nem tekintjük művészetnek, "mimetikus képződménynek"/Lukács/ mégis ugy véljük vonatkoztathatók rá a Marxnál - és esztétikai aspektusból Lukács Györgynél - található fenti filozófiai kategóriák. Anélkül, hogy itt most belebonyolódnánk hazai esztétikánk e neuralgikus pontjába /a partikularitás és a nembeliség vitájába/ az a véleményünk, hogy a testkulturális tevékenység során is képes az ember "összes emberi erőit egyetlen feladatra koncentrálva ideiglenesen felfüggeszteni a maga köznapi meghatározottságait". /Lukács/ A testkultura különböző területein tevékenykedő embertől - de különösen a versenysportolótól - az erők különleges koncentrációját követeli a valóság és ilyen esetekben - főleg ha esztétikai viszonyok szempontjából közelitünk a jelenséghez - a partikularitás felolvadhat a nembeliségben. Ez a megállapitás természetesen további részletezést kivánna, mivel meglehetősen sulyos filozófiai konzekvenciákat rejt magában a testkultura lényegét illetően. Nem is lenne feladata ezt a testkultura — esztétikának vizsgálni, de mivel még nem áll rendelkezésünkre egy minden tekintetben átfogó, egzakt és tudományos testkultura — filozófia /sportfilozófia/, ezért kénytelenek vagyunk érintőlegesen foglalkozni ezzel a kérdéskörrel is. A testkulturális tevékenységek esztétikumát, az itt jelentkező esztétikai viszonyokat ugyanis nem lehet ezen filozófiai alapvetés nélkül megközeliteni, igy a testkultura — esztétikának /sporteszt étikának/ vállalnia kell e téren az úttörő szerepet, /melyet egyébként a sporteszt étika további teoretikus hasznaként kell elkönyvelnünk/. Az ilyen módon felfogott testkulturális tevékenységben nyilvánvalóan sokkal jobban tudatosulhat a - ma még meglehetősen háttérbe szoruló - esztétikai oldal és kedvezőbb esztétikai hatások érhetők el. Ugy gondoljuk, hogy a társadalmi fejlődés - más területekhez hasonlóan — a testkulturában is fokozottabban előtérbe állitja majd az esztétikumot, amikor is az elidegenedett, egyre

antihumánusabb teljesitménysport helyett az ember a testkulturában is a "szépség törvényei szerint alakit" /Marx/.

Az utóbbi időben tapasztalható, hogy növekszik az általános esztétika iránti érdeklődés és ezzel párhuzamosan ismételten felvetődik az az igény is, hogy az egyes müvészeti ágazatok sajátos esztétikája is megfogalmazódjék. Ezen ágazati esztétikákon /zeneesztéika, irodalomesztétika, táncesztétika, szinházesztétika stb./ tul érzékelhető az a törekvés is, hogy egyes nem müvészi jellegü társadalmi tevékenységrendszerek szakesztétikáját is kimüveljék. /lásd pl. Fukász Gy. müveit a munka esztétikáját illetően/. Ilyen módon kezelhetjük a testkultura esztétikájának megjelenését is, tehát ugy, mint egy sajátos társadalmi jelenség szakesztétikai megalapozására tett kisérletet.

A testkultura vagy sportesztétika kutatásával eddig a következő jelentősebb teoretikusok foglalkoztak: FRENKIN /Szovjetunió, 1963/ ROGYIONOV /Szovjetunió, 1965/, HOHLER /Csehszlovákia, 1965/, SZARAF /Szovjetunió, 1974/ WHITING-MASTERSON/Anglia, 1974/, LOWE /USA, 1977/, LOBZSANIDZE /Szovjetunió, 1980/, WITT /NDK, 1980/, SZTOLJAROV /Szovjetunió, 1981/.
A felsoroltakon kivül még több sportesztétikát is müvelő kutatót lehetne emliteni, a fenti szerzők azonban azért kiemelkedők, mert igyekeznek - hasonlóan saját felfogásunkhoz - önálló szakesztétikaként müvelni a testkultura - esztétikát. Véleményünk szerint ezt eddig G.Wittnek sikerült a legteljesebben valóra váltani /l.: G.Witt: Ästhetik des Sports. Sportverlag, Berlin 1982./. Értekezésünkben - az eddigiekhez kapcsolódva - szeretnénk tullépni bizonyos kérdésekben, illetve néhány ujabb problémát exponálva egy teljesebb szintézisét adni a testkultura esztétikai elméletének.

Az előzőekhez hasonlóan szintén nem kimondottan az esztétika témakörébe tartozik, de mondandónk elméleti alapjainak megteremtése érdekében, foglalkoznunk kellett a testkultura fogalmával és annak társadalmi funkcióival. Ez az értekezés első fejezetében található eszmefuttatás a kulturaelmélet legujabb kutatásaira támaszkodva igyekszik a testkultura fogalmát korszerüen megközeliteni, nem utolsó sorban saját koncepciónk alapján egy olyan definiciót adni, mely teoretikusan és praktikusan is használható nem csak a testkultura - esztétikában, hanem a testnevelési - és sportmozgalomban általában. Fontosnak tartottuk továbbá és célul tüztük ki, hogy a disszertációban érintsük a testnevelési és sporttudományok néhány specifikus jellemző vonását /pl. tárgya, összefüggése a társadalmi szükségletekkel, integrálódás és differenciálódást stb./. A testkultura főbb társadalmi funkcióit ismertetve két évtizedes vita előzményeire támaszkodva szintén saját elképzeléseinket összegeztük, melyek eleinte - közel 15 évvel ezelőtt - a fennálló konzervativ elméletektől eltérő "mutáns" nézetek voltak, manapság viszont - "prognosztikus értékü előzményként" minősitett - többé kevésbé elfogadott koncepciók /pl. a szabadidő-sport előretörése, a versenysport vonzerejének csökkenése és anomaliáinak növekedése, az iskolai testnevelés devalválódása és elégtelensége stb./.

II. A testkultura - esztétika sajátos kategóriáinak és törvényeinek kimunkálását megelőzően mindenekelőtt foglalkoznunk kellett annak multjával és alapvetésével az emberi gondolkodás történetében

Az esztétika fejlődéstörténetét végigkisérve, sok jelentős gondolkodónál találhatunk - rövidebb vagy hosszabb megjegyzést az emberi mozgásra és a harmónikus testre vonatkozóan.

Kimondottan a táncra és ritkán a testkulturára utaló részek kivételével azonban ezek az észrevételek nem alkotnak önálló fejezetet, hanem az erkölcsi tanitásokba, a szépről alkotott nézetekbe vagy a test-lélek viszonyát tárgyaló koncepciókba beágyazva találkozhatunk velük. Meglehetősen nehéz volt tehát kihámozni egy-egy gondolkodó müvéből a testkultura esztétikai problémáit érintő részleteket, több esetben csak félmondatnyi töredékeket.

A testkultura viszonylag magasfoku fejlettsége miatt érthető, hogy az antikvitás esztétikája a testkultura esztétikai elmélete szempontjából is kiemelkedő helyet foglal el,ezért ezzel bővebben foglalkoztunk értekezésünkben.

Az antikvitás esztétikai koncepciójának középpontjában a poliszdemokrácia és a fellendülő müvészet állt. Ez a korszak - "az emberiség normális gyermekkora", ahogy Marx nevezte - lényegében a poliszdemokrácia fénykora volt és a történelemnek egy igen ritka epizódja, amikor a társadalom - a szabadok számára - lehetővé tette az ember lényegi erőinek sokoldalu harmónikus kifejtését. A polisz mint közösség, ugy tudta etikailag szabályozni polgárait, hogy nem kötötte guzsba őket és nem korlátozta szabad életélvezetüket, mai kifejezéssel élve: önmegvalósitásukat. Igy válik érthetővé, hogy miért volt fontos az antik müvészetben a mérték és a szépség fogalmának összekapcsolása, a mértéktelenség elitélése. Ez az emberközpontu esztétika dolgozta ki a szép és jó egységét hirdető kalokagathia elvét. A polisz polgárnak arra kellett törekednie, hogy erkölcsös és edzett, szép testü /"kalosz kai agathosz" vagyis "szép" és "derék"/ legyen. A szépség objektive, vizuális formában elsősorban a harmónikus termetben, a meztelen testben nyilvánult meg, az arc, a ruházat és egyéb külsőség csak másodlagos szereppel birt. Ez az eszmény tehát a görög testkultura elsődleges esztétikai alapja, amelyet legplasztikusabban a szobrászat őrzött meg, irásos emlékek közül pedig a főuri lakomák énekei pl: "Első kincs, mit az ember esd: egészség, a második meg szép és büszke termet".

Lényegesnek tartottuk felhivni a figyelmet arra - amit manapság sokszor elfelejtünk - hogy az antikvitás testkulturája, a kalokagathia és az ezzel összefüggő "ideális állapotok" valójában csak igen szük réteg számára biztositottak kibontakozási lehetőséget.
Az emberiség "normális gyermekkorának" kezdetleges társadalmi feltételei "amelyek között létrejött és egyedül jöhetett létre, soha vissza nem térhetnek" /Marx/. Romantikus és nosztalgikus visszavágyás helyett észre kell vennünk az antikvitás testkulturájának szociális és esztétikai korlátait is, azt, hogy magán viselte a zárt polisz-közösség világtörténelmileg eleve adott buktatóit. A testi szépség csak addig lehetett termékeny kölcsönhatásban a poliszpolgári erényekkel, amig ez a viszonylag szilárd közösség fel nem bomlott. A poliszdemokrácia nyilvánosságának csökkenése szétrombolta az antik esztétika alapelveit, igy a kalokagathiát is, a testkulturális tevékenységek, az olimpiai versengések vagy formális látványosságokká, öncélu narcisztikus magamutogatásokká, vagy pedig monumentális tömegszórakozási eszközökké /római aréna/ váltak és idővel ezek már "nem az emberi lét értelmes immanenciáján alapultak".

Az Arisztotelész utáni filozófia - a zsákutcába jutott rabszolgatartó társadalom talaján - visszaesett az esztétikai gondolkodásban is. A müvészetelméleti irások lényegtelen külsődleges formákkal foglalkoztak, illetve többnyire csak ismételgették a nagy elődök esztétikai nézeteit. Lukiánosz és Plotinosz kivételével, akiknél találtunk komolyabb gondolati alapokat a testkultura esztétikáját illetően.

A feudalizmus korából - mely Európában a testgyakorlást az "ördög müvének" tekintette - egyedül Aquinói Tamás müveiben vannak csira formában utalások az emberi mozgás és a test valamint a játék esztétikájára. Aquinói Tamás a játék /testmozgás/ etikáját és esztétikáját elemezve a "veritas duplex" elvhez hasonlóan azt mondja: addig erényes, szép a cselekedet amig nem ütközik isten vagy az egyház parancsaiba. Érdekes amit a játék üzésének két szélsőséges formájáról állit: az egyik a "superfluitus ludi", amely megközelitően a "sportőrület", a "rekordhajhászás" kifejezésnek felelne meg és nem csak egészségileg káros, hanem esztétikailag is elitélendő. Meglepő a másik véglet: elmarasztalja a játéktól való tartózkodást is, ez a "defectus ludi" a mai sportellenes magatartás, de ezt kisebb mértékben tartja vételnek mint az előzőt.

A test kultuszát, amelyből "elpárolgott az élet" /H.J. Marrou/, valójában a reneszánsz keltette életre és helyezte vissza jogaiba. A testkultura esztétikája szempontjából a reneszánsz természetszemlélete és emberközéppontusága a legfontosabb. A "stile nuovo" lényege a természetben látottak hü ábrázolása és az emberi test szépségének feltárása. Az eszménykép, az "uomo universale" nem csak szellemiekben, de testiekben is gazdag. A quatro- és cinquecento pedagógusai - többek között Pier Paoló Vergerio, Aeneas Sylvius Piccolomini, Pico della Mirandola, Leon Battista Alberti, Baldassare Castiglione Domenico da Ferrara - az antik kalokagathia mintájára a szép, erős, egészséges és eszes valamint jellemes ember nevelését tüzték ki célul. Albrecht Dürer munkássága külön fejezetet érdemelne a testmozgás és az emberi test esztétikája szempontjából.

A humanista filozófusok, a francia felvilágósitók szintén figyelmet fordítottak a testklutura problémáira. Elismerték a testnevelés társadalmi értékét és hasznát az értelmi, erkölcsi valamint az esztétikai nevelés terén. Az ember testi és lelki egységét hirdették, szembenálltak a középkori vallásos aszkézissel, a test lebecsülését és szépségét tagadó elméletekkel.

A német felvilágosodás jellegzetes képviselői /Lessing, Schiller, Goethe, Humbold/ sikraszállva az emberi méltóságért foglalkoztak a testkulturával is, mint a nevelés - nem utolsósorban az esztétikai nevelés - eszközével. Különösen Schiller játékelmélete és az esztétikai nevelésről szóló levelezése jelentős sportesztétikai hagyaték.

A klasszikus német filozófusok /Kant, Fichte, Schelling, Hegel, Feuerbach/ jelentős helyet foglalnak el az egyetemes esztétika történetében, értekezésünkben - terjedelmi korlátok miatt - pusztán jelezni tudtuk, hogy e monumentális esztétikai forrásanyag is tartalmaz jelentékeny sportesztétikai konkluziókat.

Az orosz forradalmi demokraták /Belinszkij, Dobroljubov, Csernisevszkij/ esztétikája a marxizmussal egyidejü, a Marx előtti korszak legnagyobb fejlődési fokot elért elmélete volt. Csernisevszkij müvei kiemelkedően értékes alapokat adnak az emberi test, a mozgás, a játék esztétikai elemzéséhez.

Marx és Engels elméleti munkássága fordulópontot jelentett az esztétika történetében is, bár kifejezetten rendszeres esztétikát nem irtak. Elszórt megjegyzéseikben található esztétikai gondolataik viszont nem pusztán izlésük megnyilvánulása, hanem a müvészet és az esztétikum legnehezebb - sok esetben addig még meg nem oldott - problémáit érintik. Marx érdeme például az, hogy feltárta az emberi versengés valódi lényegét, amelynek testnevelési és sport vonatkozásait eddig még nem vontuk le kellőképpen.

Marx szerint a versengés az emberek közötti olyan sajátos kapcsolat, mely a közös tevékenység során jött létre és egymás aktivitását növeli. Ez a verseny a társadalmi viszonyok függvénye, koronként más és más. A sport tulajdonképpen e versengés speciális, a munkától elkülönülő "sublimált" formája, amelynek eredménye a sportteljesitmény. Az esztétikai dominációju sportágak ilyen különlegesen nemesitett versengések, ahol az összemérés alapja döntően esztétikai /pl. mükorcsolya, modern ritmikus sportgimnasztika stb./. A teljesitmény itt maga az esztétikai összhatás, amely eleve nagymértékben szubjektiv /lásd még: az esztétikai kategóriáknál/.

Értekezésünkben kitértünk a XVIII. és a XIX. század nagyhatásu pedagógusainál található gondolatokra is, melyek sportesztétikai értékeket rejtenek magukban /pl. Pestalozzi, Salzmann, Basedow, Vieth, Disterweg, Fröbel stb./ A további korszakok áttekintésénél elsősorban a kimondottan testneveléssel foglalkozó klasszikus teoretikusok esztétikáját helyezték előtérbe /pl. P.H. Ling, Guts-Muths, L.F.Jahn, M.Tyrs, P.F. Leszgaft stb./ kiegészitve a táncmüvészet és a mozdulatmüvészet különböző áramlataival és azok testkulturális konzekvenciáival /pl. F.Delsarte, G.Stebbins, B.M. Mensendieck, Isidora Duncan, Laban Rudolf, B.Dalcrose, H.Medau, R.Bode, Madzsarné Jászi Alice, Dienes Valéria, Berczik Sára és igy tovább/. A modern polgári filozófusok és szakesztéták vélekedését is igyekeztünk összegyüjteni, különösen Ortega y Gasset és Huizinga - témánkat érintő megjegyzéseit - próbáltuk szintézisbe foglalni. Johann Huizingának kiemelkedő helye van - véleményünk szerint - az egész testkultura elméletben, konkrétan a sportesztétikában is. Szerinte a civilizáció "konvenciók és játék", amely célját önmagában hordja és különbözik a közönséges, hétköznapi élettől". Huizingánál minden játék, krédóját legjobban az őáltala használt "sub specie ludi" /a játék jegyében/ kifejezéssel lehetne jellemezni. Ezen "panludizmus" szerint minden emberi mozzanat a játékból, mint "a priori" és valamiféle megmagyarázhatatlan /irracionális/ "életkategóriából" vezethető le. Amit ennek - a már szinte misztikus - koncepciónak a kidolgozása során Huizinga mond a játékról, az sok esetben tartalmaz érvényes és jól használható sportesztétikai alapvetéseket is. Jellemző rá, hogy éppen a sportból egyre jobban kiveszö esztétikai mozzanatot kereste illetve éppen ezért tekintette a modern versenysportot a játéktól eltérő társadalmi fenoménnek. Nála minden játék, csak paradox módon az emberiség legnagyobb játéka a sport, nem az! Szerinte a sport elvesztette játékosságát - amiben van igazság, különösen napjainkban -, ezért "a kulturfolyamat mellett fut" és "önálló megnyilvánulása az agonális ösztönöknek". Értekezésünkben bemutatjuk, hogy amit Huizinga a játék esztétikájáról ir, az vonatkoztatható a sportra is: "A játék nem feltétlenül szép, bár megvan a hajlama, hogy a szépség sokféle elemeit egyesitse magában. A játék primitiv formái rendszerint vidámak és bájosak. A mozgó emberi test szépségének legmagasabb kifejezését a játékban találjuk meg. Magasabb formáiban a játékot át meg átszövi a ritmus és a harmónia, az emberiség esztétikai felfogóképességének legnemesebb két ajándéka".

III. A testkultura esztétikájának alapkérdései

A fejezet az esztétikum lényegét, az esztétika és a testkultura kapcsolatát, a testkultura esztétika fogalmát, az emberi mozgás és a test esztétikáját valamint az esztétikai kategóriák sajátos testkulturális megnyilvánulásait igyekszik összefoglalni illetve felmutatni.

Fő törekvésünk az volt, hogy a testkultura-esztétikát/sportesztétikát/ mint ágazati esztétikát kimunkáljuk illetve a további kutatásokhoz szükséges alapvető kategóriákat elemezzük, helyenként a sport és testnevelés mai gyakorlatával összefüggésbe hozzuk.

Az előzőekben vázolt célkitüzés látszólag egyszerü és logikus válaszokkal megközelithető, az általánosság sikján maradva viszonylag könnyen kezelhető, de mélyebb tudományos vizsgálati rendszerbe helyezve a témát már mérhetetlenül nehéz és bonyolult ténylegesen mérvadó kijelentéseket tenni. Különösen igaz ez, ha a testkultura, a sport esztétikai értékeit kutatjuk. Mert azt még valahogy tudomásul veszi a közember és a teoretikus is, hogy a sport civilizált világunk egyik jelentős tényezőjévé vált, de berzenkedni kezd, ha arról hall vagy olvas, hogy a sport "esztétikai értékek" hordozója lehet. Kevés olyan társadalmi jelenség van, amely annyi ellentmondást hordozna magában, mint éppen a sport, melyet számos előitélettel kezelnek, szélsőségesen itélnek meg pro és kontra. Ennek az ellenszenves vagy nagyon is bálványozott fenoménnek nehéz józan mértéktartással meghatározni az esztétikai vonatkozásait. Egyesek még azt is kétségbe vonják, hogy lehet-e egy ilyen problematikus, "a civilizáció utjáról letért" alantas emberi tevékenységnek "esztétikai aspektusa". Szentségtörésnek tünik szinte, ha az "emelkedett" tudományos rendszerek klasszikus magaslatai /pl. filozófia - esztétikai/ felé közelitjük a sportot és a testnevelést. Sokáig "törvénysértésnek" beillett az a gyakorlat, ha valaki a testkultura esztétikai értékeit jogosnak tartotta és igyekezett kimutatni e terület "esztétikai üzeneteit". Értekezésünk utolsó részében éppen ezekkel az előitéletekkel próbálunk birokra kelni és néhány sportesztétikai "üzenetet" felfogni valamint rejtett "kódjait" megfejteni.

A testkultura esztétikai kutatása még kezdetleges, tehát ahhoz, hogy megbizhatóan definiálni tudjuk a testkultura-esztétikát /sportesztétikát/ a jövőben többrétegü elméleti munkálatokat kell végezni. Ahhoz azonban, hogy a sport és testnevelés egyes elveit analitikus esztétikai vizsgálat tárgyává tegyük szükségünk volt - kiinduló munkahipotézis céljából - a testkultura-esztétikát meghatározni. E szerint: a testkultura-esztétika az általános esztétikának a testkulturális tevékenységekre vonatkozó ága, a testi állapotban, a sporttevékenységben és a testnevelésben jelentkező esztétikum mibenlétének, jelentőségének, törvényszerüségeinek általánositható filozófiai szintü vizsgálata. Meghatározásunk fellép a sportesztétika leszükitett hagyományos értelmezése ellen és nem csak a sportot, hanem a testkultura egész rendszerét teszi meg tárgyává, továbbá nem pusztán a szépség /"kallisztikus sportesztétika"/ elemzését jelöli meg feladatként, hanem az esztétikumot. A sportmozgások esztétikuma nemcsak abban nyilvánul meg, hogy formailag szépen kivitelezett mozdulatokat tartalmaz és dekorativ környezetben játszódik le, hanem sokkal inkább abban, hogy lényeges emberi tartalmak jelennek meg a sporttevékenységben. Az esztétikai alkotás az emberi cselekvés különféle oldalaiban nyilvánulhat meg, igy - többek között - a testkulturában is, mely a maga összetettségében /sport, testnevelés, testedzés, rekreáció stb./ alkalmas a valóság sajátos esztétikai elsajátitására.

Sportesztétikai kutatásaink középpontjában a testkulturában található esztétikum sajátosságainak feltárása és rendszerezése állt. A feladat tulságosan bonyolult ahhoz, hogy teljes egészében megbirkózhattunk volna vele, annál is inkább, mivel az esztétikum problémája sem az általános esztétikában, sem a már kimunkált ágazati esztétikában nem lezárt.

Az esztétikumnak három - a valóságban szorosan összefüggő - tipusát különbözteti meg az általános esztétika: 1., a természetben található esztétikum /"természeti szépség"/, 2., a társadalmi élet esztétikuma, 3. a müvészeti esztétikum. Ennek megfelelően elemeztük a testkulturában jelentkező esztétikumot és - röviden vázolva - a következő sajátosságokat találtuk:

a/ A testkulturában közvetlenül nincs természeti esztétikum, mivel a testkultura mindig emberi tevékenység, még az emberi mozgás, az emberi test sem pusztán természeti /biológiai/, hanem társadalmi produktum. Azonban a testkultura üzését biztositó környezet /pl. turisztikához hegyek, erdők, sizéshez hó, evezéshez, uszáshoz viz és igy tovább/ közvetetten a testkultura természeti esztétikumának fogható fel, bár ez is egyre inkább társadalmilag átalakitott és csak ritkán kizárólagosan természeti tényező.

b/ A testkulturában található esztétikum elsősorban a társadalmi élet esztétikumához sorolható. A testkulturális tevékenység minden formája végső soron társadalmi tevékenység /társadalmi mozgás/ és mint ilyen megjelenithet emberi lényegi viszonyokat, vagyis az esztétikum valamilyen formáját.

A testkulturában megjelenő esztétikum - mint általában az élet esztétikuma - azzal a sajátossággal rendelkezik, hogy futólagos, nem kifejlett esztétikum /mint pl. a müvészeti alkotásé/. Az esztétikum érzékeléséhez nélkülözhetetlen distanciát, a kivülről való szemlélést nagyon gyéren találhatjuk meg a társadalmi élet esztétikumában, igy a sport esztétikumában is. A sportoló csak ritkán éli át esztétikailag tevékenységét, mert nem tudja messziről szemlélni mivel cselekvőleg beletartozik maga is. A néző is csak látszólag rendelkezik ezzel a bizonyos distanciával /"rálátással"/, mert részt vesz benne ő is, ugy,hogy átéli és elsősorban a verseny, a teljesitmény, a technika és taktikai megoldások érdeklik. Esetleg utólag észre vehet bizonyos esztétikumot, de ezt sem ugy mint "emberi lényeg megjelenését", hanem pusztán ugy, hogy: "szép volt" /pl. egy gól/. Az utólagos felelevenitésnél /retrospektiv/ már az esztétikai oldal erőteljesebben jelentkezhet. Ezért tartjuk sportesztétikai szempontból pozitiv fordulópontnak a TV- közvetitéseknél alkalmazott visszajátszásokat. A sport esztétikumának ugyanis sajátossága az inkonstancia, az egyediség, a megismételhetetlenség, az hogy nem szemlélhetjük ugy - a maga komplexitásában - mint egy tárgyat, mivel nem objektiválódik /tárgyiasul/ maradandó formában.

A sport esztétikumát vizsgálva eljutunk ahhoz a kardinális kérdéshez: vannak-e olyan sportágak, amelyek erőteljesebben tartalmazzák az esztétikumot? Erre a kérdésre - a hagyományos felfogás szerint - egyértelmü igennel szoktak válaszolni /edzők, sportvezetők, testnevelők körében,végzett - a disszertációban ismertetett - vizsgálataink alapján kb. 80 %-ban kaptunk ilyen válaszokat/. Ennek a koncepciónak az a lényege,hogy vannak "szép sportok" /esztétikusak/ és "csunya sportok" /nem esztétikusak/. Ha az esztétikum valódi értelmét vesszük alapul, akkor kiderül, hogy ez a differenciálás tarthatatlan. Az esztétikum megközelitően egyformán előfordulhat minden sportágban mivel emberi lényegi tartalmak egyaránt megjelenhetnek az ökölvivásban, a hosszutávfutásban épp ugy, mint a mükorcsolyázásban vagy a modern ritmikus sportgimnasztikában.

Nincs tehát "szép" és "csunya" sport, van viszont - egyesek szerint - "látványos" és "kevésbé látványos" sport. Valójában ez a megkülönböztetés sem elfogadható, mivel a "látványosság" nem pontosan definiált fogalom és alapvetően szubjektiv: legalább olyan "látványos" lehet egy ökölvivó mérkőzés is,mint egy mükorcsolya verseny. Anélkül, hogy eldönteni igyekeznénk a vitát, véleményünk szerint, inkább ugy lehetne felosztani a sportokat, hogy

vannak bizonyos attraktiv és nem attraktiv sportágak. Az attraktiv sportoknál nem a puszta fizikai teljesitmény /kg., idő, gól, méter stb./ a lényeg, hanem egy mozdulatsor kivitelezése, komponáltsága stb. Az attraktivitás itt azt jelenti, hogy a szépség formális /de nem idealista/ jellegzetessége kerül előtérbe: kellemes hang /esetleg zenei kiséret/, szinek harmóniája, az alak arányai, a mozdulatok begyakoroltsága, megtervezettsége és bizonyos értelembe véve mutatványossága /pl. mükörcsolya, müugrás, mükerékpározás, müuszás, ritmikus sportgimnasztika, dijlovaglás stb./.

c/ Ez az utóbbi elemzés elvezet bennünket szükségszerüen a müvészi esztétikum problémájához. Az attraktiv sportokat ugyanis gyakran nevezik "müvészinek" /pl. müvészi torna/. A "müvészet-e a sport?" vitában ugy foglalunk állást hogy: nem. A testkulturális cselekvések ugyanis nem tartalmaznak par excellence müvészeti esztétikumot, mivel nem ábrázolnak, nem tükröznek vissza szubjektiv müvészi módon és igy tovább. Más kérdés az,hogy a müvészeti alkotások tükrözhetik a testkultura bizonyos elemeit és igy felmutathatják koncentrált formában a testkultura sajátos esztétikumát /lásd: a sport és müvészet témákat/. Átvitt értelemben természetesen beszélhetünk "müvészi fokon üzött sportról" de ez is kiterjeszthető szerintünk valamennyi sportágra és nem csupán néhány kivételre /pl. mükorcsolyázás, sakkozás, szertornázás stb./.

A testkulturában rejlő esztétikum sajátosságainak elemzése után indokoltnak tartottuk, hogy külön részben foglalkozzunk az emberi mozgás és az emberi test esztétikájával, mivel ezekben is szemlélhetünk emberi lényegi tartalmakat.

Az emberi mozgás esztétikáját tárgyaló alfejezetünkben először magát a testmozgást igyekeztünk definiálni illetve körülirni és fejlődését vázolni, majd ezek esztétikai specifikumát körvonalaztuk.
"Az emberi test esztétikája" cimü részben a testet, mint a testkulturális tevékenység objektiválódott formáját tárgyaltuk és rámutattunk arra, hogy mint ilyen a társadalmi esztétikum hordozója lehet.Az esztétikum megjelenhet ugy is az emberi testen mint természeti szép: velünk született adottság, de a test egyre inkább fejleszthető /plasztikai sebészet, kozmetika, bodybuilding stb./ és igy lehetőség nyilik - elsősorban a testkulturális eszközök helyes alkalmazásával - az esztétikus "testalakitásra", vagy - ahogy Kagan nevezte - az "ember önformálására".

Az emberi test esztétikájával eddig általában ugy foglalkoztak, mint egy bizonyos korszak szépségeszményével.
Értekezésünkben bemutatjuk ezeket az ideális "szépségeket" történeti visszapillantással, de tovább is lépünk, mert igyekszünk összefoglalni azokat a vizsgálatokat melyeket az ember morfológiáját illetően végeztek /pl. alkattipusok, Kretschmer - féle tipológia, Sheldon táblázatok, Tanner alaptipusai stb./ és megkisérejük összevetni ezeket az elképzeléseket a testkultura /sport/ esztétikai szempontjaival. A sportban - mint ahogy a társadalom más területein vagy a müvészetben is pl. szinjátszás - a test különböző formában jelenhet meg.Van olyan sportág ahol a test valamilyen állapotba, illetve helyzetbe hozása a fő cél és ez egyben az adott sport lényege,ezek éppen az "esztétikailag kulmináns" attraktiv sportok /pl. müugrás, akrobatikus torna, mükorcsolya, ritmikus sportgimnasztika és igy tovább/. Lehet a test maga a sportolás eszköze /pl. távolugrás, magasugrás, torna stb./. Van ahol a test lényegében mint erőforrás szerepel /pl. sulyemelés, diszkoszvetés, sulylökés stb./.

A labdajátékokban a test a labdával kerül kölcsönhatásba és a szabályok - valamint a technika és taktika - függvényében mozog. Egyes sportágakban /pl. céllövés, ijászt stb./ a test sajátos mozdulatlansága dominál és jelenthet esztétikai minőséget is.

Ebben a részben jeleztünk olyan témákat is, melyek érintőlegesen kapcsolódnak a sportesztétikához /pl. a meztelenség a testkulturában, az erotikum és a sport esztétikumának összefüggése, a test mint szimbólum, a sportruházat esztétikuma, a testkulturális divatok stb./.

IV. Az esztétikai kategóriák és megnyilvánulásuk a testkulturában

Ez a fejezet a disszertáció utolsó - és egyben a legtöbb szakesztétikai problémát érintő - része. Már az emberi mozgás és az emberi test esztétikai vizsgálata szükségszerüen felveti az egyes esztétikai minőségek /kategóriák/ meghatározásának igényét. Különösen igy van ez akkor, ha a testkultura egyes területeit /testnevelés, rekreáció, sport/ vesszük elemzés alá. Vizsgálódásunkat a testkultura elemei közül elsősorban a sportra vonatkoztatva végezzük, mivel ez a terület látszik a legalkalmasabbnak az alapvető fogalmak tisztázására.

A különböző esztétikai minőségek egy része - mint esztétikai kategória - viszonylag kidolgozott formában létezik, de valójában sokkal több esztétikai minőség van, mint az eddig feltárt kategóriák /véleményük szerint éppen az eddig feltáratlan kategóriák adhatnak majd a sportesztétika számára alapvetően meghatározó adalékokat/. A legismertebb esztétikai kategória a szép, amely minden esztétikában kiemelkedő jelentőségü és sokszor azonositják magával az esztétikummal /"esztétikus" = szép, "esztétika" = széptan/.

A szépség a legtöbbet vitatott esztétikai minőség, minden esztétikai rendszerben definiálják. A történeti részt tárgyaló fejezetben már emlitettük - az ókortól napjainkig - a jelentősebb gondolkodók szépség — koncepcióját és azok testkulturális vetületét. Ezek a megállapitások mindig szorosan kapcsolódtak a korabeli általános szépség elképzelésekhez, amelyeket durván két csoportra lehetne osztani: formális és tartalmi.

A formális jegyek alapján definiálók, az ugynevezett formalisták, gyakran csak a szépet tekintik egyedüli esztétikai minőségnek. A szép szerintük nem más, mint a minden tartalomtól függetlenül megjelenő érzéki forma /pl. kellemes szin, hang, alak stb./. E koncepciók alapvető közös hibája, hogy nem veszik észre: a szépnek tartott és abszolutizált formális jegyek nincsenek meg mindig és minden szép jelenségben, továbbá esetenként rut dolgoknál is megtalálhatóak /pl. a Hogarth-féle hullámvonal/.

A tartalmi irányzat hivei tagadják a szépség puszta formális voltát, de végeredményben nem tudnak egyetlen egységes tartalmi jegyet felmutatni. Minden definicióban más-más tartalom lesz az ami a szépségben érzéki formát ölt /pl. a haszon, az élet, az igaz, az erkölcsös, a kellemes stb./.

A marxista esztétikán belül is eltérő véleményeket találunk a szépséget illetően. A dogmatikus évek utáni fellendülés vetette fel élesen ezt a kérdést és viták során jöttek létre a különböző koncepciók /pl. Lifsic, Vanszlov, Sztolovics, Lukács, Szigeti J., Barna J. stb./. A korábbi esztétikai kutatások szintézisét találjuk meg Barna József koncepciójában, mely megszüntetve- megőrzi a részigazságokat és a jelenlegi ismert szépség definiciók közül a leginkább használható a sportesztétika számára. E szerint tehát: "a szép és a rut lényege a természet, a társadalmi lét, valamint a müvészet egyes tárgyainak látható, hallható oldalaiban érzékletesen kifejeződő, az esztétikai tudatban többé-kevésbé adekvátan tükröződő, társadalmilag - történelmileg változó, fejlődő a mindenkor konkrétan adott valósá-

gos szabadság és nem-szabadság". A szabadság mint a legátfogóbb érvényü legfőbb emberi érték magában foglalja a többi emberi értéket, igy alkalmas a testkulturális tevékenységek esztétikai szempontu analizisére is.

A sport esztétikai megközelitésénél a közvélemény általában a szépséget veszi alapul, vagyis ha "sportesztétikáról" van szó, akkor önkéntelenül is a "szép sportok", az "esztétikus mozdulatok" jutnak az emberek eszébe. De vajon melyek "a szép sportok"? Erre is kész a közvélemény sémája, amint ezt egy általunk végzett konkrét kutatás során feltártuk. "Szép" sportok: a mükorcsolyázás, a "müvészi torna" /ritmikus sportgimnasztika/, a müugrás és igy tovább, mig "csunya" /rut/ sport: az ökölvivás, a cselgáncs, a rugby, sőt még a labdarugás is,mert "rugdosnak és durvák". A közvélemény - de gyakran a szakemberek - által "szépnek" és "csunyának" itélt sportok valódi tartalmi jegyeit elemezve megállapithatjuk, hogy ez a felosztás - az esztétikum és a szép kategóriájának tudományos felfogása értelmében - indokolatlan és tarthatatlan. Disszertációnkban azon álláspontot fejtettük ki, hogy minden sportág - mint társadalmi mozgás - egyaránt képes érzéki formában lényeges társadalmi-emberi tartalmakat megjeleniteni és ebből kifolyólag az esztétikum, az esztétikai minőségek /pl. a szépség/ potenciális hordozójává válni. Ezzel a kérdéssel kapcsolatban megkiséreltünk továbbá néhány - az esztétikában használatos - fogalmat /igy például: a dekorativitást, a tetszetősséget, a látványosságot, az attraktivitást/ összefüggésbe hozni bizonyos sportágak sajátosságával.

A sporttevékenységek szépségének néhány sajátosságára is kitérünk - vázlatosan - értekezésünkben. Többek között felhivtuk a figyelmet arra, hogy a sportban különféle társadalmi tényezők jelennek meg: küzdelem, szuper teljesitmény, önérvényesités, egyéni és nemzeti érdek, akarati és erkölcsi megnyilatkozás stb., tehát a sporttevékenység során a természeti erőkön kivül a társadalmi erők feletti szabadságunk foka is kifejeződhet és éppen ez a sport szépségének lényege. A sport szépségét sajátos módon befolyásolja például a teljesitmény nagysága /mennyisége/, hiszen nyilvánvalóan nagyobb emberi szabadságtartalma van egy 890 cm-es távolugrásnak mint egy - esetleg mozdulatában teljesen hasonló - 490 cm-esnek és igy annak "szépsége" szintén más lesz. A sportok szépsége függhet továbbá a mozdulatok ökonómiájától, azok ötletességétől, a nézőktől /sőt a nézők csoportja maga is esztétikai kategóriák hordozója lehet/, a tét nagyságától és még sok mindentől. A sportmozgások szépségének sajátossága az is, hogy aki csinálja, nem tudja olyan módon szemlélni, mint aki "távolról" nézi, mivel a sportoló - sőt még a szurkoló is - "benne van az eseményben". A müvészi szépséggel szemben a sportbeli szépség egyik hátránya, hogy pillanathoz kötött, futólagos /efemer/ és megismételhetetlen. E téren komoly szerepe lehet - és már van is - a vizuális rögzitésnek /tévé, video, film stb./ illetve a visszajátszásnak, amely lehetővé teszi a sportjelenetek esztétikai /pl. szépség/ hatásának mélyebb átélését, adott esetben annak rögzitését is.

A rut a szépség ellentéte, olyan objektiv esztétikai minőség, amely a nem-szabadság, a negativ, káros értékek érzéki megjelenését - a müvészetben megjelenitését - tartalmazza természeti vagy társadalmi /ezen belül müvészi/ formában. Az eddigi fejtegetésekből szükségszerüen következik, hogy a testkulturális tevékenységekben érzéki formában megjelenhet - önmagában vagy más esztétikai minőséggel párosulva - a rutság is.A jelenlegi kiélezett sportversenyek negativuma az ember nem-szabadságát, a jelenségek feletti uralmának hiányát, tehát mintegy azok által leigázottságát jelenti, vagyis: rut.

A torzulások, az elidegenedettség, az erkölcstelenség, az unfair játék, az ajzószerek, a "bundázás", a garázdaság és igy tovább, mind antihumánus tendenciákat hordoznak és ilyen értelemben rutak.

A fenséges legszembetünőbb sajátossága: az emberi mértékek, a mindennapiság túlhaladása.Ez az esztétikai kategória is elég gyakori a sportban.A fenséges térbeli megnyilvánulása például egy zsufolásig megtelt stadion, egy több tizezer fős tornabemutató, vagy futóverseny. Az erőben megnyilvánuló fenségesre is szép számmal van példa a sportban, mint ahogy az erkölcsi értelemben vett fenségesre is. Véleményünk szerint valamennyi sportbeli rekord szintén a fenséges esztétikai minőségének implicit hordozója. A fenséges lehet szép és rut, igy a fenséges is végeredményben az emberi szabadság és nem-szabadság érzéki kifejeződése, de monumentális formában, amely lehet nyomasztó vagy felemelő, ennek megfelelően lehet a fenséges: magasztos vagy borzalmas, melyekre a sport számos példával szolgál.

A tragikus és a komikus szintén releváns sportesztétikai fogalmak. A tragikus valamely fenséges, tehát a köznapit meghaladó méretü társadalmi jelenség vagy ember fizikai és erkölcsi bukása. Világhirü sportolók veresége - bizonyos szituációban - kétségtelenül tartalmazza a tragikumhoz szükséges nagyságot, tehát az ő esetükben joggal beszélhetünk tragikus sorsról, de a köznapi életben ezt a kategóriát sokszor használjuk indokolatlanul is. Itt kell megjegyeznünk, hogy meglehetősen nehéz az erősen irodalmilag definiált tragikus kategóriát kiterjeszteni a sporttevékenységekre. Véleményünk szerint a tragikus ilyen értelemben kizárólag a tragédiában létezhet, ott teljesedhet ki, minden más "tragikus" az irodalmon kivül csak "szomoru" eset lehetne. Megkérdőjelezzük ezt a felfogást, bár a válaszadás nem a sportesztétika feladata. Ugyanez elmondható a komikusról is, mely szintén gyakori kisérője lehet a sportversenyeknek. A komikum ősi forrása az emberi mozgás-repertoár vagy az ennek következtében "objetiválódott" emberi test, amit a cirkuszi akrobatika tudatosan felhasznál, a sportban viszont általában spontán módon nyilvánul meg. A testkultura komikumát egyébként előszeretettel dolgozzák fel a különböző müvészeti ágak /pl. sporthumor, sportkarikatura/.

További esztétikai kategóriák is felmutathatók a sportban illetve a testkulturában. Ilyen például a kecsesség,a szépség egyik válfaja, vagy a törékenység , a bájosság, a könnyedség, a gyakorlatok kivitelezésének eleganciája. Sajátos sportesztétikai kategóriaként kezelhető a szimmetria, a sportmozgások stilusa, /technikája/, ezek eredetisége, egyéni vonzóereje és harmóniája. Külön vizsgálat tárgya lehetne a sportmozgások ciklikus és aciklikus formáiban jelentkező esztétikai tartalmak eltérő sajátosságának feltárása. Behatóbb sportesztétikai kutatások elhanyagolhatatlan feladatának tartjuk a tartalom és a forma valamint a ritmus elemzését. A mozgások célszerüsége, mint tartalom valamint a neki megfelelő forma elválaszthatatlanul összefügg és egyben a szépség törvényének érvényesülését jelenti, igy lényeges esztétikai minőségként értékelhető a sportmozgások /de minden más mozgás/ esetében is. A ritmus - mint minden mozgás alapja - önálló esztétikai vizsgálódást - és külön disszertációt - igényelne annyira komplex eleme a sportesztétikának. Erre jelen munkánkban nem vállalkozhattunk, viszont megpróbáltuk - az általunk szintén fontosnak tartott - arányosság kategóriáját adaptálni a testkulturára.

Az arányosság nem más, mint bármiféle egységes mérték megvalósulása valamely jelenség részeinek egymáshoz és az egészhez való viszonyában. Az arányosság a szépségnek talán legfontosabb ismérve és ősidők óta az esztétikai gondolkodás centrumában foglal helyet. Szerintünk a sportesztétikának /az emberi mozgásnak és a testnek/ egyértelmüen kardinális kérdése éppen az arányosság.

A testkultura esztétikájának történelmi előzményeit vázoló fejezetünkben talán sikerült rámutatnunk arra, hogy az arányosság koronként hogyan változott az elvont, örök és ideális kánonoktól az efemer divathóbortokig a történelmi fejlődés dialektikája által meghatározottan. Egyes szerzők antik /pl. Polükleitosz, Vitruvius, Winckelmann/, reneszánsz /pl.Alberti, Dürer/, vagy formalista /pl. Herbert, Zimmermann/, s végül modernista /pl. Le Corbusier/ kánonok alapján dolgozták ki arányelméleteiket. Burke /1729-1797/ szerint pedig "arányos az a jelenség, amelyben saját fajának közös tulajdonságai tökéletesen megvannak". Marxista megközelitésben az arányosság - bár elég kidolgozatlan -, hasonlóan a szépséghez, az emberi lényeg kibontakozásával hozható összefüggésbe. A legfőbb pozitiv értékfajta itt is a szabadság, mivel ez az emberi lényeg szubsztanciális mozzanata". Konkrétan alkalmazva ezt a testkulturában érvényesülő arányosságra, azt kell világosan látnunk, hogy az arányosság /az emberi testen és annak mozgásában/ esztétikailag nem más, mint a szabadság érzéki- szemléleti megjelenésének sajátos formája.
A "szemléletes szabadságnak", vagyis a szépségnek kétségtelenül járulékos eleme az arányosság, mely megnyilvánulhat a testalkatot, a mozdulatok összerendezettségén, a ritmusban, a mozgás idő- és térbeli viszonylataiban és igy tovább. Minden sportág sajátos arányossági problémákat vet fel, melyek mögött azonban mindig ott van az előzőekben emlitett emberi lényeg, vagyis az emberi szabadság /vagy nem-szabadság/ érzéki megjelenése.
Mondhatnánk azt is, hogy az emberi /sport/ mozgás arányosságában az emberi szabadság ölt érzéki formát, a mozgás arányossága tehát a valóság /a sport/ szépségének releváns kifejezési komponense . De ugyanigy az aránytalanság , a helyes arányoktól való eltérés pedig a rutság /a nem-szabad állapot/ érzéki megjelenése. Meggyőződésünk, hogy az arányosság és az aránytalanság problémáját a további sportesztétikai kutatások alapos elemzés tárgyává kell tegyék.

A magunk részéről egy eddig még nem vizsgált kérdéskörrel igyekeztünk hozzájárulni az arányosság sportesztétikai sajátosságának kimunkálásához. Nevezetesen az aranymetszés elvéről van szó, illetve annak az emberi testen és a testmozgásokban való sajátos megjelenéséről. Az aranymetszés /aurea sectio/ régóta ismert arányossági elv, mely igen nagy szerepet játszott az esztétikai szféra köznapi, de a művészeti területén is. Az aranymetszés - kissé leegyszerüsitett formában - olyan aránypár, ahol az adott távolságot vagy mennyiséget ugy osztjuk ketté, hogy az egész ugy aránylik a nagyobbik részhez, mint a nagyobbik rész a kisebbhez.
Ez nyilvánvalóan az adott távolságnak vagy mennyiségnek egy asszimetrikus bontását eredményezi, amit más néven: mértani középarányosnak mondanak.

Továbblépve az egzaktság felé, matematikai nyelvre átvive: ha egy szakaszt ugy osztunk két részére, hogy az A egész ugy aránylig a nagyobbik B részhez, mint az utóbbi /B/ a kisebbik /A-B/ részhez, akkor ez az aranymetszés szabályát követi. Aránypárba állitva: A:B = /A-B/, majd egyenletté alakitva:
$B^2 + AB - A^2 = 0$, Ezt az egyenletet megoldva kapjuk a következő képletet:
ha A = 1, akkor $x = \frac{\sqrt{5} - 1}{2} = 0{,}618...$

Ez a bizonyos 0,618 irracionális szám, tehát végtelen osztás, amely az aranymetszés kulcsszáma, mert ha ezzel beszorozzuk az egész távolságot /mennyiséget/, akkor megkapjuk a nagyobbik részt, ha pedig - további matematikai müvelettel kiszámolható - az egészet szorozzuk a 0,382 irracionális számmal, akkor a kisebbik részt kapjuk eredményül. Az aranymetszési elvnek egyébként többféle megfogalmazása létezik, ilyen például az "Eudoxus - féle háromszög", a Kepler által kidolgozott háromszög vagy a Fibonacci számsor, ezekkel azonban most nem foglalkozunk /részletesebb kifejtését lásd a disszertációban/.

Az aranymetszés elve főleg a képzőművészeket foglalkoztatta /pl. Leonardo da Vinci, Michaelangelo, Le Corbusier, F. Leger, Metzinger, J. Itten, stb./, de megtalálható a filmben is /pl. Eizenstein/, vagy a zenében /pl. Bartók/.

Azt a tényt, hogy az emberi test proporcionáltsága az aranymetszés elvén nyugszik már emlitettük a sportesztétika-történeti fejezetben, és az emberi test esztétikumát tárgyaló 4. pontban. Nem is lehet ez meglepő, hiszen az élővilágban igen gyakori törvényszerüségről van szó, igy érthető, hogy az élő anyag egyik legfejlettebbjén - az emberi testen is manifesztálódhat valamilyen módon. Hogy milyen módon, azt szintén tárgyaltuk, részben a fent emlitett fejezetekben, részben pedig Zeising - mult században végzett - az emberi test "aranymetszeteit" vizsgáló kutatásának elemzése során.

Értekezésünk végén két területen próbáltunk tullépni az eddigi sportesztétikai megközelitéseken: a/ az arányosság esztétikai minőségének következetes adaptálásával a sportmozgásokra illetve ezen utóbbiakban az aranymetszés elvének kimutatásában,

b/ a kinesztézisnek/izomérzékelésnek/ mint az esztétikumot is "érzékelő apparátusnak" a hipotézisében.

Az arányosság kategóriájának sajátos testkulturális megnyilvánulásait behatóbban vizsgálva eljutottunk oda, hogy hipotetikus formában kijelentettük: az aranymetszés elve érvényes a testmozgásokra is. Ezt néhány példával próbáltuk illusztrálni, igy többek között a magasugrás mozdulatsorának elemzésével, melynek során kiderült, hogy ezen versenyszám során a sportoló által felhasznált energia az aranymetszés értékei körül mozog. Az aranymetszés pontjában /felugrás/ van a mozgás dinamikailag és technikailag is legfeszültebb - mondhatnánk legdrámaibb - része és nyilvánvalóan esztétikailag is ez a mozzanat a legértékesebb. Hasonló a helyzet a sulylökésnél, a rudugrásnál, a gerelyhajitásnál, a sulyemelésnél és igy tovább. De szinte átszövi az egész testkulturát ez az elv: a pályák,mérete, az egyes gyakorlatok térbeli elhelyezkedése, a sportbemutatók mozgásai /pl. karusszelek, körjátékok, gulák stb./, az emberi testtel végzett gimnasztikai gyakorlatok és igy tovább valamilyen formában mind az aranymetszés szerinti elrendeződést reprezentálják.

A kinesztézissel kapcsolatos koncepciónk kifejtése előtt utalnunk kell arra, hogy az általunk használt szépség definiciót /Barna József/ egy ponton szeretnénk kibőviteni. Nevezetesen ott - amit egyébként több esztéta is képvisel - hogy az esztétikum kizárólag vizuális és auditiv módon érzékelhető. Szerintünk a sporttevékenységek - de általában az emberi mozgások - esetében az izomérzékelés utján is kaphatunk információt a szépséget /vagy más esztétikai kategóriát/ illetően. A kinesztézis, vagy általános megfogalmazásban a proprioceptiv érzékelés jelentős szerepet tölt be a sportágak mindegyikében, mivel a sportoló saját teste feletti uralmát, izmainak koordinált működését is érzékeli /nem látással és hallással!/, igy ez a sajátos érzékelés is hozzájárulhat a mozgás esztétikumának felfogásához. Sőt ugyan igy szerephez juthat bizonyos esztétikai minőségek érzékelésében az egyensulyérzékelés és a bőrérzékelés. Az általános pszichológiára épülő sportpszichológia bizonyitottnak véli azt, hogy a mozgástanulás során fontos a proprioceptiv /egyensulyi és kinesztetikus/ érzetek differenciálása és tudatositása. Ha ez igaz, akkor teljesen nyilvánvaló, hogy az emberi mozgások érzékelése során keletkezett proprioceptiv kódok cortikálisan feldolgozhatók /dekódolhatók/, tehát tudatosithatók és igy az esztétikum érzékeléséhez szükséges feltételek biztositottak.Gondoljunk csak arra, hogy egy jól képzett tornász a versenyen bemutatott - sok ezerszer gyakorolt - mozdulatsorát menetközben is képes értékelni /esetleg korrigálni/ mégpedig alapvetően nem a látással és a hallással, hanem éppen a proprioceptiv apparátus segitségével.

Erre mondja a közvélemény: "érzi a mozgást". Ez az "érzés" kinesztétikus uton is eljut a tudatába és ott értékelés alá kerül, ebben az értékelő mozzanatban pedig valahol ott van - kellene hogy ott legyen - az esztétikai aspektus is, mivel az emberi szabadság egy sajátos foka tükröződhet a mozgásérzékelésben is.

Végül arra is szerettük volna felhivni a figyelmet, hogy a sportesztétika egyik specifikumaként felmutatott aranymetszés elvét hogyan lehet összefüggésbe hozni a kinesztézis utján feltáruló esztétikummal. Röviden vázolva arról van szó, hogy a sportmozgásokban jelentkező aranymetszési pontok elsősorban kinesztétikus uton érzékelhetők. A sportoló éppen arra törekszik, hogy a mozdulatsor megvalósitása az aranymetszés elvének megfelelően /ezt ő ugy éli át, hogy technikailag tökéletesen!/ ismétlődjön és ez az ismétlődés egy kinesztétikus érzékletben manifesztálódó élményt vált ki, amely alkalmas az esztétikum valamilyen formájának specifikus felmutatására. Annak, hogy a mozgásokban megnyilvánuló aranymetszési pontok kinesztétikusan felfogva kitágithatják az esztétikum megjelenési formáját, sporteszétikai és táncesztétikai /de bizonyos fokig általános esztétikai/ szempontból is ma még beláthatatlan következménye lehet.

Hipotézisünket azonban a speciális szaktudományos /pl. neurofiziológiai, pszichológiai, kinetikai, biomechanikai stb./ vizsgálatok hiánya miatt nem tudjuk expressis verbis igazolni. Ezzel összefüggésben csupán egyetlen érdekes és kutatásra váró szaktudományos problémát jelzünk. Elfogadottnak tünik az az állitás, hogy a zenei esztétikumot többek között azért is képes felfogni az emberi fül, mert hallószervünk /a Corti - féle szerv/ görbülete az aranymetszés /Fibonacci számsor/ szerint szerveződött /Lendvai Ernő/. Csábitó - ennek mintájára - azt mondani: az izomorsókon elhelyezkedő mozgásérzékelő receptor, az ugynevezett annulospirális szintén az aranymetszés elvét követő logaritmikus spirálist ir le és igy - feltehetően - a mozgásokban kétségtelenül meglevő aranymetszési pontokat adekvát módon /fokozottabban/ képesek érzékelni és közvetiteni az agykéreg felé. Ez a szinte fantasztikusnak tünő elgondolás természetesen csak interdiszciplináris vizsgálatokkal igazolható vagy cáfolható, ezek pedig mindenképpen meghaladják mind a sportesztétika, mind pedig az általános esztétika kompetenciáját.

Meggyőződésünk, ha van az általunk kidolgozott sportesztétikának valamiféle trouvaill-a, szerencsés felfedezése, akkor az éppen az utolsó részben tárgyalt aranymetszés elv alkalmazása a sportmozgásokra, valamint a proprioceptiv érzékelésnek az esztétikumot felfogó szerepében van. Feltételezésünk azonban csupán hipotetikus állapotban van. Egyfajta kutatási irányt próbáltunk megadni az arányosság, az aranymetszés és a kinesztézis esztétikai szerepének felmutatásával. Ha valaki egyszer végig megy ezen az uton, akkor - igy vagy ugy - biztosan eljut az emberi testmozgás esztétikájának mélyebb rétegeihez és ahhoz, hogy a sportesztétika ténylegesen, mint szakesztétika jelenjen meg szellemi életünk palettáján.

Az értekezés témaköréből készült publikációk jegyzéke:

Az emberi mozgás, a testi szépség és a testkultura néhány esztétikai problémája. /A TF Tudományos Közleményei, 1969. 1.sz. 30-79 p./

Adalék a magyar polgári "sportszociológia" birálatához. /TF Tudományos Közleményei, 1969. II. 145-171 p./

A sport ábrázolása a képzőmüvészetben / Sportvezető, 1971. 2.sz. 25-27 p./

A testnevelési és sporttudományok néhány elvi problémája /A TF Tudományos Közleményei, 1971. 1.sz. 97-104 p./

Hozzászólások a tudományelméleti vitához/ A TF Tudományos Közleményei,1971. 1.sz. 130-132, 137-138, 141-142. p./

Albrecht Dürer vivó- és birkozóábrázolásai. /Élet és Tudomány, 1972. V. 12. 882-885.p./

A sport és a képzőmüvészet. / Élet- és Tudomány, 1972. 5. sz. 1652-1658. p. és 1972. 36. sz. 1704-1710. p. és 1972. 37.sz. 1760-1766. p./

Az iskolai testnevelés esztétikai problémái. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1974. 1. sz. 85-98. p./

Sportszociológia /válogatás/. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1974. Bevezető: 9-59. p.

Adalékok a sport és a játék elméletéhez /A TF Tudományos Közleményei, 1974. II.sz. 215-219. p./

Adalékok a testnevelési és sporttudományok tudományelméleti kérdéseihez. /A TF Tudományos Közleményei, 1971. 3.sz. 201-222.p./

A testkultura fogalma és néhány tudományelméleti problémája /A TF Tudományos Közleményei, 1972. 1.sz. 95-100.p./

A testkultura-esztétika. Az esztétikum megnyilvánulása a testkulturában és az emberi mozgásban. /A TF Tudományos Közleményei, 1973. III-IV.sz. 19-29.p./

Az esztétikai kategóriák és sajátos megnyilvánulásuk a testkulturában./A TF Tudományos Közleményei, 1974. II. sz. 9-26.p./

Sportábrázolások - vésővel és ecsettel / = Fiuk évkönyve. Móra K. Bp. 1976. 216-224. p./

A testkultura tükröződése a müvészetekben / A TF Tudományos Közleményei, 1974. III.sz. 51-70.p./

Közmüvelőds- testkultura /Népmüvelés, 1976. 8.sz. 16.p./

Testkultura és közmüvelődés./Népszabadság, 1976. dec. 12.sz. 16.p./

Testkultura./Élet és Irodalom, 1977. 11.sz. 2.p./

Életmód - müvelődés./Élet és Irodalom, 1977. szept. 10. 8.p./

Az ember müvelődésének problémája a mai korban.MTA Filozófiai Intézet kiadványa. /társszerzőkkel/ 81-88.p.

Sporteszétika./Sportvezető, 1978. 1.sz. 29.p./

Estetyka kultury fizycznej. Przejawianie sie estetycznego /estetikum/ v kulturze fizycznej i w ruchu czlowieka. /Kultura Fiziczna, 1977. 9.sz. 416-421.p./

A testkultura szerepe és feladatai a szocialista társadalomban. / Sportvezető, 1978. 4.sz. 18-19. p./

Kategorie estetyczne i ich swoiste przejawy w kulturze fizycznej. /Kultura Fyziczna, 1978. 4.sz. 174-181.p./

Die Ästhetik der Körperkultur./Die Erscheinung des Ästhetischen in der Körperkultur und in der menschlichen Bewegung/
Beiträge zur Ästhetik des Sports./Zusammengestellt von: Dr. Phil. G. Vitt/1978. /Deutsche Hochschule für Körperkultur, Leipzig. 41-58.p./

Ästhetische Kategorien und ihre specifischen Manifestation, in der Körperkultur Beiträge zur Ästhetik des Sport. 1978. 59-78.p.

Ép testben... Móra K. Bp. 1979. 282 p.

A testkultura tükröződése a képzőművészetben./Művészet, 1980. VII. sz. 6-13.p./

Hosszu ut a müvészetig./Népsport, 1981. febr. 14. 6.p./

A müvelődéspolitika és a testkultura néhány összefüggése./Sportvezető, 1981. ápr. 16-18.p./

Sport a változó világban. Sport. Bp. 1985. /társszerző/

Ocserki po teorii fizicseszkoj kulturü. Fizkultura i sport. Moszkva. 1984. /társszerző/

Ocserki po teorija na fizicseszkata kultura. Medicina i Fizkultura. Szófia 1985. /társszerző/.

Nástin telesné kultury. Olympia. Praha. 1985. /társszerző/

KIRSCH, August

UJ STRUKTURÁK A SPORT VILÁGTANÁCSBAAN ÉS A SPORTTUDOMÁNY AKTUÁLIS PROBLÉMÁI[x]

Valamely tudományág fejlettségi szintjének megitélésében a terminológia megléte és az intézményesités mértéke a két legfőbb kritérium. Az intézményességre jellemző a szakma képviselőinek társadalmi elismerése és a professzionalizáció mértéke. /2/ Az intézményesités jelei a tudományos szervezetek, a szakmai konferenciák, folyóiratok, kiadványsorozatok és más hasonlók. Egy, a tudományszervezésből vett példa segitségével szeretném bemutatni és kritikailag értékelni a sporttudomány hátterét és fejlődési feltételeit.

A sporttudomány tárgya a sport. Részben más terminológiát kölcsönözve azt mondhatjuk, hogy a sport a XVIII. század vége óta az iparosodás korszakának jelensége. Később még tárgyalt okok miatt hosszu ideig nem képezte tudományos kutatások tárgyát, ez a helyzet csak századunk közepe táján változott meg, egy olyan időszakban, amikor a sport a tuldimenzionált növekedés szakaszába lépett, és társadalmunk egyik legnagyobb alrendszerévé fejlődött. Ebben a terjeszkedési időszakban, az 1950-es évek végén alapitották meg Párizsban 1958-ban a Testnevelési és Sport Világtanácsot /ICSPE/. A kezdeményezés különböző országok elkötelezett sporttudósainak egy csoportjától indult ki, akik azt remélték, hogy ezzel a lépéssel koordinációs eszközt teremtenek a nemzetközi szakmai szervezetek akkoriban megindult differenciálódási folyamatában a sport és a sporttudomány terén. Ebben az első időszakban a Világtanácsot a legkülönbözőbb nemzetközi sportszervezetek egyfajta gyüjtőmedencéjének tekintették. Első elnöke az 1982-ben elhunyt Brit Nobel-békedijas Sir Philip Noel Baker volt, az 1920-as antwerpeni olimpia második helyezettje 1500 m-en, egész életén át a béke és a fair play eszméjének élharcosa a sportban és az élet minden területén. A második elnök, Sir Roger Bannister hivatali ideje alatt a Világtanács nagy átalakuláson ment át, amelyet az 1976. évi első UNESCO-Sportkonferencia következményeként a nemzetközi sportszervezetekben és - szövetségekben bekövetkező robbanásszerü ujjáalakitási hullám tett szükségessé: a szervezet hatáskörét a sporttudományra szükitette le. A Helsinkiben megrendezett 1982. évi rendes évi közgyülésen zárult le az átalakulás, uj alapszabályok elfogadásával és a szervezet nevének Sporttudományos és Testnevelési Világtanáccsá /ICSSPE/ változtatásával.

Az 1983. január 1-én életbelépett uj Alapszabály többek között az alábbi keretcélokat tüzi a jövendő munka elé:

- a nemzetközi együttmüködés elősegitése a sporttudomány területén az egész emberiség javára,
- a kutatások világméretü támogatása, ösztönzése és koordinálása a sport és a testnevelés területén, az eredmények felhasználásának elősegitése a sport különböző területein, és

x A Gdanski II. Testneveléstudományi Kongresszuson 1986. április 14-én elhangzott előadás.

- a sporttudományon belül a differenciáció és a sporttudomány különböző ágai egyidejü integrációjának elősegitése.

Feltünő e sporttudományos csucsszerv elnevezésében, hogy a "sport" kifejezést "sporttudomány"-ra cserélték fel, ez összhangban volt azokkal a fejlődési folyamatokkal, amelyek a világ különböző pontjain lezajlottak a kialakuló vagy részben már önállósult sporttudományban. A "testnevelés" kifejezést viszont azoknak a tagoknak a kivánságára őrizték meg, akiknek hazájában még nem alakult ki a sporttudomány a szó legszorosabb értelmében.A kettős megjelölés két fejlődési irányra vagy fejlődési szakaszra utal. Az első szakaszt a testnevelés elmélete határozza meg. Ez az elmélet az egyetemi intézetekben és önálló főiskolákon folyó tornatanár-, testnevelő tanár- és sporttanár képzés keretében fejlődött ki. A cél az iskolai testnevelés pedagógiai megalapozása volt, a didaktikai kérdésfelvetések dominanciájával. Ha folytak is kutatások, ezek sportpedagógiai, vagy ritkább esetben sporttörténeti orientációt követtek.

Nálunk Grupe törte meg ezt az összefonódást, aki elsőként kezdte a tudományos alapokat antropológiai nézőpontból vizsgálni. /4/ A 70-es években aztán sok helyütt megtették a döntő lépést a testneveléselmélettől a sportpedagógia felé, és feladták a szük iskolacentrikus szemléletmódot. A közbülső időszakban éppen a sportpedagógiában jellemző volt az elméleti koncepciók és összefüggések óriási tömegének megjelenése.Egy nemrégiben megjelent, "Sportpedagógiai szemelvények" c. kiadvány a sportpedagógiát mint tudományt áttekintő cikkek, valamint a már emlitett antropológiai kiindulás mellett a sportpedagógiát már ugy is értelmezi, mint mozgásnevelést, szociál- és szabadidőpedagógiát, egészségnevelést, gyógypedagógiát és az iskolai sport legitimációját. Összefüggéseket tárnak fel a játékneveléssel és az iskolán kivüli sporttal. /3/ A sportpedagógia a sporttudomány egyik alaptudománya és egyben a neveléstudomány egyik résztudománya.

Ha figyelembe vesszük a sportpedagógia évtizedek óta tisztán felismerhető kialakulási folyamatát, meglepő, hogy a sporttudományos részterületek gazdagon tagolt tájképében 1984-ig nem alakult önálló tudományosan orientált sportpedagógiai szervezet. Igaz, hogy az idők folyamán a testnevelő tanárok különböző szervezetei, mint pl. az ICHPER, a FIEP és az IAPESGW létrehozták a maguk tudományos vagy kutatási bizottságait. Ezek azonban a legjobb pillanataikban sem voltak képesek megoldani a sportpedagógia további profilirozásának feladatait, hiszen egészen más feladataik voltak.

A Los Angeles-i Olimpiai Játékokat megelőző eugene-i /Oregon/ tudományos kongresszus idején aztán 1984-ben létrehoztak egy Nemzetközi Sportpedagógiai Bizottságot, mint a Világtanács egyik szervezetét. Ez a bizottság elsősorban az elméleti és empirikus kutatások elősegitését tekinti feladatának. Az alapitásban résztvevő négy szervezet, az AIESEP, a FIEP, az IAPESGW és az ICSSPE két-két képviselője mellé maximum további öt egyéni tag kooptálható. Az ICHPER saját kivánságára megfigyelői státuszban marad.

A Világtanács uj strukturája

A Világtanács tegnap, itt Gdanskban összeült 1986. évi Közgyülése határozatot hozott egy remélhetőleg hatékonyabb uj stukturáról. Kiindulópontként a jelenleg érvényes Alapszabályok 17. cikkhelye szolgált a következő megfogalmazással:

"Az Elnökség három területre kell munkáját koncentrálja, amelyek a következő feladatokkal foglalkoznak:

- a sporttudományok egyes ágainak fejlesztésével, együttmüködésével és integrálásával,

- a testnevelés és sport különböző alkalmazott területein születő sporttudományos eredmények gyakorlati alkalmazásával és felhasználásával,

- az információ, a dokumentáció és a propaganda fejlesztésével a sport, a testnevelés és a sporttudomány különböző területein."

Ennek a hármas feladatkitüzésnek megfelelően fogják össze a következő bizottságokat, munkacsoportokat és a különböző tudományterületeken tevékenykedő nemzetközi sporttudományos szervezeteket:

- Az 1. csoportba kerül a Kutatási Bizottság a szociológusok /ICSS/, a történészek /ICOSH/, a pszichológusok /ISSP/ és a sportpedagógusok /ICSP/ munkacsoportjaival.

- a 2. csoportba tartozik az FIEP, az AIESEP, az IAPESGW, a "Sport és szabadidő" Bizottság és a "Sport és a fejlődő országok" munkacsoport, végül

- a 3. csoportot az IASI, az IAKS, a Fair Play Bizottság, a "Tömegkommunikáció és sport" Bizottság és a Sportujságirók Nemzetközi Szövetsége /AIPS/ alkotja.

A csoportok egy-egy alelnök vezetésével dolgoznak, és feladatuk:

- a tagszervezetek munkaprogramjainak koordinálása,

- a kapcsolatok és az együttmüködés elősegitése az adott területen müködő olyan sporttudományos szervezetekkel, amelyek még nem csatlakoztak a Világtanácshoz,

- általános és interdiszciplináris programjavaslatok előterjesztése a Világtanács munkaprogramjához,

- kiadványok megjelentetésének elősegitése és a tudományos eredmények terjesztése,

- az UNESCO-val és a NOB-bal közösen inditott multidiszciplináris vagy interdiszciplináris kutatások megvalósitásának segitése, és

- a Közgyülés és a Végrehajtó Bizottság rendszeres tájékoztatása az adott munkaterületen végzett kutatások eredményeiről és problémáiról.

Ezen a megváltozott felépitésen belül kapcsolódó szervezetként az UNESCO-t kell megemlitenünk, mint a legmagasabb szintü nemzetközi szervezetet, valamint a NOB-ot, mint a sport saját igazgatásának csucsszervét. Az UNESCO számára hosszu évek óta dolgozik a Világtanács, a NOB számára pedig 1984 óta. A Világtanácsnak vagy ez a két szervezet javasol kutatási terveket, vagy a Világtanács tagjainak javaslatára kerülnek be az együttmüködési programba. Ez csak két példa a "sportszervezetek tanácsadás iránti növekvő igényére" /Heinemann/, amely tovább terjed az alsóbb szintekig, és várhatóan az elkövetkező években még tovább fog erősödni. A szervezett sport a tudomány érveinek segitségével szeretné megalapozni célkitüzéseit és döntéseit. A sportszervezetek oldaláról általában magasak az elvárások. Mivel a sport gyakorlatába történő átültetés még szabadon rendelkezésre álló felismerések esetén is nemritkán hosszu időt igényel, nem maradnak el a félreértések és félreértelmezések sem. Éppen ezért a jövőben még nagyobb jelentőséget kell kapjanak a tudományos felismerések "találásának" és átültetésének módszerei.

A Világtanács három tudományos csoportjának feladatai között minden bizonnyal multidiszciplináris és interdiszciplináris kutatások is szerepelnek. Különösen illenek ezek a jelzők a NOB-programokra. Abból kell kiindulnunk, hogy éppen a sport legfontosabb kérdéseit nem fedheti le egyetlen tudományág, sokkal inkább interdiszciplináris megközelitést igényelnek. Az interdiszciplináris sporttudomány kérdéseivel nemrégiben K. Willimczik foglalkozott./5/ Szükségtelen ehelyütt ismétlésekbe bocsátkoznunk. Inkább azokat a problématerületeket kell felvázolnunk, amelyeken egyre égetőbb szükség van tudományos feldolgozásra. A mindmáig erősen az iskolai testneveléshez és a testnevelő tanárképzéshez kötődő sporttudományos intézmények számára ez aligha megoldható.

A felsorolást a teljesség igénye nélkül tesszük közzé.[x]

Sok országban az élsport vált a struktura javitásának ösztönzőjévé a sporttudományban és a kutatások támogatásában. Ebből különösen a sportorvostudomány, az edzéselmélet, a biomechanika/mozgáselmélet és a sportpszichológia profitált. Döntő támogatást élveznek az edzésre és versenyzésre vonatkozó alapkutatások. Ennek speciális területei például az edzés irányitása és szabályozása, a sportágspecifikus edzéselméletek szisztematikus kidolgozása, az utánpótlás-nevelés, a nők sportja, az élsport társadalmi problémái, az egészségügyi ellátás és a sportorvosi ellenőrzés.

A sport rendszerében összefogott emberek viszonylag homogén köre - elsősorban fiatalok, tanulók, valamint élsportolók különösen az egyetemeken és főiskolákon, illetve a sportegyesületekben - a sok uj csoport csatlakozásával jelentősen kibővült. Ide tartoznak a nők, az időskoruak, a testi fogyatékosak, de elsősorban a tömeg- vagy szabadidősport, annak minden sokrétüségével. Ezeknek az embereknek részben egészen más elképzeléseik vannak az egészségről illetve a terápiáról, egyszóval mások "az élet segitésével" kapcsolatos "elvárásaik". Ezt pedig tudományosan fel kell tárni és elemezni kell, amire a szokásos értelemben vett sporttudomány gyakran nincs felkészülve.

A társadalmi jelentőség növekedésével a sport sokféle céljai és formái között sajátos konkurrencia alakult ki. Ma a sport egyrészt szoros kapcsolatban áll társadalmunk más alrendszereivel, hogy csak a politikát, a tömegkommunikációt és a gazdaságot emlitsük közülük. Számos kérdést vetettek fel a professzionalizálódás, a kommercializálódás és az ideológizálási tendenciák. A sport értelmének kérdését a sportfilozófia kell feltárja. Más kutatási területek a sport és gazdaság, a sport és a környezet, a sport és a tömegkommunkáció vagy éppen a sport és a jog összefüggéseit érintik. Végül ezzel összefüggésben felvetődnek a sportszervezet strukturájának kérdései, illetve annak hatása az emberek beállitódására, érdeklődésére és magatartására.

Közvetlenül a sport éskörnyezet kérdéskörből, de sok más területről is kérdések vetődnek fel a sportlétesitményekkel és sportszerekkel kapcsolatban. A középtávu kutatásokban itt a következő sulyponti kérdések állnak a figyelem középpontjában:

- a sportlétesitmények gazdaságosságának, hatékony kihasználásának és technológiájának javitása,
- a szükségletek elemzése és prognosztizálása a sport- és szabadidő létesitmények számára,
- a sportlétesitmények hatása a használók közérzetére és teljesitőkészségére,
- sportlétesitmények mozgássérültek és időskoruak számára,
- sportlétesitmények integrált modelltervezésének alapjai,
- sportszerek fejlesztése az élsport számára a versenyszerek optimalizálásával, sportágspecifikus edzőszerek kifejlesztésével, sportágspecifikus információs rendszerek kifejlesztése a teljesitmény szempontjából releváns jellemzők visszajelzésére az edzésben és a versenyzésben.

A sporttudomány differenciálódásával és a komplex kutatási helyzet kialakulásával tudásunk egyre nő. Egyre nehezett áttekinteni a szaktudományos publikációkat.

---

x A Világtanács vezetésének székhelye a kölni /NSZK/ Szövetségi Sporttudományos Intézet, amelynek forrásaira támaszkodhat feladatainak végrehajtása során. Az itt következő részek a Szövetségi Intézet 1986-os "A sporttudományos kutatás harmadik sulyponti programja" c. anyagán alapulnak.

Ahhoz, hogy a rendelkezésre álló tudást képesek legyünk integrálni és felhasználni, jól működő, naprakész nemzetközi irodalmi dokumentáció szükséges, megfelelő értékelési és dokumentációs módszerekkel. Ehhez viszont elengedhetetlenül szükséges egy kimunkált sportthesaurus összeállitása. A sportpedagógiában, a sportpszichológiában és sportorvostudományban ezek készen állnak, a többi területen, például a sportszociológiában, az edzéselméletben vagy a biomechanikában még ki kell dolgozni. Ezen a területen teljes támogatásunkat élvezik az IASI fáradozásai, amelyekhez megkapják a megfelelő országos pénzügyi támogatást is.

Eleve kudarcra itélt próbálkozás lenne, valamilyen általános érvényü megállapitást megfogalmazni a sporttudomány helyzetéről és fejlődéséről világméretü összefüggésekben. Ehhez tul rövid az idő, amióta önálló sporttudomány létezik, másrészt a rendkivül eltérő társadalmi beágyazottság következtében is tul kevés általánositható tényanyag áll rendelkezésre. Kétségkivül strukturális probléma a sporttudomány sokhelyütt máig is meglévő szoros összefonodása a testnevelő tanárképzéssel. A föld számos részén további gondot jelentenek a hiányos személyi és tárgyi feltételek. Azokban az országokban, ahol sok a munkanélküli tanár - például pillanatnyilag az NSZK-ban -, csökkentik a létesitményeket és a létszámokat. Sajnos ilyenkor először a tudományos utánpótlás státuszait számolják fel. Szükséges azonban pillanatnyilag iskolapedagógiai problémákra forditott kutatói kapacitás egy részének másfelé orientálása, illetve bővitése is. Sok országban az élsport kudarcait elsősorban a kutatások hiányosságaira vezetik vissza. Emellett azonban figyelembe kell venni társadalmunk más sportoló csoportjainak kutatási igényeit is. Elsőbbséget élveznek az olyan kutatási programok és vizsgálatok elvégzését és kifejlesztését szolgáló koordináló eljárások, amelyeknek kidolgozásában különböző sporttudományok képviselői vesznek részt. A Világtanács vezetősége és a megváltozott strukturán belüli tudományos csoportok készek ehhez segitséget nyujtani, és ezzel az egész világon elősegiteni a sporttudomány fejlődését.

A röviditések jegyzéke

AIESEP	Association Internationale des Écoles Supérieures d'Education Physique /Testnevelési Főiskolák Nemzetközi Szövetsége/
AIPS	Association Internationale de la Presse Sportive /Nemzetközi Sportujságiró Szövetség/
FIEP	Fédération Internationale d'Education Physique /Nemzetközi Testnevelési Szövetség/
IAKS	Internationaler Arbeitskreis für Sport- und Freizeitanlagen /Sport- és szabadidő létesitmények nemzetközi munkacsoportja/
IAPESGW	International Association of Physical Education and Sport for Girls and Women /Lányok és Azzonyok Nemzetközi Testnevelési és Sportszövetsége/
IASI	International Association for Sports Information /Nemzetközi Sportinformációs Társaság/

ICHPER	International Council on Health, Physical Education and Recreation /Nemzetközi Egészségügyi, Testnevelési és Rekreációs Tanács/
ICOSH	International Comittee for History of Sport and Physical Education /Nemzetközi Testnevelés- és Sporttörténeti Bizottság/
ICSPE	International Council of Sport and Physical Education /Testnevelési és Sport Világtanács/
ICSP	International Committee of Sport Pedagogy /Nemzetközi Sportpedagógiai Bizottság/
ICSS	International Committee for Sociology of Sport /Nemzetközi Sportszociológiai Bizottság/
ISSP	International Society of Sport Psychology /Nemzetközi Sportpszichológiai Társaság/
ICSSPE	International Council of Sport Science and Physical Education /Nemzetközi Sporttudományos és Testnevelési Tanács/
IOC	International Olympic Committee /Nemzetközi Olimpiai Bizottság/
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation /Egyesült Nemzetek Nevelési, Tudományos és Kulturális Szervezete/

IRODALOM

1. Bundesinstitut für Sportwissenschaft: Drittes Schwerpunktprogramm der sportwissenschaftlichen Forschung. Köln. 1986.

2. Die Stadien wissenschaftlicher Institutlicher Institutionalisierung. /= Wissenschaftssoziologie. Determinanten wissenschaftlicher Entwicklung. Frankfurt am Main. 1974./

3. Denk, H. - Hecker, G. /szerk./: Texte zur Sportpädagogik. Teil II. Dokumente zur Sportwissenschaft. Schorndorf. 1985.

4. Meinberg, E.: Sportpädagogik als Wissenschaft - Entwicklung und Ansatzpunkte /= Denk, H. - Hecker, G.: Texte zur Sportpädagogik, Teil II. 1. p./

5. Willimczik, K.: Interdiszciplinare Sportwissenschaft-Förderungen an ein erstarrtes Konzept. /Sportwissenschaft, Schorndorf, 1985. 1.sz./

Műhely – tájékoztatás

SCHULEK Ágoston

EDZŐKÉPZÉS AFRIKÁBAN

A Nemzetközi Atlétikai Szövetség /IAAF/ Fejlesztési Bizottsága a NOB Szolidaritási Programjával közösen edzőképző tanfolyamot rendezett, 1986. április 10-21.-ig Ghanában.

Mint a Fejlesztési Bizottság edzői karának egyik edzőjére, rám esett a választás, hogy a magas- és rudugrásról előadásokat, gyakorlati foglalkozásokat tartsak. /Rajtam kivül Kovács Etele és Tihanyi József is tagjai ennek az edzői karnak, akik alkalmanként edzőképzést, edzőtovábbképzést vezetnek./

Az IAAF, mely az egyik legnagyobb taglétszámmal rendelkező nemzetközi szakszövetség, az utóbbi években komoly bevételekre tesz szert a világversenyek TV közvetitéseiből.Bölcs előrelátásra utal, hogy további erősödése érdekében komoly igyekezettel próbálja támogatni az atlétikában fejlődő országokat. Kezdetben sportszerekkel, segélyekkel segitették őket, de ezek ellenőrizhetetlen felhasználása, és rövid távu haszna miatt ma inkább a szakemberképzésre fektetik a hangsulyt. Ez hosszabb távon gyümölcsözőbbnek látszik.

Indiában már kialakitottak egy állandó edzőképző központot, és továbbiak felállitását tervezik Afrikában is. /Ghana is szeretné megnyerni a támogatást egy ilyen nemzetközi edzőközpont felállitásához./

Ghana, az egykori Aranypart Afrika nyugati pontján fekszik, Elefántcsontpart és Togo között. Az egyenlitő közelében fekvő ország igazi trópusi éghajlattal rendelkezik, nagy forróság és esős évszakok jellemzik időjárását. Gazdasága elmaradott, főleg mezőgazdasága jelent exportlehetőséget a számára. A világ talán legnagyobb kakaóbab exportőre, de a jól eladható déligyümölcsök, valamint ében és mahagóni export mellett arany és gyémántlelőhellyel is rendelkezik. Sajnos az időjárásnak tulzottan ki van szolgáltatva, igy történhetett, hogy 1983-ban az egész évben uralkodó szárazság következményeként komoly éhinség sujtotta az országot. A John Rawlings repülőszázados vezette félig katonai, félig polgári kormány határozott intézkedései eredményeként a hazai és külföldi tőke egyre bátrabban vállalkozik, igy az iparositás és mezőgazdaság gépesitése komolyabb fellendülést igér.

Az országban a hivatalos nyelv az angol,mert a különböző törzsek nem értik egymás nyelvét. Második nyelvként tanulják az iskolában azt a hazai nyelvet, mely az adott területen az uralkodó.

Ghana sportjában is a labdarugás a legfontosabb. Ezután következik az atlétika, melyet az egész országban üznek, bár gyakran igen mostoha körülmények között. Természetesen elsősorban a futó, azon belül is a sprint számokban érnek el komoly eredményeket. A kiemelkedő atléták hamar amerikai egyetemekre kaphatnak ösztöndijat. Jelenlegi gazdasági gondjaikat az is jól mutatja, hogy országos csucsaik szinte kizárólag a 70-es években születtek.

Néhány tekintélyesebb rekordjuk:

100 m	10,29 mp	Obeng	London	1978.
200 m	20,88 mp	Addy	München	1972.
400 m	45,88 mp	Bugri	Mexikó	1968.
Távolugrás	8,09 m	Owuru	Arkadelphia	1974.

Nők

100 m	11,1 mp	Anum	Bonn	1971.
200 m	22,90 mp	Anum	C.Church	1974.

A nemzetközilag is számottevő eredmények mellett, néhány számban hihetetlenül gyenge eredménnyel lehet a csucslistára kerülni. Igy elsősorban a dobószámokban, az összetett versenyszámokban, valamint magas- és rudugrásban van nagy lemaradásuk.

Ezért kérték a megrendezendő edzőképző tanfolyamon a gerelyhajitás és a magas-, rudugrás müsorra tüzését.

A gerelyhajitást a Ghanai Atlétikai Szövetség mindenesfőtitkára, az angol diplomával rendelkező egyetemi tanár oktatta, a gátfutásról az USA-ban végzett helyi oktató tartott foglalkozásokat. Egyetlen külföldi előadóként a magas- és rudugrás elméletét és gyakorlatát oktattam 6 napon keresztül.

Az edzői tanfolyamot a fővárostól, Acerától 50 km-re fekvő Winnebában rendezték. Winneba egy kis, néhány tizezer főt számláló kisváros a tengerparton. A városka szélén fekszik a továbbképző központ, melyben a tanitói képesitéssel rendelkező fiatalok számára sport, háztartástudomány és müvészet tárgyakat tanitanak.

A sport-centrum igen szegényes. Elhanyagolt füves pályáin ugrottunk magasat, és a rudugrás is célbaugrás volt inkább a parányi szivacsra.

A tanfolyamra 25 hallgatót hivtak be, akik az ország különböző területein tanárként, edzőként dolgoznak. A házigazdák meghivták a tanfolyamra a válogatott magas- és rudugrókat is, akik a második hét végén rendezett válogatott viadalra készültek. /Elefántcsontpart - Ghana./ Igy e versenyzők felkészülését irányitottam a verseny előtti két héten.

Hamar kiderült, hogy főként a hasmánt magasugró technikát ismerik és alkalmazzák, a flopról igen keveset tudnak és szivacs hiányában alkalmazni is csak néhány nagyobb helyen tudják.

Ez aztán azonnal megszabta az oktatás szinvonalát, s fontosság tette a minél nagyobb számu gyakorlati foglalkozást. Napi három, alkalmanként négy foglalkozást tartottam igyekezve kikerülni a legnagyobb meleget.

Igy reggel 7-9-ig gyakorlati,
10-12-ig elméleti,
délután 4-6-ig ismét gyakorlati óra volt.

Miután sikerült videoberendezést szereznem, az itthon készitett filmeket az esti órákban, 8 óra után vetitettem. /Mondanom sem kell, hogy ennek volt a legnagyobb sikere./ Majd százan nézték végik az oktatásról, edzésről készült filmeket. A hallgatók végig nagy figyelemmel, aktivitással vettek részt az órákon. Meglepett a nagy tanulni akarás, mellyel más országokban ritkán találkozni. /Az edzőknek sokat jelent, ha ki tudnak emelkedni eredményeikkel az átlag fölé. Jobb álláslehetőség, jobb szerződés, alkalmanként külföldi utazás. Ez az ottani átlagember számára elérhetetlen nagy vágy./

A ghanaiak problémái a felszerelésekkel, szivaccsal, rudd al, szögescipővel stb. nem ismeretlenek a gyakorló magyar tanároknak, edzőknek, igy saját tapasztalataimat jól hasznosithattam.

Kicsit a csodákra várva ugy képzelték, hogy csak kitünő importált magas- és rudugró szivacsokba ugorhatnak, és a kezdőknek is amerikai rudakra van szükségük. Végül elhitték, hogy ott ahol a bambusz megterem, jobb hajló bambuszruddal ugrani kezdeni a gyerekeknek, mint a merev, a nem rájuk méretezett üvegruddal kinlódni. /Főleg ahogy láttam, dugó nélkül, igy széttörve a rud végét!/

Gondban voltak a sulyemeléssel, nem sokat tudtak a gyakorlatokról, azok hasznáról, végrehajtásukról. Igy erre is külön alkalmat kellett forditani. Házilag készitett sulyzókkal dolgoztunk, különböző méretü konzervdobozokba öntöttek betont, s vasruddal összekötve elfogadhatóan használható szerekké váltak!

Az edzők összetétele sok szempontból vegyes volt. Képzettségük, életkoruk, edzői tapasztalatuk alapján is nagy különbség volt a résztvevők között. A mozgásokat viszont hallatlanul könnyen sajátitotta el mindenki. Örömmel szökdeltek, ugrottak magasat a rendkivüli nagy hőség ellenére is.

A rudugrás már sokkal idegenebb volt számukra. Látszott, hogy sosem foglalkoztak ezzel a versenyszámmal. Az oktatás első gyakorlatait mégis valamennyien végrehajtották, s nagy élvezettel gyakorolták az emelt elugróhelyről végzett rudugrást. /Még a két résztvevő hölgy is./

A válogatott ugrók hallatlan lelkesen végezték a számukra egészen uj edzéseket. Volt aki először kapott edzői tanácsot. Edzéseiket jórészt ösztönösen vagy gyengén képzett edzőkkel végzik. A válogatottak részben egyetemisták vagy rendőrségnél, katonaságnál dolgoznak, ahol néhány órás munkaidőkedvezményt élveznek. Edzeni kora reggel vagy késő délutáni órákban tudnak. Napközben olyan meleg van, hogy sportolni igen nehéz.

A magasugrók kezdetleges flop technikával ugrottak, de nem voltak tisztában azzal, hogy mit miért tesznek. Nekifutásuk iskolázatlan, felugrásuk lassu volt. Nem is tudták, hogy a gyors felugrás eredményesebb. Igy aztán könnyü volt csiszolni mozgásukat, mégis izgalommal vártam a versenyt, hogy tudják-e kamatoztatni a tanultakat. Szerencsére egy magasugró lányon kivül, aki sérült volt, mindenki egyéni csucsot ugrott, legyőzve a korábban eredményesebb elefántcsontpartiakat.

A tanfolyam végén a hallgatóknak számot kellett adni tudásukról.Elméleti vagy gyakorlati beszámoltatást tartottam. Néhányan meglepően jól visszaadták a tanultakat, egyesek gyengébben, de mindenki elfogadhatót produkált.

A záróünnepélyen igy nyugodtan adhattam át a Samaranch elnök által aláirt diszes NOB diplomát.

Az emlitett válogatott viadalt Kumasiban,a második legnagyobb városban rendezték. Accrán kivül csak itt van müanyag pálya. Nagy meglepetésemre közel 8000 néző izgulta, tapsolata, énekelte végig a versenyt. /Dél-amerikai labdarugó mérkőzéseken láttunk hasonló hangulatot a nézőtéren./ A zenekar hangulatos slágereket játszott, melyeket a közönség gyakran együtt énekelt velük. A versenyen jelen voltak az ország vezető sport tisztségviselői is, valamint a környék mindenható törzsi főnöke, aki komoly összeget ajándékozott a jól szerepelt versenyzőknek.

Ghanai tartózkodásom utolsó napján a Nemzeti Olimpiai Bizottság elnöke adott fogadást. Megköszönve ténykedésemet, kifejezte reményét, hogy a magyar sporttal, a TF-el nem szakad meg a kapcsolatuk, s már 1987-re terveznek hallgatót vagy hallgatókat küldeni a nálunk rendezett nemzetközi edzői tanfolyamra. /Az Olimpai Szolidaritási Bizottság minden évben biztositja néhány hallgató küldésének anyagi fedezetét számukra!/

A melegtől kissé elcsigázva, de érdekes élményekkel gazdagodva utaztam haza Ghanából.

MÓNUS András

A NEMZETKÖZI SPORTTUDOMÁNYOS ÉS TESTNEVELÉSI TANÁCS/CIEPSS/ ÜLÉSEI

/Gdansk, 1986. április 14-16./

A CIEPSS Végrehajtó Bizottsága április 11-12-én, a Közgyülés pedig 13-án ülésezett. Mindkét ülés programja lényegében azonos volt, azzal a különbséggel, hogy a VB ülés elsősorban a Közgyülés előkészitését szolgálta.

August Kirsch professzor elnöki megnyitója után Boguslav Ryba a házigazdák nevében üdvözölte a VB tagokat és a szép számban megjelent "megfigyelőket". /Magam is ilyen minőségben vehettem részt az első két napon./

A VB az alábbi fontosabb napirendi pontokat tárgyalta meg:

- Együttmüködés az UNESCO-val,
- együttmüködés a NOB-bal,
- a CIEPSS strukturájának reformja,
- a végrehajtó bizottsági választások előkészitése,
- középtávu munkaprogram,
- publikációk,
- az 1988-as Olimpiai Tudományos Kongresszus.

Az UNESCO a "Sport és a sajtó viszonyának bibliográfiája" témát fontosnak tartja, de csak elvileg támogatja /pénzt nem ad hozzá/. Ez a téma tartalmazza a publikációk nyilvántartásának számitógépesitését is. "A fejlett és a fejlődő országok közötti különbségek csökkentésének eszközei és módszerei a testnevelés és sport területén" cimü témát az UNESCO szerződés keretében anyagilag is támogatja. /A szocialista országok ebben az együttmüködésben aktivabban vehetnének részt!/

A NOB-bal való együttmüködés keretében egy munkabizottság közös tantárgyi programot dolgoz ki az "olimpiai eszme" témakörében. Tervbe vették az olimpiai eszme oktatási koncepciójának kidolgozását az edzők és testnevelő tanárok képzésében. Ugyancsak ebben a témakörben ismertették a NOB elnöke által adományozandó Sporttudományos Dij odaitélésének tervezett feltételeit. Bejelentették, hogy a fejlődő országok tudósainak részvételét az 1988-as Olimpiai Tudományos Kongresszuson a NOB anyagilag támogatja.

A CIEPSS belső átszervezésére az Alapszabályzatban meghatározott három fő tevékenységi terület alapján tettek javaslatot:

- Az egyes sporttudományi ágak fejlesztése, koordinációjuk és integrációjuk elősegitése,
- a sporttudomány eredményeinek gyakorlati alkalmazása,
- a testnevelés, a sport és a sporttudományos eredmények propagálása, az információ és dokumentáció fejlesztése.

A fentiek alapján a CIEPSS szervezete három fő részre tagozódik:

- I. Tudományágak,
- II. Gyakorlati alkalmazás,
- III. Informatika, dokumentáció.

Ennek megfelelően a három fő szervezeti egység irányitása elnökhelyettesi hatáskörbe kerül, s ezzel az elnökhelyettesek száma hatról háromra csökken. Megmarad azonban a korábbi regionális tagozódás is, de a régiókat közvetlenül nem az elnökhelyettesek, hanem területi igazgatók /Regional Directors/ irányitják.

A VB zárt ülésen /a meghivottak nélkül/ tárgyalta meg a jelöléseket - erről tehát csak másodlagos információim vannak. Előtérbe került az a szempont, hogy a CIEPSS, mint világszervezet a lehetőség szerint megfelelően és arányosan reprezentálja a különböző földrészeket és országokat /pl. Dél-Amerikát, a Kinai NK-ot stb./, és hogy meglegyen a politikai egyensuly is. Ennek az elvnek alapján a VB az én jelölésemet nem támogatta, de a jelöltek névsorába felvettek.

A CIEPSS középtávu /1984-1988/ munkatervéből - ami a hátralévő időszakot illeti - az alábbiakat érdemes kiemelni.

Kutatási programok /NOB szerződés keretében/:

- Képzési programok az afrikai edzők és sportoktatók részére,
- olcsó sportlétesitmények és sportszerek tervezése,
- nemzetközi nyilvántartási rendszer kidolgozása a szabadidősport terén,
- az olimpiai eszme oktatása, mint az edző- és testnevelő tanárképzés része.

Szóba került az IASI keretében tervezett adatbank létrehozása, az anyagi támogatás szükségessége, és a kanadai adatbankkal való együttmüködés. /A japánok már kialakitották saját sportinformációs centrumukat./

A CIEPSS kiadványokkal kapcsolatban javasolták a szinvonal emelését. Az ICSSPE-Review /NDK, Berlin/ és az ICSSPE-Bulletin /CIEPSS Főtitkárság, Köln/ évente egyszer jelenik meg.

Az 1988-as Olimpiai Tudományos Kongresszus az Olimpiai Játékok szerves részét képezi, a NOB patronálja és anyagilag támogatja a Kongresszus megrendezését. Korlátozott létszámban ugyancsak támogatja anyagilag a fejlődő országok sporttudósainak részvételét is.

A Kongresszus fő témáját, mely az "Emberi mozgás tudománya 2000 táján" /Human Movement Science Toward 2000/ ideiglenes cimet viseli, maguk a rendezők is szüknek találják és változtatni akarják. A CIEPSS vezetői kijelöltek egy szükkörü még nem teljes - szaktanácsadó bizottságot, mely a rendezők munkáját hivatott segiteni. /A Kongresszus ideje: 1988. szeptember 11-15., az előadáskivonatok elküldési határideje: 1987. október 15!, a jelentkezési határidő: 1988. március 31./

Olyan álláspont született, hogy a hasonló sporttudományos események számát növelni kell, melyeknek a patronálását, anyagi és szervezési támogatását - különösen a fejlődő országokban - a CIEPSS felajánlja.

A CIEPSS közgyülést április 13-án tartották. Az elnöki üdvözlés után Boleslaw Kapitan, a lengyel sportfőhatóság ujonnan kinevezett elnöke tartott mintegy negyedórás megnyitó beszédet. A megnyitón résztvett Zbigniew Sajkowski szintén ujonnan kinevezett elnökhelyettes, aki a sporttudományos munkát és a nemzetközi kapcsolatokat felügyeli.

Kirsch professzor elnöki beszámolójában az 1984-es eugeni közgyülés óta eltelt időszak munkájáról adott számot, és ismertette a következő két év munkaprogramját. Beszámolójából kiemelésre kivánkoznak a tömegsport és szabadidősport fejlődésével kapcsolatos gondolatai. Hangsulyozta, hogy a professzionalizmus, a kommercionalizmus, az ideológiák harca és a teljesitménymanipuláció milyen nagy mértékben veszélyezteti az élsportot. Az egyik kiut a tömegsport /sport for all/ és a szabadidősport fejlesztése.

A kétnapos alapos előkészitésnek és az összes irásos anyag időben való szétküldésének köszönhetően a közgyülés pontosan a program szerint gördülékenyen folyt le.

Csaknem minden beszámolót és javaslatot egyhangulag elfogadtak. A Buggel professzor által kidolgozott javaslatot, mely a NOB elnöke által adományozandó sporttudományi dij kritériumait tartalmazta, egy szerkesztő bizottság tovább finomitja. A dij 5000.- US $, a NOB elnöke kétévenként NOB ülés keretében nyujt át a pályázat győztesének.

A CIEPSS belső szervezeti reformjának kérdésében alakult ki jelentősebb vita - elsősorban a regionális hivatalok vezetésével kapcsolatban, melyeket jelenleg a hat elnökhelyettes irányit, a jövőben pedig a regionális igazgatók. A javaslatot a Közgyülés a vita ellenére egyhangulag elfogadta, s 1989. január 1-én lép életbe.

A Közgyülés egyik legfontosabb napirendi pontja kétségkivül a megüresedő elnökhelyettesi és végrehajtó bizottsági helyekre történő választás volt. Előbb azoknak a tisztségviselőknek a mandátumát hosszabitották meg két évvel akiknek most jár volna le - a két év mulva bevezetésre kerülő uj struktura miatt. Ezeket a meghosszabbitásokat nyilt szavazással egyhangulag elfogadták. Ugyancsak egyhangulag választották meg két évre Vlagyimir Popovot elnökhelyettesnek a szintén szovjet Csikin helyére.

A négy évre történő választásokra titkos szavazást rendeltek el. Az elnök ismertette a VB előző nap kialakitott elvi és személyi javaslatát /a megüresedett helyeknek megfelelően hét személyt/. A szavazás nem várt módon izgalmasan alakult számomra /azok után, hogy a VB nem javasolt/, ugyanis a délkoreai Chung Sung-Taival a 7-8. helyen azonos /159-159/ szavazatot kaptunk. Ezután az elnök kettőnkre vonatkozóan pótszavazást rendelt el, melynek végeredményeként 157 szavazatot kaptam Chung 117 szavazatával szemben. Chung, mint az Olimpiai Tudományos Kongresszus Szervező Bizottságának vezetője, meghivást kapott a következő VB-ülésekre.

A CIEPSS középtávu munkaprogramjának elfogadása után került sor a bizottságok, tagszervezetek és a regionális hivatalok beszámolóira. Jól esettt hallani, hogy a magyar sporttudomány reprezentánsai több bizottságban is milyen aktivan tevékenykednek. Névszerint is elismerően szóltak Földesiné Szabó Gyöngyi, Kamuti Jenő, Kutassi László, Frenkl Róbert, Nádori László, Tóth István és Ortutay Béla munkásságáról. Nyilvánvaló, hogy VB tagságom az ő munkájuknak is köszönhető.

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi

A XI. SZOCIOLÓGIAI VILÁGKONGRESSZUS

/Uj-Delhi, 1986/

I. Szervezési kérdések

A szociológiai tudományok legrangosabb nemzetközi eseményét a négyévenként megrendezésre kerülő Szociológiai Világkongresszust 1986. augusztus 18-24. között rendezték Uj-Delhiben. A világkongresszussal egyidejüleg elnökségi ülést tartott a Nemzetközi Sportszociológiai Bizottság /ICSS/ vezetősége és az International Review for the Sociology of Sport /IRSS/ szerkesztő bizottsága.

A sorrendben XI. világkongresszust a Nemzetközi Szociológiai Társaság az Indiai Szervező Bizottsággal és az Indiai Szociológiai Társasággal karöltve rendezte.

Az Indiai Szociológiai Társaság jó partnernek bizonyult a szervezésben. Közreműködésével jól előkészitett és jól lebonyolitott világkongresszus részese volt a világ minden tájáról Uj-Delhibe érkezett több, mint 3000 szociológus.

Szakmai szempontból rendkivül sokirányu, gazdag kinálat állt a résztvevők rendelkezésére. A különböző programok körültekintő szervezése, egyeztetése lehetővé tette, hogy az egyes szociológiai területek szakemberei ne csupán a szükebb érdeklődési körüknek megfelelő szekcióüléseket látogassák, hanem betekintést nyerhessenek az általános szociológia és más szakszociológiák jelenkori helyzetébe, problémáiba is.

A szakmai program mellett a világkongresszus szervező bizottsága két kulturális eseményről gondoskodott. Egy alkalommal indiai népmüvészek: énekesek, táncosok, zenészek különleges élményt nyujtó müsorában gyönyörködhettek a résztvevők. A kongresszus befejezésekor pedig az Indiai Szociológiai Társaság és az Indiai Külügyminisztériumhoz tartozó Kulturális Kapcsolatok Tanácsa adott fogadást a vendégek tiszteletére.

A kongresszus időtartama alatt a szimpóziumok, központi előadások épületében könyvkiállitást rendeztek, ahol a szociológiai könyvek kiadására szakosodott legjelentősebb indiai könyvkiadók mutatták be az elmult 10-15 évben publikált rendkivül gazdag termést az általános szociológia és a szekszociológiák legkülönbözőbb területeiről.

A világkongresszuson a mintegy harminc tagu magyar delegációval együtt vettem részt, amelynek gerincét nemzetközileg elismert, vezető magyar szociológusok alkották, Kulcsár Kálmán akadémikusnak, az MTA főtitkárhelyettesének vezetésével. Tagjai voltak többek között Andorka Rudolf, Andics Jenő, Böhm Antal, Farkas János, Laki Teréz, Kolosi Tamás, Szalai Julia, Szecskő Tamás, Tamás Pál, Vitányi Iván.

Mellettük az ugynevezett "Soros alapitvány" segitségével több fiatal szociológus is részt vehetett a kongresszuson. A magyar delegáció tagjai a szociológia különböző területeit képviselték, többek között a családszociológiát, jogszociológiát, tudásszociológiát, nevelésszociológiát, szabadidő szociológiát, a tömegközlés szociológiáját, a szociálpolitika és a társadalmi tervezés, a társadalmi struktura és mobilitás elméletét. A sportszociológia területéről egyedül voltam a csoportban.

A sportszociológia mint tudományterület szempontjából igen hasznos volt, hogy csatlakoztunk a Magyar Szociológiai Társaság szervezéséhez. A közös utazás, az együttlét alkalmat adott a testnevelési és sporttudományok, valamint más tudományterületek közeledéséhez.

A világkongresszuson a Nemzetközi Sportszociológiai Társaság által szervezett 27. számu kutatási bizottság 3. szekciójában előadást tartottam "Az időskoruak fizikai aktivitásának szociológiai problémái" cimmel, társelnök voltam a 4-es szekció ülésein, részt vettem az ICSS elnökségi ülésén és az IRSS szerkesztő bizottsági ülésén, a világkongresszus befejezése után pedig néhány előadást tartottam Csandigárban a Pandzsáb Egyetemen.

II. Szakmai program

A XI. Szociológiai Világkongresszus "Társadalmi változások: problémák és perspektivák" cimet viselte. A főtéma köré csoportosultak a plenáris üléseken, az albizottságokban, a szimpozionokon, a munkacsoportokban, az ad hoc csoportokban és a más társaságok által szervezett speciális szekciókban tartott előadások, referátumok.

A szakmai program plenáris üléssel kezdődött, amelyen Fernandó H. Cardoso elnökletével Antony Giddens /Nagy-Británia/, Khatchik N. Mondjam /Szovjetunió/ Victor Péres Dias /Spanyolország/, Roberto Da Matta /USA/ és T.B. Damle /India/ tartottak előadást. Valamennyien a társadalmi változások elméleti problémáit elemezték, különböző nézőpontból.

A megnyitó ülésszakot követően a program ugy alakult, hogy a délelőtti órában szimpozionokat tartottak, a kora és késő délutáni órákban a munkacsoportok és a kutató bizottságok üléseit szervezték. Az esti órákban pedig az ad hoc csoportok, az ad hoc szekciók és a más társaságok által szervezett szekciók ülései voltak, valamint néhány kutató bizottsági ülés és szimpozion. A tudományos ülések a hivatalos program szerint reggel 9-től este 10-ig tartottak, de a viták gyakran éjfélig, sőt azon tul is elhuzódtak.

A különböző szervezeti keretek között folyó szakmai programok tematikája az alábbi volt:

1. Szimpozionok

A szimpozionok előadásainak megtartására a nemzetközi tudományos élet kiemelkedő szociológusait kérték fel a szervezők.

A nagyszabásu vitainditó előadások az alábbi cimeket viselték:

- Szociológiai elméletek és társadalmi változások,
- Társadalmi intézmények és társadalmi változások,
- A tudomány és technológia szerepe a társadalmi változásokban
- A gazdasági fejlődés társadalmi aspektusai,
- A társadalmi változások kulturális dimenziója,
- A béke, a fegyverkezés és a konfliktus-megoldás szociológiai összetevői.

A zömmel angol nyelven elmondott kitünő előadások többszáz érdeklődő előtt hangzottak el. Az előadások után mindig akadt néhány észrevétel, hozzászólás, kiegészités, de ezek inkább monológok voltak, mint párbeszédek.

2. Kutató bizottságok

A párbeszédekre, érdemi vitákra az un. kutató bizottságok által szervezett szekcióüléseken került sor. A kutató bizottságok nem a világkongresszus alkalmából létrejött alkalmi társulások, hanem hosszabb-rövidebb ideje müködnek a Nemzetközi Szociológiai Társaság keretein beül. Elnevezésük heterogén. Egy részük a tudományterület, más részük a vizsgált kutatási témák alapján választott nevet. Gyakorlatilag a különböző szakszociológiákat, a szociológia főbb ágazatait képviselik.

A világkongresszuson a következő kutatási bizottságok rendeztek tudományos üléseket: /A bizottságok nevét a Nemzetközi Szociológiai Társaság által nyilvántartott sorrendben közöljük./

1. Katonaszociológia,
2. A gazdaság és társadalom,
3. A közösségek kutatása,
4. Nevelésszociológia,
5. Az etnikumok, a fajok és a kisebbségi csoportok közötti viszonyok,
6. Családkutatás,
7. Jövőkutatás,
8. Történetszociológa ,
9. Társadalmi gyakorlat és társadalmi átalakulás,
10. Részvétel, munkásellenőrzés és önigazgatás,
11. Az öregedés szociológiája,
12. Jogszociológia,
13. A szabadidő szociológiája,
14. Kommunikáció - tudás- és kulturszociológia,
15. Orvosszociológia,
16. Nemzeti mozgalmak és imperializmus,
17. Szervezetszociológia,
18. Politikai szociológia,
19. A szegénység, a jólét és a társadalompolitika szociológiája,
20. A mentális egészség szociológiája,
21. Településszociológia,
22. Vallásszociológia,
23. Tudásszociológia,
24. Szociális ökológia,
25. Szociállingvisztika,
26. Szociotechnika,
27. Sportszociológia,
28. Társadalmi rétegződés,
29. Deviancia és társadalmi ellenőrzés,
30. Munkaszciológia,
31. A migráció szociológiája,
32. Nők a társadalomban,
33. Logika a módszerben és a szociológiában,
34. Ifjuságszociológia,
35. Fogalmi és terminológiai elemzés bizottsága,
36. Az elidegenedés elmélete és kutatása,
37. Müvészetszociológia,
38. Curriculum-szociológia.

3. Munkacsoportok, ad hoc csoportok és ad hoc szekciók

A kutatási bizottságok mellett egy-egy szakterületen átmenetileg együtt dolgozó csoportok un. munkacsoportok, ad hoc csoportok és ad hoc szekciók is szerveztek tudományos üléseket. A különböző szervezeti keretek között rendezett szekcióülések az alábbi cimeket viselték: /Hasonlóan a kutatási bizottságok elnevezéséhez a szekcióülések cimei vagy egy szakszociológiára vagy kutatási témára utalnak./

Munkacsoportok:

- Összehasonlitó szociológia,
- A katasztrófák szociológiája,
- Szociálpszichológia.

Ad hoc csoportok

- A mezőgazdaság szociológiája,
- Klinikai szociológia,
- A társadalmi változások mutatói,
- Munkásmozgalmak ipari és állami területeken,
- A népesedés szociológiája,
- Racionális választás: strukturális individualista megközelités a szociológiában,
- Szociális kibernetika és társadalmi rendszerelmélet.

Ad hoc szekciók:

- Az értelmiségiek kritikai szociológiája,
- Jelenkori fejlődés a mikroszociológiában,
- Dialektika és szociológia,
- Éhség és társadalom,
- Általános regresszió: fogalom, folyamat, mechanizmus és következmények,
- Történetszociológia Indiában,
- Lakóhelyi és épitészeti környezet,
- Értelmiség és modernizáció Dél-Ázsiában,
- Nemzetközi migráció, kulturális identitás és nemzetállam,
- A tervezés problémája: válság és konceptualizálás,
- Megujulás: szociálpolitikai elemzés,
- A társadalmi osztályok és társadalmi mozgalmak szociológiája,
- Társadalmi aktivitás és időmérleg vizsgálat,
- Értékszociológia.

A fentiek mellett a világkongresszus szervező bizottsága lehetővé tette, hogy néhány nemzetközi társaság - igy például a Franciául Beszélő Szociológusok Nemzetközi Társasága, a Tudásszociológiai Nemzetközi Társasága valamint lengyel és finn diákszervezetek - szekcióüléseket rendezzenek.

A szimpozionok és a különböző szekcióülések látogatása, valamint a program áttanulmányozása alapján nyert - szükségszerüen hiányos - kép azt mutatja, hogy a szociológiai kutatásokban fokozottan előtérbe kerültek a társadalmi élet különböző területein, a gazdaságban, a környezetvédelemben, a munka és kultura szférájában stb. megoldásra váró gyakorlati kérdések. Különösen nagy hangsulyt kapott a harmadik világban jelentkező társadalmi gondok szociológiai megközelitése többek között a népesedés növekedése, élelmezése, kulturális és egészségügyi ellátása.

III. A sportszociológiai szekció munkája

Elsődlegesen sportszociológiai témák csak a 27. Kutatási Bizottság ülésein szerepeltek, de igen gyakran sportszociológiai vonatkozásu tudományos információkat adtak a szabadidő szociológia, az orvosszociológia, a szociálpszichológia, a jövőszociológia, az értékszociológia, valamint a müvelődésszociológia képviselőinek értékes előadásai, referátumai is.

A Sportszociológiai Bizottság szekcióülésein az alábbi témák szerepeltek:

1. szekció: A magasszintü versenysport és a gazdasági válság

Ebben a szekcióban többek között előadás hangzott el az élsport változó társadalmi szerepéről, a kis nemzetek perspektiváiról a nemzetközi versenysportban, a sportsikerek és bukások társadalmi értékeiről, az önkéntes /öntevékeny/ sportegyesületek szerepéről a modern társadalomban, a nigériai élsportolók társadalmi, gazdasági státuszáról, társadalmi rétegződésükről, valamint indiai válogatott játékosok társadalmi, gazdasági státuszáról.

2. szekció: Sportversenyek és társadalmi változás

A 2. szekcióban azok az előadások kaptak helyet, amelyek a sport szerepét a változó világban nemzeti /japán, indiai, angol, amerikai, csehszlovák, finn, nyugatnémet/ aspektusból elemezték. Szó esett a kulturális diszkriminációról és a sportban való részvételről, a testkultura funkciójáról a társadalom fejlődésében, a sport jövőjéről, a nők részvételéről a sportban, és a népességnövekedés hatásáról a sport rendszerére.

3. szekció: Konfliktusok és kilátások a nemzetközi sportban

E téma kapcsán amerikai, svéd, nyugatnémet szerzők előadásai a nemzetközi sportversenyek politikai funkcióival és a deviáns szurkolói viselkedésformák elemzésével és elterjedésének társadalmi okaival foglalkoztak.

4-6. szekció: Alkalmazkodás a társadalmi, gazdasági változásokhoz: sport és életstilus

A 4. és a 6. szekcióban azt tárgyalták meg, hogyan változik a sport életmódban betöltött szerepe különböző társadalmi és gazdasági változások hatására. NDK-beli, nyugatnémet, amerikai, csehszlovák, finn, lengyel és magyar előadók azt vitatták meg, milyen társadalmi tényezők segitik és gátolják, hogy a testedzés életre szólóan hozzátartozzék a mindennapi életvitelhez.

5. szekció: Sport és tömegkommunikáció

Ezt a szekcióülést a Sportszociológiai Bizottság a Tömegközlés Szociológiájának Kutatási Bizottságával közösen szervezte. A jórészt amerikai szerzők által tartott előadások a sportsajtó és a televizió sportadásainak társadalmi közvélemény alakitó hatásait elemezték.

A sportszociológiai előadások szinvonala méltó volt a világkongresszushoz. Kiemelkedően jó előadások hangzottak el amerikai, finn, lengyel és nyugatnémet szerzőktől, de kitünően állták a versenyt az angol, csehszlovák, NDK-beli és svéd szakemberek is. Nagy nyereség és meglepetés volt az indiai sportszociológusok bekapcsolódása a kutatási bizottság munkájába. A program nem volt tulzsufolt. Igy csaknem minden előadást tartalmas, izgalmas vita követett. Hogy mégis némi hiányérzetünk támadt, az abból adódott, hogy több neves, nemzetközileg elismert sportszociológus távol maradt.

Ennek oka az volt,hogy az 1984-es Eugene-ben tartott vezetőségi ülésen az a határozat született,hogy az ICSS 1986-ban Glasgowban a Nemzetközi és Nemzetközösségi Testnevelési és Sporttudományos Konferenciához csatlakozva szekcióülést rendez és ott tartja szokásos évi elnökségi ülését. A későbbiekben kiderült, hogy ez hibás lépés volt. A szociológiai világkongresszus évében az ICSS-nek kizárólag a világkongresszusra lett volna szabad koncentrálni erőit. A jelen gazdasági helyzetben csaknem minden országból rendkivül nehéz két, jelentős költséggel járó konferencián részt venni egy naptári évben. Az ICSS több tagjának választania kellett a glasgowi konferencia és elnökségi ülés, valamint a világkongresszus között.

IV. Látogatás a Pandzsáb Egyetemen

A világkongresszus hivatalos programjának befejezése után háromnapos látogatást tettem Pandzsáb Állam fővárosában, Csandigárban a Pandzsáb Egyetemen.

A Pandzsáb Egyetem Szociológiai Tanszéke eredetileg azt tervezte, hogy a világkongresszus után un. post-konferenciát rendez Csandigárban. Ez az elképzelés szervezési problémák miatt nem valósult meg.Az egyetemen azonban augusztusban javában folyt a tanév, s a Testnevelési Kar vezetői hallgatóik számára profitálni kivántak abból a helyzetből, hogy a világkongresszusra sok külföldi szakember érkezett Indiába. K.Gupta professzort azzal a megbizással küldték Uj-Delhibe, hogy a sportszociológiai szekció ülésein szerzett tapasztalatai alapján hivjon meg két-három sportszociológust Csandigárba néhány előadás megtartására és az Indiában még viszonylag kevéssé ismert tudományterület népszerüsitésére. Két nyugatnémet professzornak és nekem jutott az a megtiszteltetés, hogy meghivást kaptunk a Pandzsáb Egyetemre.

A meghivás hosszabb időre, 10-14 napra szólt. Ezt természetesen előzetes tervezés nélkül nem állt módomban elfogadni. Három napra is csak azért tudtam leutazni, mert kedvezményes repülőjeggyel utaztam Budapest és Uj-Delhi között, s a kedvezmény egyik feltétele az volt, hogy legkevesebb hét éjszakát Indiában kellett tölteni.

Rövidsége ellenére tartózkodásom a Pandzsáb Egyetemen rendkivüli élmény volt. Az 5000 hallgatót oktató egyetem nagy kiterjedésü, jól felszerelt, igazi egyetemi "campus". A hallgatók érdeklődése, tanulni vágyása olyan nagymértékü volt, amit ez idáig csak a harmadik világ értelmiséggé váló fiataljai között tapasztaltam.

Testnevelés és szociológia szakosok előtt tartottam előadásokat a magyar olimpikonok társadalmi státuszáról és szerepéről, és az időskori testedzés szociológiai problémáiról. Ezen tul mint az ICSS elnökhelyettese beszéltem a Nemzetközi Sportszociológiai Bizottság céljairól, müködéséről, strukturájáról.

Végül ismertettem azokat a képzési, továbbképzési, és doktorálási lehetőségeket, amelyek a magyar Testnevelési Főiskolán angol nyelven beszélő testnevelők és edzők előtt nyitva állnak.

Az előadásokat konzultációs beszélgetések követték. A hallgatók sok-sok kérdést tettek fel nemcsak a szakmai témákkal, hanem a magyarországi testnevelési és edzői képzési formákkal kapcsolatban is. Mindenképpen érdemes lenne megvizsgálni, hogyan lehetne ezen a téren szorosabb együttmüködést kialakitani a Pandzsáb Egyetemmel és más indiai egyetemekkel.

1. A Nemzetközi Sportszociológiai Bizottság /ICSS/ elnökségi ülése

Uj-Delhiben az ICSS rendkivüli elnökségi ülést tartott, miután szokásos évi ülését 1986. juliusában Glasgowban megrendezte.

Az elnökségi ülés napirendi pontjai az alábbiak voltak:

- Az ICSS elnökhelyettesének tájékoztatója a Glasgowban tartott elnökségi ülésről,
- Az IRSS főszerkesztőjének tájékoztatója a folyóirat jelenéről és jövőjéről,
- Az 1987. évi ICSS szimpozion előkészitése,
- Az 1987. évi választások előkészitése.

Az elnökségi ülés nyilvános volt. Az elnökség tagjai és a meghivottak között igen hasznos párbeszéd alakult ki az ICSS politikájáról, és identitásáról, elsősorban a nemzetközi sportszociológiai konferenciák szinhelyének, társrendezőjének, tematikájának megválasztása kapcsán. Az elnökség azt a határozatot hozta, hogy 1987. évi ülésén megtárgyalja ezt a problémát és felülvizsgálja az elmult évek gyakorlatát.

Az elnökségi ülés másnapján az ICSS vezetősége fogadást adott a világkongresszuson résztvevő sportszociológusok tiszteletére.

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi

A VIII. NEMZETKÖZÖSSÉGI ÉS NEMZETKÖZI TESTNEVELÉSI ÉS SPORTTUDOMÁNYOS KONFERENCIA

/ Glasgow, 1986 /

1986. julius 18-23. között Glasgowban került megrendezésre a VIII. Nemzetközösségi és Nemzetközi Testnevelési és Sporttudományos Konferencia, 47 ország közel ezer szakemberének részvételével.

A konferencián a nemzetközösséghez tartozókon tul a rendezők meghivására részt vettek a szocialista országok szakemberei,valamint több nyugati, a nemzetközösséghez nem tartozó állam képviselői is.

A konferencia fő védnőke Anna hercegnő volt. Mellette védnökséget vállalt a skóciai állami és sportvezetés és az iskolai testnevelési tanács több vezető személyisége, például a glasgowi polgármester, a strathclyde-i regionális tanács elnöke, valamint a Skót Sport Tanács elnöke. A külöbnöző programokon megjelent és beszédet mondott az egészségügyi miniszter és az oktatásügyi miniszter is. A magas szintü állami vezetők közremüködése nyilvánvalóan politikai célokat is szolgált: a nemzetközösségi országok összetartozásának erősitését, de egyuttal hasznos szolgálatot tett a testnevelés és sport ügyének, valamint a testnevelés és sporttudományoknak. Hozzájárult elterjesztésükhöz, népszerüsitésükhöz, társadalmi presztizsük növeléséhez.

Magyar részről Makszin Imre tudományos főmunkatárs és Földesiné Szabó Gyöngyi egyetemi docens vettek részt a konferencián. Makszin Imre a testnevelési, Földesiné Szabó Gyöngyi az edzőképző szekcióban tartott előadást. Ezen tul Földesiné Szabó Gyöngyi részt vett az ICSS elnökségi ülésén.

A konferencia szakmai programja

A konferencia megnyitó előadását a királyi családot képviselő Anna hercegnő tartotta. Egyáltalán nem formális üdvözlő beszédet mondott, hanem tudományos szintü összegzést a sport, a testedzés társadalmi szerepéről a modern világban.

A további program hat nagy szekcióra különült el.

1. szekció: Testnevelés

Az 1.sz. szekcióban közel nyolcvan előadás tárgyalta az iskolai testnevelés társadalmi és gazdasági kérdéseit, jelenlegi helyzetét, fejlődését és gazdasági kérdéseit, jelenlegi helyzetét, fejlődését és perspektiváit. A résztvevők megvitatták a teljesitmény optimalizálásának módszereit a különböző iskolatipusokban, a testnevelés tantárgy és a testnevelők társadalmi helyzetét és szerepét, a testnevelő tanári pálya elhagyásának okait, a testnevelés oktatásának különböző koncepcióit, a testnevelő tanárképzés programjait, a testnevelők posztgraduális képzésének lehetőségeit, az iskolai testnevelés szerepét a szabadidő sporttevékenységek elterjesztésében és előkészitésében, valamint a testnevelés szerepét az egészségvédelemben és az egészségnevelés lehetőségeit a testnevelésben.

2. szekció: Sporttörténet és szociológia

A sporttörténeti előadások az iskolai testnevelés, a versenysport és a szabadidő sport multjának egy-egy időszakát elemezték. Nem szoritkoztak az események időbeli sorrendjének száraz leirására, hanem feltárták a mögöttük meghuzódó társadalmi-politikai tendenciákat. Igy például igen izgalmas előadások szóltak a fasiszta Olaszország és a náci Németország militarista programjáról a neveléssel és a sporttal összefüggésben, a fasiszta Olaszország állami sportjának befolyásáról a náci Németországra, a kanadai nemzetközi sportpolitikáról, valamint a nacionalizmus szerepéről a sportban.

A szociológiai témáju előadások nagyrészt az életmód és a sport kapcsolatával foglalkoztak. Elemezték a sportszocializáció folyamatát, a deszocializáció társadalmi hátterét, a különböző szociológiai és demográfiai csoportok szabadidős sporttevékenységét és életstilusát a sporttal összefüggésben, a sportoktatók és sportszervezetek szerepét az egészséges életmód alakulásában és a szabadidős sporttevékenységek elterjesztésében.

A sportszociológiai előadások kisebbik része elméleti és módszertani kérdésekkel foglalkozott, valamint a versenysport néhány időszerü kérdésével: igy például az élsportolók társadalmi, szociológiai jellemzőivel, a versenysport irányitásával és a versenysportban dolgozó szakemberek társadalmi helyzetével.

3. Szekció: Edzőképzés

Ebben a munkacsoportban magas szintü edzőtovábbképzés folyt. A résztvevők, zömmel gyakorló edzők, egyrészt előadásokat hallgattak az edzés pszichológiai, pedagógiai, szociológiai és módszertani kérdéseiről, másrészt gyakorlati foglalkozásokat látogattak. Az edzéseken nem csak nézők és megfigyelők, hanem aktiv szereplők: oktatók vagy oktatottak voltak.

Földesiné Szabó Gyöngyi az edzőképzés programjába kapcsolódott be. Előadását, amelyet Edzők és versenyzők közötti viszony a magyar élsportban cimmel tartott konzultációs vita követte.

4. Szekció: Sporttudomány

Ebben a szekcióban a biomechanikai, élettani, antropometriai, lélektani és interdiszciplináris alszekciók voltak. Az öt alszekció programjában több mint másfél száz előadás szerepelt az adott tudományterületek időszerü problémáiról. Ezen felül két tucatnyi előadás un. poszterként került bemutatásra.

5. Szekció: Tánc

Az a tény, hogy tánc elnevezésen a sporttudományos konferencián önálló szekciót szerveztek, azt a széles körben terjedő tendenciát jelzi, hogy a tánc és a legkülönbözőbb mozgásos kifejező eszközök igen sok országban egyre nagyobb teret kapnak a szabadidős sporttevékenységek között, de az iskolai testnevelésben is. Ebben a szekcióban előadások hangzottak el a tánc szerepéről, oktatásnak módszereiről, a koreográfiák összehasonlitásának oktatásáról, a kulturális hagyományok szerepéről a különböző táncok kialakulásában, a táncoktatás szerepéről a különböző iskolatipusokban, valamint a tánccal összefüggő néhány elméleti problémáról: a kreativitás, a szimbolizmus és a képzelet szerepéről a modern táncokban. Az elméleti kérdések megvitatása mellett a résztvevők különböző táncegyüttesek és szólisták táncait

figyelték meg, részben élő előadásban, részben filmeken elemezték a mozgásokat és maguk is megpróbálkoztak néhány tánc elsajátításával.

6. Szekció: Sportorvostan

A sportorvostani szekcióban a következő altémák köré csoportosultak az előadások: sporttudományos kutatások az orvostudományban, a sportteljesitmény elősegitése, a veterán sportolók és a maratoni futás egészségügyi kérdései, összefüggései, terápia és rehabilitáció, sportsérülések és a sportsérülések megelőzése.

A konferencia résztvevőinek programját kulturális és társasági események sora tette változatossá.

A konferenciával egyidejüleg nagyszabásu sportszer, sportruházat és sportorvosi müszerkiállitás nyilt Glasgowban. Jelentőségére utal az a tény, hogy a kiállitást az egészségügyi miniszter nyitotta meg, s beszédében részletesen elemezte a testnevelés, a testedzés és az egészség kapcsolatát és a testnevelési és sporttudományok szerepét az egészséges életmódra nevelésben.

A közel ezer vendék tiszteletére a konferencia megnyitása alkalmából fogadást adott Anna hercegnő, majd Glasgow polgármestere és strathelyde-i regionális tanács elnöke, a zárásakor pedig a skóciai kormányhivatal vezetője. Hét közben a következő nemzetközösségi és nemzetközi konferenciát rendező ország, Uj-Zéland rendezett kulturális estet és baráti összejövetelt.

A Nemzetközi Sportszociológiai Bizottság /ICSS/ elnökségi ülése

Az elnökségi ülésen a következő napirendi pontok megvitatása szerepelt:

- Az ICSS elnökének, alelnökének és főtitkárának évi beszámolója

A beszámolók számot adtak az 1985. augusztus óta végzett munkáról és az ICSS gazdasági helyzetéről. Az elnökség tagjai néhány észrevétel, kiegészités után egyhangulag elfogadták a beszámolókat.

- Az IRSS főszerkesztőjének beszámolója

A jelentését csak hosszas vita után fogadta el az elnökség. A szerkesztő bizottság tevékenységét sok kritika érte. A birálatok elsősorban arra vonatkoztak, hogy az 1985-86. évi számok megjelenésében számottevő elmaradás van, 1986. első félévében még csupán a 1985/2-es szám jelent meg. A főszerkesztő anyagi gondokra hivatkozott. Jelezte, hogy huzamosabb ideig nem kapott pénzügyi támogatást és ezért az adminisztrativ teendők ellátására és a nyelvi lektorálásra nem tudott munkatársakat alkalmazni. Ez a probléma a közelmultban megoldódott és a jelenlegi pénzügyi támogatás biztositja a késésben levő számok gyors megjelentetését és azt, hogy a jövőben minden szám megfelelő időpontban jelenjék meg.

- A Bulletin szerkesztőjének beszámolója

A jelentés az évi munka értékelésén tul nagyobb hangsullyal az IRSS és a Bulletin közötti munkamegosztás koordinálásáról szólt. A szerkesztő kérte az elnökség tagjait, hogy rendszeresebben továbbitsanak hireket, információkat országukból, területükről.

- Fiatal kutatók tudományos pályázatának előkészitése

1986-ban nem irt ki az ICSS elnöksége pályázatot fiatal kutatók számára, miután egy korábbi döntés értelmében az évenkénti pályázati rendszerről áttért a kétévenkénti kiirásra. Az 1987. évi pályázati felhivás előkészitése során ujra fellángoltak a viták a nem világnyelveken iró jelöltek szükségszerü kizárásáról. Egy létrehozott ad hoc bizottság elnöke azt a megbizást kapta, hogy készitsen uj pályázati kiirást, amely a probléma megoldására tett javaslatot tartalmazz.

- A következő konferenciák előkészitése

A bizottság megvitatta az ICSS által a XI. Szociológiai Világkongresszuson szervezett szekcióülések tematikáját és az üléselnökök nemzetiségi összetételét.

Nyugatnémet részről felvetődött, hogy nem szerencsés egy-egy nemzet képviselőinek, jelen esetben nyugatnémet szociológusoknak nagyobb arányu részvétele az elnökségben, miközben a szocialista országokból alig kaptak megbizatást ilyen tisztségekre . Az a döntés született, hogy pótlólag szovjet, lengyel, csehszlovák és NDK-beli szakembereket kérnek fel társelnöki feladatok ellátására.

- Az egyéb napirendi pontok között a vezetőség többek között azt az elvi kérdést vitatta meg: mi a teendő abban az esetben, amikor néhány megválasztott elnökségi tag egyáltalán nem vesz részt tevékenyen a bizottság munkájában. Ez a kérdés azért vált különösen időszerüvé, mert 1987-ben lesznek a következő választások. Az elnökség felkérte az ICSS elnökét, hogy levélben forduljon az érintett vezetőségi tagokhoz. Kérjen magyarázatot távolmaradásuk indokairól, valamint állásfoglalásukat arról, tudják-e felelősséggel vállalni, hogy a soron következő választásokon felkerüljenek a jelöltek listájára. Amennyiben passzivitásuk nem indokolt, az elnökség felkéri őket, mondjanak le tisztségükről.

BIRÓNÉ NAGY Edit

AZ 1986. ÉVI AIESEP KONGRESSZUS

Az AIESEP világkongresszusának megrendezésére a 600. éves jubileumát ünneplő heidelbergi egyetemen került sor. A középkori egyetemi hangulatot idéző patinás város méltó környezetet nyujtott a rendezvényhez. A megnyitó ünnepséget a régi egyetem gyönyörü auditóriumában tarották. Meghatottan ültünk azok között a falak között, ahol nagy magyar tudós és pedagósus elődeink távol a hazától "inaséveiket" töltötték és szivták magukba a tudományt.

AZ AIESEP szervezete

A rövidités francia nyelven Association Internationale des Écoles Superieures d'Education Physique. Ez magyarul A felsőoktatás testnevelésének nemzetközi társasága. A német nyelvü elnevezés sajátos, mert tudvalévő, hogy az egyetemeken folyó testnevelő tanárképzést és az egyetemi testnevelést is az un. "Sportwissenschaftliches Institut"-okt látják el. Ezek egyben a sporttudományos kutatások bázishelyei is. Igy ott ez a nemzetközi egyesület: a sporttudományi intézetek nemzetközi egyesülete néven ismert.

Az AIESEP-t 1962-ben alapitották. Az alapitásnál célkitüzésként a következőket jelölték meg a Szervezet számára:

- a sporttudomány, a testnevelés és a sport részére a jövő specialistáinak, kutatóinak nevelése,
- kiépiteni és megerősiteni a kapcsolatokat a hasonló célu sporttudományi és képző intézményekkel,
- a sport és sportszakemberképzés más nemzetközi egyesületeivel való együttmüködés,
- az állami és nemzetközi szervezetek számára tanácsadás a sportszakemberképzés követelményeivel kapcsolatban.

Személyi összetétel

Az elnök J. Chiffers, Ausztrália, Canberra,
A titkár M. Pieron, Belgium, Liége,

A testnevelés- és sporttudományi társaság nemzetközi elnöke A. Kirsch, Köln.

A német testnevelők választmányi elnöke H. Haag, NSZK, Kiel. A jelenlegi kongresszus az AIESEP szervezetében is változást hozott, számunkra feltétlen előnnyel, ugyanis a szocialista országok képviseletében B. Svobodát /Csehszlovákia, Prága/ beválasztották a vezetőségi tagok közé.

A kongresszus helyet adott az AIESEP szervezet életének eseményeihez is, amely a vezetőség ujraválasztáson tul tartalmi kérdésekre is kiterjedt. Az összefoglalóban a záróülésen erről is kaptunk tájékoztatást. Erőteljesen hangsulyozták az AISEP-nek azt a funkcióját, amely a sporttudományi kutatás koordinálására vonatkozik. Megállapitást nyert, hogy a társadalmi feltételek változása miatt a testnevelés és sport ma krizisen megy keresztül. A testnevelés és sport ügyének meg kell nyerni az embereket

Az AIESEP kongresszusainak ezért ilyen értelemben is az indikátor szerepét kell betölteniük.

A kongresszus tematikája

A kongresszus tematikája aktuális volt, ugyanis a testnevelő tanár és az edző mai élő problémáival foglalkozott.

"A testnevelő tanár és az edző ma" címmel került meghirdetésre a tudományos ülésszak négy résztémakörrel:

- a testnevelő tanár és az edző társadalmi szerepe,
- társadalmi interakciók a sportoktatásban és az edzésben,
- eszközök és technológiák a sportoktatásban és az edzéseken,
- kutatási módszerek a sporttudományban.

E témák feldolgozása a kongresszuson főreferátumok, rövid előadások, munkaköri megbeszélések, poster és AV bemutatások, nem a tematikához közvetlenül kapcsolódó un. szabad előadások formájában történt meg.

A kongresszus hazai résztvevői tulajdonképpen minden témakörben szerepeltek.

- A testnevelő társadalmi szerepe és képzésének néhány pedagógiai problémája Magyarországon /előadás/ Bíróné Nagy Edit
- A testnevelő és edző vezetési stilusa /interakció/ /hozzászólás/ Gombocz János.
- A morfológiai kor meghatározása és felhasználása a fiatal sportolók edzésében /előadás/ Mészáros János
- A számítógépes ellenőrzési rendszer a fiatal, tehetséges sportolók kiválasztásában /poster/ Iglói László.

A kongresszus tematikájának összeállitását az AIESEP vezetői is értékelték - üdvözlőbeszédükben és a záróösszefoglalókban. Néhány gondolatot idézünk ezekből:

-"...a kongresszus a testnevelő és edző lehetőségeivel foglalkozik. Az edzői feladatok továbbfejlesztésével való foglalkozás a világtanács uj politikájának felel meg, amely a testnevelés és sport ügyét - az élsport kérdései mellett - általánosságban megerősiteni kivánja..." /Kirsch/

-".....a kongresszus egyes területei közül - a képzés, a hivatás ügye a sporttanárok tevékenységének uj területei s önállósága különösen a szakemberképzés tünik a leginkább érdeklődésre számottartó kérdéskörnek. Ugyanis a tömeg- és szabadidősport az egyre nagyobbszámu résztvevő miatt a sportot mint "hivatás területet" egyre fokozódó jelentőségüvé teszi." /Putlitz/

-"... az elméleti és gyakorlati ajánlások, a kutatásból származó ismeretek megváltoztatják a sportszakemberképzés és továbbképzés profilját. A kutatási eredmények nem nélkülözhetőek a sportági fejlődés, különösen a teljesitménysport mindig extrém igényei számára sem..." /Rieder/

A kongresszus egyéb rendezvényei

A kongresszus augusztus 22-26-ig tartott. Az első két nap az első két téma feldolgozásával telt el. Vasárnap egésznapos kirándulást szerveztek különböző Heidelberg körüli vidékekre, majd az azt követő két napon a második két témában folytatódott az ülésszak. A kongresszus "fényét" emelte a megnyitó székhelye, az öreg egyetem nagy aulája, ahol a gyönyörü faberakásu, faburkolatu teremben az egyetem korábbi rektorainak képei néztek le a résztvevőkre. A megnyitó után az egyetem disztermeiben rendezett rektori fogadás barátságos ismeretségkötésekre adott alkalmat.

Szinvonalas sport- és táncbemutatón is részt vettünk az egyetemváros nagy sportcsarnokában. A különböző német sportszakemberképző intézményekből összeállitott hallgatói csoportok rendkivül sok ötlettel gazdagitották az egyébként ismert sportmozgásos számokat. Különleges élményt nyujtott a müncheni táncos-akrobatikus pantomim csoport, a "Mobil", amely a sportszituációk élethü komikumát "táncolta el". Más jellegü élményt keltett a mozgássérültek és egészségesek népitánc-csoportja, a tolószékekben ülő, csillogó tekintetü sérült fiatalok páros táncai az egészségesekkel.

Ugy érezzük, mind a tudományos tapasztalatcsere, mind a külföldi kollégákkal való kapcsolatfelvétel miatt eredményes munkát végezhettünk.

KERESZTESI Katalin - HÁMORI TAMÁS

A NEMZETKÖZI OLIMPIAI AKADÉMIA 7. PEDAGÓGIAI ÜLÉSSZAKA

/Olümpia, 1986/

1986. július 4-én ünnepelte a Nemzetközi Olimpiai Akadémia megalapitásának 25. éves évfordulóját. Az eltelt 25 év alatt legfőbb célkitüzésük volt az ókori görög nevelési eszmékhez hüen a jelenkor ifjuságát és felnőtt nemzedékét is az olimpiai alapelveknek megfelelően nevelni, az olimpia filozófiáját beépiteni a világ nevelési rendszereibe.

Coubertin ugy vélte, hogy az olimpia:

1. Az egész világ értésére adná, hogy egy nemzeti testgyakorlási és versenysport program nemcsak erősebb és egészségesebb lányokat és fiukat készitene fel, de ami talán még fontosabb, a jól irányitott amatőr sportolásból fakadó jellemalakitó erejénél fogva jobb állampolgárokat is nevelne,
2. bemutatná a becsületes játék és a sportszerü szellem elveit, amelyek hatékonyan alkalmazhatók sok más tevékenységterületen is,
3. kiállitások és bemutatók szervezésével serkentené a képzőművészek iránti érdeklődést, gazdagitva ezzel az ember ismereteit és harmónikusabbá tenné életét,
4. arra tanitana, hogy sportolni szórakozásból kell, nem pedig pénzszerzésért, és ha odaadással igyekszünk elérni célunkat, a jutalom magától jön, az amatőrizmus filozófiáját állitja szembe a profizmussal,
5. nemzetközi sikon barátságot és jószándékot teremtene és igy hozzájárulna egy boldogabb és békésebb világ megteremtéséhez.

A haladó országok már több éve beépitették testnevelési és sportprogramjaikba az olimpiai alapelveket és az olimpiai filozófiát, a siker mértéke azonban teljes egészében attól függ, milyen szerepet adnak nekik a tanárok és az edzők a pedagógiai és különösen a testnevelési programokban. Az olimpia nem pusztán valamiféle esemény. Az olimpizmusban sürüsödő eszmények érvényessége napjainkban is érzékelhető, általános örök érvényü tézisei megerősitést kapnak jelenlegi neveléstudományunkban is.

A X. Nemzetközi Olimpiai Akadémia 7. Pedagógiai Ülésszakán az ókori olimpiák szinhelyén, Olümpiában öt kontinens 37 országából érkezett küldöttek három napon keresztül előadások, korreferátumok és szekcióülések keretében vitatták meg, hogy a közoktatás hogyan valósithatná meg hathatósabban a Nemzetközi Olimpiai Akadémiának és a Nemzetközi Olimpiai Bizottságnak azt a célkitüzését, hogy az ifjuság és a felnőttek nevelésének céljában és tartalmában az olimpiai filozófia nagyobb szerepet, konkrétabb oktatási programokat kapjon.

Az ülésszak folyamán összesen 14 előadás hangzott el görög, francia, szovjet, NSZK, kanadai, ausztrál, algériai, egyiptomi és magyar előadóktól.

E beszámolóban azokat az előadásokat szeretnénk kiemelni, amelyek megerősitettek bennünket a jelenlegi közoktatási reform, az iskolai keretek között a mindennapos testnevelési foglalkozások és az egészséges életmódra nevelés megvalósitásának céljaiban és fejlesztési feladataiban.

Prof. Nikos Nissiotis /Görögország/ a Nemzetközi Olimpiai Akadémi azóta sajnos elhunyt elnöke bevezető előadásában az olimpizmus hatásának erősitéséről beszélt az élet uj értékeinek elismerésében. Az emberi személyiség, az ember mint test és lélek a pedagógus kezében van.

Ezzel az együttessel, a testtel és a lélekkel kell foglalkoznia. A két elem kulturáltsága és fejlődése egyenrangu és kiegyensulyozott kell legyen. Az a nevelés, amely ilyen értelemben nem kiegyensulyozott, megsérti a potenciális harmóniát, és megzavarja az embert. Az olimpiai elvek pedagógiai értéke mélységesen szellemi és humanista. Ha megujitjuk hitvallásunkat az olimpia elvei mellett, és meglátjuk valódi értékeiket, az egész világmindenségnek nagy ajándékot adunk.

Az ülésszakon 19 ország Nemzeti Olimpiai Bizottságának képviselői is részt vettek, Magyarország részéről Hámori Tamás , aki mint felkért előadó a Magyar Olimpiai Akadémia /MOA/ elmult évi megalakulásáról, eddigi tevékenységéről, illetve a közeljövőben tervezett eseményeiről adott tájékoztatót. Nissiotis ur felkérte a regionális Nemzeti Olimpiai Akadémiák képviselőit és a résztvevőket, hogy dolgozzanak ki ajánlásokat a Nemzetközi Olimpiai Bizottság /NOB/ és a Nemzetközi Olimpiai Akadémia /NOA/, illetve a Nemzetközi Olimpiai Akadémia és az egyes nemzeti olimpiai akadémiák egymás közötti együttmüködésének továbbfejlesztésére. Reméljük, hogy az értékes javaslatok, amelyek a tartalmi és szervezeti keretek fejlesztésén, a hathatósabb és szorosabb együttmüködésen, a bevált programok és tantervek, illetve az azokat készitő és oktató tanárok cseréjén alapulnak, meg is valósulnak.

Érdekes volt számunkra, hogy a konferencián is mennyire megerősitve láttuk azt a tényt, amelyre Ottó Szymiczek 1985-ben a Testnevelési Főiskolán az olimpizmus nevelő hatásáról tartott előadásában rámutatott.
Szeretnénk kiemelni azt a megállapitását, hogy az olimpizmus filozófiája menynyire nemzetközi jelentőségü, mennyire megfelel ma is a nemzetek elvárásainak Természetesen számtalan probléma is felvetődött, amelyek megoldásában a család mellett hangsulyozott nevelő szerepet kell vállalni az iskolának. A környezeti tényezők pl. a tömegtájékoztatási eszközök mellett Irina Szmirnova /Szovjetunió/ az olimpiai mozgalom, az olimpiai versenyek jelenlegi problémáit kiemelve /pl. a professzionizmus fejlődése a nemzetközi élsportban és az olimpiákon, a dopping, a faji és a politikai diszkrimináció, az olimpiai játékok és világbajnokságok programjainak ésszerütlen változtatásai stb./ rámutatott arra, hogy ezeket célzotabb nevelési rendszerekkel, az olimpiai mozgalmon belül a nevelési tényezők erősitésével lehet kiküszöbölni.

Hogyan hat egy olimpia rendezése /Montreal, 1976/ és egy tervezett téli olimpia /Calgary, 1988/ egy ország nevelési rendszerére példásan dokumentálták ezt a kanadai előadók. John Powell /Kanada/ a Kanadai Olimpiai Bizottság tagja, a Guelph-i egyetem professzora, aki rendszeres előadója a Nemzetközi Olimpiai Akadémiának kiemelte, hogy a müvészeti és zenei képzés a társadalomtudományok oktatása, a tudományos képzés és természetesen a testnevelés kell vállalja az olimpiai filozófia terjesztését az egész oktatási rendszerben. Hogy ez jelenleg hogyan valósul meg Kanadában, arról konkrét tantervi programmal, segédanyagok közreadásával Fernand Landry /Kanada/ a Laval-i egyetem professzora, a Kanadai Olimpiai Bizottság tagja számolt be. Kitünően megérezte velünk, hogy egy nemzet általános kulturájának, neveléskulturájának, ezen belül testkulturájának fejlesztéséhez nagy mértékben hozzájárul egy olimpia megrendezése. A befektetett anyagi javak megtérülésén tul, értékelhetőbb az emberek szemléletében /lásd a kanadai fittségi mozgalom népszerüségét, a rendszeres fizikai aktivitás beépülése az emberek életmódjába/ végbemenő változás, és a szemlélet fejlesztését, az óvodás korban kell megkezdeni. Az olimpizmussal való megismerkedés számtalan példáját mutatta be a különböző szellemi és fizikai játékok propagálásával, az olimpzmusról rendezett folyamatos vetélkedők egyes anyagainak közreadásával és konkrét iskolai tantervi programok dokumentálásával, Calgary-ról vetitett szines filmjével pedig nagy sikert aratott.

Ők az elsők a világon, akik erre a programra 200 tanárt képeztek ki. Programjaikat kisérleti jelleggel középfoku intézetekben próbálják ki és 1992-től országosan akarják bevezetni. Tanulmányozását javasolják más országoknak is, hangsulyozva adaptálhatóságát. Egyes ausztrál iskolák már meg is próbálták alkalmazni ezeket a programokat. Az ausztrálok részéről Ian F. Jobling, a Queensland-i egyetem professzora az Óceániai Olimpiai Akadémia elnöke ismertette iskolai kisérleti programjaikat hangsulyozva, hogy iskoláik testnevelésének és sportjának alapja a permanens nevelés, és az önálló müvelődésre való felkészités.

Ennek szükségessége nem csak az egyén szempontjából lényeges, hanem közösségi hatásai is vannak. Mohamed Fadali /Egyiptom/ a Donki egyetem professzora rámutatott a nevelés társadalmi funkcióján belül a közösségi nevelés egyik legproblematikusabb területére, a közönség nevelésére. Az olimpiákon versengő ember kizárólag egy "atléta" közösség tagjaként jelent meg, amely közösség, mint minden más közösség, önmaga számára igyekezett megszerezni a győzelmet. Az atléta fogalma csak akkor válik tisztává és tökéletessé, ha együtt jár a "Ko-atléta", a versenytárs fogalmával. Az "atléták - versenytársak" társadalmában a testgyakorlatokat végző versenyző nem csak győztesként képvisel értéket, hanem mint a közösség tagja a verseny nagy morális eseményének is résztvevője. Ha ilyan prizmatikus módon vizsgáljuk az olimpiai események fizikai, szellemi és társadalmi dimenzióit, nemcsak mélyebb lényegüket érthetjük meg, hanem megérthetjük a versenyek nevelő értékeinek hierarchiáját is.

Az olimpiai versenyek önmagukban is nevelő értéket képviselnek, amelyet számtalan elem alkot. Ezek az elemek külön-külön is elemzésre méltó értékek: Minden sportesemény szükségszerüen feltételezi a versenycselekvés és meghatározó elemeinek együttes meglétét, együttmüködését, ami nélkül a cselekvés minden fontosságát elveszitené. Az esemény lebonyolitása során a versenyzők összemérik erőiket, és ugyanakkor tiszteletben kell tartsanak bizonyos szabályokat, amelyek morális értéket adnak a győzelemnek. Mindez azonban ugyanakkor rendkivül nagyfontosságu társadalmi nevelő eszköz is, az emberek harmónikus társadalmi együttélésének elengedhetetlen tényezője. A versenyek során a győzelmekért vivott nemes harc, vetélkedés, a viselkedés finomsága, a nemes magatartás, a fegyelem, az érdekmentesség, mások tiszteletben tartása és kiválóságuk elismerése, az akarati erőfeszités megannyi sikeres változata valósul meg. Ezt nemcsak a versenyzők élvezhetik, értékelhetik, hanem a közönség is, igy ma már a milliók számára közvetitő televizió segitségével nem csak szórakoztatási, hanem nevelési eszköz is.

Milyen legyen az egyén, aki vagy mint versenyző, vagy mint közönség kapcsolatba kerül az olimpizmus ideáljával? Erre a kérdésre válaszolva Keresztesi Katalin és Mihály Ottó /Magyarország/ előadásában kiemelte, hogy jelenlegi nevelési rendszerünk megerősiti az olimpizmus eszméjében a kalokagathia, a mindenoldaluan fejlett személyiség eszményét, de a hangsulyt a valamivel "rendelkezni" "birtokolni" helyett magára a folyamatra, a folyamatos fejlődésre helyezi. A cél a sokoldaluan fejlődő és sokoldaluan fejlődni képes személyiség. Ezzel a céllal összefüggésben nyer kiemelt fontosságot az önálló /önirányitott/ tanulás, az önképzés és önnevelés, amelyet a "permanent education" életmód szerves részének tekint. A kalokagathia és a "gyorsabban, magasabbra, messzebb" eszményeinek egysége tehát jól érzékelhető a mai korszerü, teljesitőképes és önmagára is figyelő, saját sokoldalu fejlődése iránt elkötelezett személyiség eszményében. A "sokoldaluan fejlődni képes" személyiség ideálja mögött - a változások dinamizálódásával és a "modern életmód" által kiváltott fizikai és idegrendszeri tulterheléssel összefüggő kompenzációs igény mellett - az antropológiai szakiroda-

lomban egyre jobban hangsulyozott felismerés huzódik meg, mely szerint a civilizációs fejlődés /és egész filozófiai-tudományos gondolkodásunk/ tulságosan is háttérbe szorította az ember "biológiai lény" voltát.

A személyiség fejlesztés-fejlődés általános irányultságában bekövetkezett hangsulyváltás a nevelési-müvelődési folyamat komplexebb értelmezésével, a ma még jellemző egyoldalu intellektualizmus kiküszöbölésének igényével társul, ezért a permanens nevelés-müvelődés koncepciójában bizonyos nevelési feladatok, területek az eddigieknél jobban hangsulyozódnak.

- A komplex /a fizikai és szellemi munka elemeit egyaránt tartalmazó/ általános munkaképesség fejlesztése, amelynek minden életszakaszban elsődlegességet kell biztositani a leszükitett speciális munkaképességgel szemben.
- Az ember fizikai kondiciójának, képességeinek a szellemi képességekkel azonos értékü és intenzitásu fejlesztése.
- A társadalom és egyéni /ön/fejlődés iránti elkötelezettség és az ezzel összefüggő magatartásminták és képességek.
- A belső pszichikus stabilitás, az emocionális életnek az értelmi képességekkel azonos sulyu fejlesztése.

Ezen ideál megvalósulása, az emlitett nevelési feladatok megoldása elsősorban a családban és a közoktatási rendszerben folyó nevelés függvénye.

A közoktatási rendszer hosszabb távu fejlesztési feladatainak kijelölése és a fejlesztési stratégia megválasztása alapvetően függ - a jelenlegi helyzet elemzésén tul - attól, hogy miképpen itéljük meg a társadalmi fejlődés és a személyiségfejlődés egymásra hatását, s hogyan értelmezzük ebben a legszélesebb értelemben vett társadalmi, tanulási-nevelési folyamatok és ezen belül az iskola szerepét, lehetőségét.

Az iskola nevelői tevékenységében előtérbe kerülnek az olyan erények mint az önállóság, önellenőrzés, kezdeményezőkészség, kockázat - és felelősségvállalás, kreativitás, az ügyesség fejlesztése. Alapvetővé kell váljon az intellektus intenziv fejlesztése, a kreativitás irányába mutató személyiségdiszpoziciók és képességek, az önfejlesztés-önképzésre való beállitódás, a kooperációra való képesség mellett a mentális és fizikai egészség fejlesztése.

Emlékezetes volt számunkra, hogy a Nemzetközi Olimpiai Akadémia megalakulásának 25. évfordulója alkalmából rendezett diszünnepségen részt vehettünk. Otto Szymiczek a Nemzetközi Olimpiai Akadémia dékánja és Kleanthis Paleologos a Nemzetközi Olimpiai Akadémia tiszteletbeli elnöke, akik a Magyar Testnevelési Főiskolán folytatták tanulmányaikat és főiskolánkon az elsők között lettek tiszteletbeli doktorok, olimpiai érdemérmet kaptak Juan Antonio Samaranchtól a Nemzetközi Olimpiai Bizottság elnökétől. Az ünnepség amit a televizió is közvetitett ékes bizonyitéka annak, hogy a mai Görögországban még élnek az olimpizmus eszméinek méltó folytatói.

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A szerkesztőség olyan másutt még nem közölt kéziratokat fogad el, amelyek szakterületünk tudományos és módszertani kérdéseivel foglalkoznak: beszámolók eredeti kutatásokról; témaösszefoglaló tanulmányok; didaktikusan feldolgozott esettanulmányok; beszámolók a hazai, valamint a nemzetközi testnevelés- és sporttudományos közélet fontosabb eseményeiről; ismertetések a hazai és külföldi testnevelési és sporttudományos intézmények életéről, munkájáról; hozzászólások a kulturális élet sport és testnevelés vonatkozású eseményeihez; könyv- és tanulmányismertetések stb.

2. A kéziratok terjedelme nem haladhatja meg az 1,0 szerzői ivet, azaz 2-es sorközzel, soronként 50 leütéssel, s oldalanként 25 sorral gépelve, a 32 oldalt.

3. A kéziratokat két (első és másod-) példányban kell bekűldeni a szerkesztőnek. A közlemény cime felett a szerző vezetékneve nagybetükkel, keresztneve kisbetükkel, alatta a tanulmány cime (nagybetükkel és aláhuzva), majd öt sor kihagyás után következik a folyamatos szöveg.

4. Az idegen nyelvü tartalmi kivonatok (rezümé) számára (külön oldalon, három példányban) 10-15 soros összefoglalásokat kell csatolni a közleményekhez, a szerző nevének és a tanulmány cimének feltüntetésével.

5. A szöveget irógéppel, 1/8 ives (A/4-es) géppapirra, s csak a papir egyik oldalára, hibátlanul kell irni.

6. Csupa nagybetüvel semmit sem szabad gépelni. A kézirat lapjait, fent középen oldalanként folyamatosan, arab számokkal kell ellátni. Betoldás nem alkalmazható.

7. A számozott és cimmel ellátott ábrákat, illetve táblázatokat (melyek nagysága nem haladhatja meg a 21x15 cm-es méretet) külön boritékban kell csatolni a kézirathoz. Minden ábra és táblázat hátlapján szerepeljen a szerző neve és a kézirat cime. A kéziratban pontosan fel kell tüntetni az ábrák és táblázatok helyét.

8. Szöveg közben alkalmazott irodalmi hivatkozásoknál vagy a szerző neve után, vagy a mondat végét jelző irásjel után, zárójelben kell feltüntetni az irodalomjegyzékben jelzett sorszámát.

9. Az irodalomjegyzék összeállitása a szerzők nevének (ennek hiányában a cimek) ábécé-sorrendjében történjék. Könyvek esetében a következő módon kérjük a cimleirást: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, cim, kiadó, a megjelenés helye és ideje, oldalszám. Folyóiratközlemények esetében: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, a cikk cime és zárójelben a folyóirat neve, a megjelenés éve, a folyóirat száma, oldalszám (-tól-ig).

10. Idegen nyelvü folyóiratcikkeknél az illető ország cimleirási mintáját is lehet alkalmazni, de a kiadvány cime röviditett formában nem adható meg. Külföldi irodalom közlésekor, ha van könyvtárban hozzáférhető forditás, akkor (a megfelelő könyvtári jelzet feltüntetésével) magyarul, ellenkező esetben az eredeti nyelven kell a cimet leirni.

11. A nem a Testnevelési Főiskolán dolgozók esetében kérjük csatolni a szerző(k) pontos lakcimét, telefonszámát, munkahelyét, foglalkozását, illetve beosztását.

12. A fentiektől eltérő kéziratot nem fogadunk el. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.

Ára: 33. -Ft.

80
577

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987 / 2

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

TF könyvtára Bp.
80
1987.VI.25
577 7.829

2009

Földesiné Szabó Gyöngyi

Testedzés a harmadik életkorban szociológiai nézőpontból

10043600
TF Könyvtár

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr. GENCSEV Plámen, dr. GOMBOCZ János, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr. MILTÉNYI Márta, dr. OROSZ Pál, dr. REIGL MARIANN, SZÉCSÉNYINÉ dr. FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr. SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr. MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr. RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzője: FÖLDESINÉ Dr. SZABÓ Gyöngyi egyetemi docens

7829

FŐISKOLA * TESTNEVELÉSI Könyvtára

ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress nyomda munkája.
Terjedelem: 3,10 A/5 iv. Példányszám: 500.

Szabálytalan előszó

Akikről irok, nem közömbösek számomra. Ifjukorom óta vonzódom az idősekhez. A hozzám közelállók között mindig volt egy-két kedves öreg barátnő, barát .Amikor ehhez a tanulmányomhoz anyagot gyüjtöttem, egy kissé még attól is tartottam, nehéz lesz majd tárgyilagosan irnom a harmadik életkoruakról.

És ekkor, nem sokkal azután, hogy a bevezetőt megirtam, megrázó személyes élményben volt részem. Főutvonalon 60 km/ó sebességgel haladó gépkocsinkat balról, átjőve a záróvonalon, teljes szélességben derékba kapta egy Skoda, amelyet egy 75 éves ur vezetett. Amikor csodával határos módon sérülés nélkül kiszálltunk a "totálkáros" Zsiguliból és megláttuk a baleset okozóját, inkább sajnálatot éreztünk iránta, mint dühöt. Haragunk azok felé szállt, akik jogositványát meghosszabitották, veszélyeztetve ezáltal a jóformán már felelősségre is alig vonható szerencsétlen vétkest és a vétleneket. És nehezteltünk azokra a hozzátartozókra, akik akár közömbösségből, akár rosszul értelmezett tapintatból nem akadályozták meg, hogy az előrehaladott koru gépkocsivezető ilyen helyzetbe kerüljön, ilyen helyzetet teremtsen. Erről az idős urról ugyanis különösebb szakértélem nélkül, szinte ránézésre feltételezni lehetett, hogy pszichológiai értelemben vett rutinja már nem elegendő a modern közlekedéshez és rossz alkalmazkodási képessége miatt döntései mind gépkocsivezetőként, mind gyalogosként várhatóan lassubbakká, tévesekké válhatnak.

Ajánlom ezt az irásomat mindazoknak, akik felelősek az idős emberekért, mindannyiunknak, akiknek biztositanunk kell az idősek fokozottabb védelmét az élet minden területén, igy a közlekedésben is.

1. Bevezetés

Dolgozatunkban a harmadik életkor fizikai aktivitásának° néhány szociológiai problémáját elemezzük, első ízben a hazai sportszociológiában. A téma tanulmányozását különösképpen indokolja, hogy összhangban a világtedenciával, az idős korosztályok részaránya az össznépességen belül hazánkban is megnövekedett. Az idős népesség társadalmunk korszerkezetét jelentősen meghatározó korcsoporttá vált. Ez a változás számos, részben korcsoport-specifikus, részben az egész társadalmat érintő gondot idézett elő, amelyek időszerűvé tették és ösztönözték az öregkor tudományos problémáinak komplex megvitatását, mindazoknak a diszciplináknak bekapcsolódását, amelyek - hacsak néhány részkérdés tisztázásával is - hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a meghosszabbodott élet minősége emberhez méltó legyen.

Miután az öregedés genetikailag determinált élettani folyamat, tudományos vizsgálatában hosszu ideig a biológiai oldal volt a meghatározó. A népesség öregedésének következtében azonban az utóbbi évtizedekben az öregség biológiai kérdésből fokozatosan társadalmi problémává is vált. Szükségszerüen előtérbe került a demográfiai, pszichológiai, szociálpszichológiai és a szociológiai megközelités, igy többek között az idős koruak társadalmi szerepének, helyzetének, életmódjának vizsgálata, valamint azoknak a "feszültségeknek" és a feszültségek megoldásának kutatása, "...amelyek megváltozott korunkban az idős emberek szükségletei, s a társadalom nyujtotta életfeltételek között létrejöttek". /19/

Az öregség más irányu jellegzetességeinek elemzésekor a biológiai oldal nyilvánvalóan továbbra is alapvető szerepet játszik. Bár az öregség társadalmi

---

° *A fizikai aktivitás elnevezést átfogó értelemben használjuk, amely magában foglalja a sportot, a sportrekreációt, a testedzés intézményes és nem intézményes változatait. Csak szabadidősporttal és testedzéssel foglalkozunk, s nem tárgyaljuk az időskoruak versenysportjának /veterán bajnokságok, "öregfiuk" versenyei/ szociológiai problémáit. A sport, sportolás kifejezések irásunkban a szabadidősportra vonatkoznak, a fizikai aktivitás fogalmát ennek megfelelően e helyütt szükebben értelmezzük.*

megitélése eltérő az egyes történelmi korokban, társadalmakban és kulturákban az idős koruakkal kapcsolatos társadalmi problémák létrejöttét, kibontakozását, és a megoldásukra tett próbálkozásokat mindenkor befolyásolja, hogyan irányitják a belső és külső tényezők az involució folyamatát, és ezek eredményeképpen milyen mértékü a harmadik életkoruak szomatikus, pszichés és szociális alkalmazkodó képességének csökkenése.

Az alkalmazkodóképesség szükülésének szomatikus tüneteit elemezve a gerontológusok megemlitik, hogy az idős szervezet szomatikus elváltozásai számottevően függenek az életmódtól, ezen belül többek között a testedzéstől, sporttól, illetve annak rendszerességétől öreg korban és az életciklus korábbi szakaszaiban.

A gerontológiai vizsgálatok ugyan e téma kapcsán főként a biológiai életkor szomatikus elbirálása szempontjából releváns paraméterekkel foglalkoznak, s nem tárgyalják részletesen a fizikai aktivitás hatását az emberi szervezet fontosabb morfológiai és élettani elváltozásainak alakulására, más tudományterületeken folytatott kutatások eredményei azonban egyértelmüen igazolják, hogy idős korban a testi teljesitmények csökkenése igen gyakran nem az öregedési folyamat, hanem a testi inaktivitás következménye. /33/

Egyfelől igaz, hogy az öregedés folyamata együtt jár a fizikai teljesitőképesség hanyatlásával, másfelől a "teljesitménytörés" életkora nagy szóródást mutat, és azok az időskoruak, akiknek életét végigkisérte a rendszeres testedzés, biológiailag jelentősen fiatalabbak lehetnek kronológiai életkoruknál. /21/

Ez a felismerés sokáig a természettudományok határain belül maradt - kisugárzása ott is elég szük körü volt-, s viszonylag későn egészült ki társadalomtudományos nézőponttal.

A nemzetközi sportszociológiai szakirodalomban ugyan már a hatvanas évek közepétől találkozunk az öregedés és a sport kapcsolatát taglaló irásokkal /22,29/, de a téma iránti elmélyültebb, szélesebb körü érdeklődés a hetvenes évek közepétől, s még fokozottabban a nyolcvanas évektől tapasztalható igazán. A 70-es évek második felében például Észak-Amerikában mintegy két tucat könyv jelent meg az öregedés szociológiai és pszichológiai kérdéseiről. /26/

A sport és az öregedés interdiszciplináris megközelitésének kitünő példája volt az 1981-ben Brüsszelben "Sport, szabadidő és öregedés" cimmel rendezett konferencia, amelyen különféle tudományterületeket képviselő belga, kanadai, francia, lengyel, magyar, NDK-beli és NSZK-beli szakemberek közösen kerestek megoldást az időskori testedzés problémáira, valamint az 1984. évi Olimpiai Tudományos Kongresszuson "Sport és Öregedés" cimmel rendezett szimpozion, ahol amerikai, egyiptomi, finn, japán, kanadai, kubai és NSZK-beli sportorvosok, biológusok, fiziológusok, genetikusok, szociológusok, pszichológusok, demográfusok együttesen vitatták meg, mit jelent a fizikai aktivitás az öregkorban. E két esemény fellendítette a sporttudományos kutatásokat, a téma interdiszciplináris vizsgálata azonban még sok vonatkozásban kiaknázatlan. Különösen igy van ez hazánkban, ahol az időskoruak testi teljesitőképességének, testedzésének sportorvosi és edzésmódszertani vizsgálata során a szakemberek ugyan figyelembe vettek humánbiológiai szempontokat is, de ez idáig sem a gazdag hagyományokkal rendelkező, magas szinten üzött szociális gerontológia, sem a fejlődő sportszociológia nem szentelt kellő figyelmet e témának.

Dolgozatunkban a harmadik életkoruak fizikai aktivitását két,- egymással összefüggő - sikon tanulmányozzuk: vizsgáljuk a testedzés szerepét az öregség létformájában és jelentőségét a népesség öregedésével összefüggő társadalmi problémákban.

2. Testedzés az öregség létformájában

2.1 AZ ÖREGEDÉS TESTIES ÉLMÉNYE

Az egyén számára az öregedés mindenekelőtt testi változásokat jelent. A személyes élmény nem maguknak a testi elváltozásoknak az átélése, hanem e változások tudomásulvétele. Euripidész eképpen utal a testi hanyatlásra:

"... de vénségnek keserves terhe nyügöz:
nyomasztóbb ez mint Aetna szirtjei.
Fejem elnehezült, szemem csak homályt lát..." /12/

Simone de Beauvoir az azonosulás problémáját veti fel: " ... husz vagy negyvenéves koromban öregasszonynak képzelni magamat annyi, mintha másnak képzelném magam. Minden átváltozásban van valami ijesztő... Az öregséget viszont mindig kegyvesztettségnek érezzük. Még az ugynevezett "jól konzervált" öregeknél is szembetünő a korral járó fizikai hanyatlás. Mert az évek okozta változások éppen az emberi nemnél a legszembeszökőbbek. Az állat lesoványodik, elgyengül, de nem változik meg. Mi azonban igen." /4/

Egy ismeretlen kanadai költő pedig igy foglalja össze a kedvezőtlen testi változások következményeit:

"Old age is golden, so I've heard it said,
But sometimes I wonder as I go to bed
My ears in a drawer, my teeth in a cup
My eyes on the table until I wake up.

Ere sleep dims my eyes I say to myself
Is there anything else I should lay on the shelf?"

" Arany az öregkor, azt mondják sokan,
De néha megrémülök, ha lefekszem,
Füleim a fiókban, fogam a pohárban,
Szemeim az asztalon az ébredésig.

Elalvás előtt mondogatom magamban,
Mit rakhatnék még a polcra félre." °

A szakirodalom szerint az öregedés testies élménye ugy jelentkezik, mint az un. pátikus létmód sajátos megváltozása.°° Pethő Bertalan és Juhász Pál szerint ez "a testies élmény a legközvetlenebbül és legérzékletesebben magának a testi hanyatlásnak megélése. A szellemi és testi erőkifejtést fáradékonyság, tespedtség, a rugalmasság érezhető hiánya, légszomj, fájdalmak akadályozhatják. Mindezek a zavarok fiatalabb korban is előfordulnak, a pátikus létmód lemeztelenedéseként, öregkorban viszont már előérzetként bénitják meg és közérzetként tartják hatalmukban az egyént." /32/

A testiesség negativ élménye a szimpatetikus kommunikáció gyengülésében is megmutatkozik, a nevetés halkabb lesz, a tekintetek fénytelenebbé, a mozdulatok, gesztusok szelidebbekké válnak.

A gerontológiai alapkutatások ismeretében nyilvánvaló, hogy az involució elkerülhetetlen folyamat, melynek során az egész szervezet müködésképessége fokozatosan csökken, az alkalmazkodóképesség beszükül, s e két genetikai jelenség egymásra negativ kölcsönhatást gyakorol. A morfológiai elváltozások megnyilvánulásaként csökken a testsuly és az életfontos szervek sulya. Változik az emberi test összetétele: a zsirszövet aránya több, a viztartalom, az ásványianyag-tartalom és a csont tömege kevesebb lesz. A szövetek sejtjeiben festékanyagok halmozódnak fel, az erekben nő a kollagén mennyiség és különböző biokémiai elváltozások is észlelhetők.

Az élettani változások között legfontosabb az anyagcsere, igy az

---

° *Az ismeretlen kanadai költő versét Barry D. McPherson tette közzé a Szabadidő, életstilus, a nyugdij előtti tervezés és fizikai aktivitás a későbbi esztendők életstilusában cimü tanulmányában. /Symposium on Sport, Leisure and Aging. Bruxelles, 1981. April. 44.p./*

°° *A pátikus létmód elnevezés a görög "pathos" /szenvedély, szenvedés, sors, érzelem/ szóból származik. Érzelmi-érzéki, eredendően testies létmódot jelent.*

oxigénfelhasználás csökkenése, a sziv és érrendszer, a gyomor- és bélrendszer, az idegrendszer és az izmok müködésének, valamint a vesefunkció megváltozása, az allergiás készség módosulása és a labilisabb homeosztázis. /19,25/

Összetett gazdasági, társadalmi változások következtében, a tudomány segitségével az átlagos életkor és a várható élettartam meghosszabbodott, de a fiatalság előbb vagy utóbb véget ér, a morfológiai és müködésbeli elváltozások szükségszerüen velejárói a megöregedésnek. Ugyanakkor az is igazolt tény, hogy az un. öregkori szomatikus elváltozások bekövetkezése igen széles életkori határok között mozog.

Kutatási adatok bizonyitják, hogy a biológiai életkor a genetikai meghatározottságon tul külső tényezőktől, ezek között a szervezet edzettségétől is függ. Igy például a kondicionális képességeket mérő Jokl° vizsgálatai azt mutatták ki, hogy rendszeresen tornázó személyek fiziológiailag tiz évvel voltak fiatalabbak nem sportoló kortársaiknál. Schneiter° közepes szinten sportolóknál az állóképesség csökkenését jelző öregedési jegyeket lényegesen későbbi életkorban fedezte fel, mint hasonló koru, nem sportoló egyéneknél. Pöhme° edzett és edzetlen idős személyek motoros képességeit vetette egybe, és megállapitotta, hogy a rendszeres fizikai aktivitást végzőknél a testi hanyatlás később következik be, a mozgásfunkciók relative stabilizálhatók. Nádori /30/ szerint sportoló öregeknél általában jobb a vegetativ szabályozás, ritkábban fordulnak elő emésztési, alvási és szivritmuszavarok, mint a nem sportolóknál.

2.2 TESTEDZÉS A HARMADIK ÉLETKORBAN

A fiatalság megőrzése, az öregedés, az elmulás késleltetése az emberi nem ősi vágya. Az emberiség történelme folyamán számos tudománytalan és tudományos kisérletet tett az öregedés folyamatának lelassitására. A boszorkánykonyhákban készitett mágikus erejü italoktól kezdve, a római és görög kultura klasszikus orvosi tanácsain keresztül, a modern immunológiai vizsgálatokig sok-sok próbálkozás történt a szervezet megfiatalitására.

° *Jokl, Schneiter és Pöhme kutatási eredményeit Dobozy László ismerteti A harmadik korosztály aktivitásának és egészségének gondozása cimü tanulmányában. /Bp. 1985. 58 p. Gépelt kézirat./*

Az életfeltételek, a külső körülmények hatását az involució folyamatára már Hippokratész és Galenus is látta. Hatásuk több száz éven át kisugárzott. Évszázadokkal később a modern orvostudomány feltárta, hogy a fizikai aktivitás késleltetheti az időskori szomatikus elváltozások bekövetkezését, és hozzájárulhat az öregség optimális elviseléséhez. Sportszociológiai kutatások tükrében az is valószinü, hogy a fizikai aktivitás hozzájárulhat az egyének önértékelésének, közérzetének, megelégedettségének, lelki egyensulyának, társas kapcsolatainak javitásához, segithet oldani identifikációs zavaraikat, elszigetelődésüket és jobbitani életük minőségét./36, 44, 27/

Mindezek ismeretében kézenfekvő lenne, hogy az emberek a harmadik életkorban széles körben ennek szellemében élnének, értékszemléletükben kiemelten pozitiv értékként kezelnék a fizikai aktivitást, tevékenységstrukturájukban állandó helyen szerepelne az életkoruknak megfelelő testedzés . Ez azonban koránt sincs igy.

Országos reprezentativ felmérések hiányában is biztosra vehető, hogy a nyugdijkorhatár feletti magyar népesség elenyésző hányada végez testedzést. Különböző, más céllal végzett vizsgálatok idevonatkozó adatai egyértelmüen alátámasztják ezt a feltételezést.

Schiller /34/ egy országos mintában folytatott szabadidő-vizsgálat adataira támaszkodva állapitja meg, hogy hazánkban a felnőttek - ezen belül az idősebb korosztályok - mélyen az emberi szükségletek alatt foglalkoznak testedzéssel.

Szalai /37/ külföldi kutatók közremüködésével 12 ország városi és városkörnyéki népességének napi időtöltését hasonlitotta össze egy nemzetközi időmérleg-vizsgálat tükrében. Az emberek mindennapi tevékenységének feltárása során fény derült arra is, mennyi időt fordit a felnőtt lakosság a sportra. Az idevonatkozó adatok másodlagos elemzése /Földesiné, 14/ azt mutatta, hogy Magyarország az aktiv sporttevékenységet végzők arányát tekintve az utolsó előtti helyen áll /2,3 %/, és az utolsók között van az időráforditásban is /napi átlag 1,5 perc/. Ezzel szemben a "sportfogyasztásban", a sportmérkőzések látogatásában a második helyet foglalja el /részvétel 1,6 %, napi átlag 1,9 perc/. Az idősebb korosztályok aktivitása a testedzésben kirivóan alacsony, a sportfogyasztásban viszonylag magas.

Hasonló helyzetről olvashatunk a nemzetközi szakirodalomban is. Például Anderson /1/ kutatásai során azt tapasztalta, hogy az 50 év feletti dán felnőttek 9 %-ban kapcsolódnak be aktivan a sportba, szemben a 15-25 évesek

61 %-os arányával.

Kenyon /22/ egy az Egyesült Államokban folytatott felméréséből azt a következtetést vonta le, hogy az életkor növekedése és a sportban való részvétel forditottan aránylik egymáshoz.

Dumazedier /11/ széles körben folytatott vizsgálatai alapján tette azt az azóta sokat idézett kijelentést, hogy a 30 év feletti francia lakosság háromnegyed részének sportélete olyan, mintha hetven éves lenne. Hadd tegyük hozzá: ez a megállapitás nemcsak a 30 évesek testedzésének helyzetét marasztalja el, hanem egyuttal a 70 évesekét is. A Dumazedier által közölt adatok azt mutatják, hogy 65 év felett a szabadidő strukturában nőknél már egyáltalán nem szerepel sporttevékenység, a férfiaknál - rendszerességtől függően - 2-2,5 %-ban. Dumazedier hozzáteszi: más országokban /Finnország, USA/ is hasonlóak a kutatási tapasztalatok.

Hobart /16/ kanadai mintában végzett vizsgálatai alapján ugy látta, hogy minél magasabb az életkor, annál alacsonyabb az aktiv részvétel a sportban, s azok a középkoruak és idősek, akik más területeken is aktivak, nagyobb valószinüséggel sportolnak.

McPherson és Kozlik /28/ ugyancsak kanadai mintában szerzett adatok elemzése során azt találta, hogy a fizikai aktivitás az életuton két izben csökken drámai módon: 19 és 64 éves korban, vagyis a munkamegosztásban való részvétel kezdetekor és befejezésekor.

Boriszov /7/ időmérleg vizsgálataiból az tünik ki, hogy szovjet vidéki népességnek a 30 éves kor fordulópontot jelent a sport iránti attitüdökben, 50 év felett pedig csaknem teljesen megszünik a testedzés. Időmérleg-vizsgálat alapján a munkanapok és a munkaszüneti napok óraszámának százalékában férfiaknál és nőknél egyaránt 0,1 %.

Ferrado /13/ is azt észlelte, hogy 30 éves kortól csökken rohamosan a részvétel a sportban. Országos mintában folytatott kutatásainak eredményei szerint az 50-60 éves spanyol népesség 8 %-a edzi testét, 60 év felett ez az arány 5 %-ra redukálódik.

Bierstedt /6/ arra mutat rá, milyen szerény helyet foglal el az NDK idős állampolgárainak életvitelében a sporttevékenység. Az idős embereknek nincsenek megfelelő ismereteik arról, milyen fontos a testedzés a harmadik életkorban is, s jórészt hiányoznak testgyakorlásukat ösztönző, elősegitő alkalmak, lehetőségek is.

A kutatók általában hangsulyozzák, hogy az időskoruak testedzését befolyásolják az eltérő kulturák, hagyományok, társadalmak, szociológiai és demográfiai tényezők /nem, lakóhely, iskolai végzettség, foglalkozás, etnikum stb./. A trend azonban hasonló: miközben kutatási eredmények hosszu sora igazolja a testedzés kedvező hatását az involucióra, a harmadik korosztály fizikai aktivitása még a fejlett egészségüggyel, testkulturával és szociálpolitikával rendelkező államokban is sokkal alacsonyabb a kivánatosnál. Mivel magyarázható ez az ellentmondás?

Erre a kérdésre csak akkor lehet válaszolni - ha nem is teljes értékü, de legalábbis megközelitő választ adni -, ha a fizikai aktivitást nem csak az emberi élet utolsó negyedében, hanem a teljes életcikluson keresztül vizsgáljuk. Sportszociológiai vizsgálatok egész sora egyértelmüen mutatja, hogy a deszocializáció a sportból nem idős korban, hanem jóval korábban kezdődik. A sportolás leggyakrabban csak az első életkorhoz, vagyis az iskolás évekhez, a tanulás időszakához tartozik hozzá, a második életkorhoz, a fiatal és középkoru felnőttekéhez már alig vagy egyáltalán nem.

A kontinuitás elmélet szerint a különböző életkori szakaszok között szociális integráció van, amelynek következtében az egyén életének korábbi szakaszaiban kialakitott életstilusát viszonylag változatlanul megtartja a későbbi periódusokban. A szocializáció során elsajátitott szabadidős szerepminták, ezen belül a sportszerepek közül azokat integrálja életstilusába, amelyek jelentősek számára és kielégitik különböző szükségleteit. Ennek megfelelően a fiatal felnőttek szabadidő strukturája alapján gyakran elég nagy valószinüséggel jelezhető, hogyan fogják eltölteni szabad idejüket mint középkoruak és idősek.°

A kontinuitás elmélet érvényessége természetesen nem kizárólagos. Nem ad magyarázatot arra, miért nem őrzik meg sportszerepeiket azok az ifjak, akiknek a testedzés pozitiv élményt nyujtott, vagy hogyan lehetséges, hogy néhányan idős korukban kezdenek sportolni, fiatalkori előzmények nélkül.

° *A sportolás és az életkor összefüggéseit a kontinuitás elmélet fényében Loy, McPherson és Kenyon fejtegetik Atchley alapján a Sport and social system cimü könyvükben. /Don Mills, Ontario, Addison Wesley Publishing Company, 1978. 363 p./*

Ennek ellenére ez az elmélet két alapvető tényezőre hivja fel a figyelmet. Az egyik: a gyermek- és ifjukorban megtanult sportszerepek igen gyakran nem elég jelentősek az egyén számára ahhoz, hogy beépüljenek az életmódba. A másik: a harmadik életkorban rendkivül megneheziti a testedzést az életszakaszonkénti folyamatosság hiánya, az a gond, hogy az öregeknek részocializálódniuk kell, sőt bizonyos esetekben idős korban kell első izben sportszerepeket tanulniuk. Az alapkérdés az: milyen esélyük van erre biológiai és szociológiai aspektusból.

A probléma biológiai oldala - a megkötöttségek ellenére is - viszonylag tisztázottabb. Különböző diszciplinákban /orvostudomány, edzésmódszertan/ folytatott kutatások adatai arra intenek, hogy a szervezet alkalmazkodóképességének csökkenése miatt idős korban még a fiatalon begyakorlott és minden életkorban üzött testgyakorlatokat is csak alacsonyabb intenzitással és gyakorisággal szabad végezni /Nádori, 30/ és a nagyobb,szokatlan testi megerőltetéstől tartózkodni kell. /Hun, 19/

Az idős ember szomatikusan fokozottabban sérülékeny és manifeszt vagy látens betegségei tovább rontják szervezetének válaszait a fizikai terhelésre.

Mindez azonban nem azt jelenti, hogy alkalmatlan a mozgástanulásra, vagy a korábban megismert mozgások felelevenitésére. Igaz, hogy 40 éves kor után az ujonnan elsajátitott mozgások pontatlanabbak, a mozgások koordinálása alacsonyabb szintü, a reakciók késedelmesek, az előrehaladás a mozgástanulásban szerény, de a mozgásemlékezés kifejezetten jó. A központi idegrendszer megfelelő tartományai meglepően tartósan megőrzik a korábban elsajátitott és nem gyakorlott mozgásfolyamatok emlékképét. A szervezet a harmadik évtized után is edzhető, edzhetősége csak a nyolcadik évtized közepe felé szünik meg teljesen. Az edzés akkor is hatékony, ha szükségszerüen ritkul és intenzitása kisebb. Rendszeres testedzéssel még idős korban is fejleszthetők bizonyos kondicionális és koordinációs képességek, s növelhető a testi teljesitőképesség. Megfelelő óvatosság és szükség szerinti orvosi ellenőrzés mellett tehát az idős szervezet biológiailag alkalmas a fizikai aktivitásra. Üregkori sportszocializáció és reszocializáció lehetséges, sőt fizikailag inaktiv életmód esetén feltétlen szükséges. Éppen a krónikus mozgáshiány, a mozgásszegénység az ami veszélyes és ártalmas, mert a harmadik életkorban igen gyakran - többek között fáradékonyságot, álmatlanságot, idegességet, levertséget, szorongást, egyensulyzavart, szivritmuszavart, a figyelemösszpontositó-képesség hanyatlását és az egyéni teljesitőképesség csökkenését okozza.

Alá kel azonban huzni, hogy a harmadik életkorban a testgyakorlás intenzitásának és gyakoriságának megválasztásakor igen nagy mértékben tekintettel kell lenni az aktuális egészségi állapotra és sportmultra, s még inkább óvakodni kell a tulzásoktól mint fiatalon, mert nagyobb az inadekvát terhelés kockázata.

Szociológiai nézőpontból már összetettebb a helyzet. Az öregedés folyamatát végig kisérik az egyén társadalmi státuszainak és szerepeinek változásai. Az elhárithatatlan funkció- és szerepcsere ellentmondásosan befolyásolja a testedzés iránti attitüdöket.

A disengagment-teória szerint szerepváltás nemcsak külső kényszer hatására következik be. Az öregek egy része észlelve teljesitőképességének romlását, ökonómiára törekszik, s mintegy védekezésként visszavonul a külvilág zajától. Szükiti szerepkészletét, elhagy korábban fontosnak tartott szerepeket, igy a sporthoz füződő szerepeit is, főként azokat, amelyek együtt járnak interakciókkal. Ugyanakkor éppen a disengagment-teória utal arra, hogy az idős emberek egy része fokozottabban összpontosit önmagára, hajlamosabb az egocentrizmusra és az introverzióra. /Hun, 19/ Ez azt is eredményezheti, hogy többet törődik fizikai állapotával, egészségével, s ezen keresztül eljut a testedzéshez, nagy valószinüséggel a magányosan üzhető testedzési formákhoz, kocogáshoz, uszáshoz, sifutáshoz, gimnasztikához.

Az idősödő emberek attitüdjeit a testedzéshez kedvezően formálhatja igyekezetük az identifikációs zavarok feloldására. Minden ember öregszik, de nagyon sok ötven, hatvan - sőt hetven- és nyolcvanéves is - fiatalnak vallja magát. Nem én öregszem - mondja Beauvoir /4/ -, hanem az a "másik" öregszik bennem, aki én mások számára vagyok. A fiatalság-tudat és az öregedés egyidejü személyes élményének ellentmondása arra készteti az egyént, hogy küzdjön az öregedés ellen, s e küzdelem egyik hatásos eszköze lehet a jól megválasztott rendszeres testgyakorlás. Gyakori, hogy ezzel már a praeseniumban is próbálkozik, de akkor szabadidejének korlátozottsága akadályozza szándékának megvalósitását. A nyugdijbavonulás viszont tetemes időmennyiséget szabadit fel, mégha például hazánkban a tevékeny életvitelre képes nyugdijasoknál, jelentős egyéni eltérésekkel, a különböző kötelezettségek /részfoglalkozás vállalása, a gyerekek és unokák számára végzett munka, idős, önellátásra már képtelen családtagok, hozzátartozók gondozása/ miatt nem is olyan nagy mennyiségü a szabadidő, mint ahogyan felszines megközelités alapján várni lehetne. Arra

azonban mindenképpen elegendő, hogy rendszeres testgyakorlást lehessen végezni.

2.3 ÖREGEK VÉLEMÉNYE KOROSZTÁLYUK TESTEDZÉSÉRŐL

A testedzéshez való - akár első, akár rövidebb-hosszabb kihagyás utáni ismételt - közeledésnek az lenne az alapfeltétele, hogy az érintettek ismerjék el a fizikai aktivitás fontosságát a harmadik életkorban. Bár az idevonatkozó kutatási adatok igen szerények és inkább volt versenysportolók véleményét tükrözik/Bierstedt, 6, Földesiné, 15/ ugy tünik, ezzel kapcsolatban sok téves elgondolás él az idősek körében.

A közelmultban probléma-feltáró vizsgálatot végeztünk a harmadik életkor fizikai aktivtásáról öregek napközi otthonában /n=46/, angol nyelvü nyugdijas társalgási klubban /n=28/, nyugdijas turista szakosztályban /n=32/ és volt élsportolók között /n=36/. Célunk az volt, hogy megismerjük, hogyan vélekednek a korosodó emberek korosztályuk testedzéséről és hogy tisztázzuk, milyen problémák feltárása igényel önálló empirikus vizsgálatot ezen a területen. A mintavétel tudatos kiválasztással történt: a vizsgált populációkat eltérő nemü, foglalkozásu, egészségi állapotu, érdeklódésü, sportmulttal rendelkező személyek alkották. Az adatgyüjtési módszer mélyinterju és csoportos vita volt.°

A beszélgetések során egyértelmüen pontositottuk, hogy nem versenyszerü sportolásról van szó, mégis a megkérdezettek mintegy fele károsnak vagy veszélyesnek itélte az öregkori testedzést, közel egyharmada feleslegesnek vélte,s alig egyötöde tartotta többé-kevésbé szükségesnek.

A legpozitivabb véleményeket nem a volt élsportolók és a turisták csoportjaiban adták, hanem az intellektust igénybe vevő klubban. A válaszok nemenkénti, iskolai végzettség és volt foglalkozás szerinti megoszlása csoportonként eltért. A korosabb nők, az alacsonyabb iskolai végzettségüek

---

° *A minta valamennyi tagja /férfi =64, nő =78/ a fővárosban lakott, de közel egynegyede nyugdijazása után községekből, kisvárosokból költözött Budapestre. Életkori megoszlásuk a következő volt: 60-69 éves 48%, 70-79 éves 38%, 80 év feletti 14%. Egészségi állapotuk a felügyeletet ellátó orvos véleménye szerint: jó 22%, közepes 37%, gyenge 41%. Iskolai végzettségük az alábbi képet mutatta: 8 általánosnál kevesebb 28%, 8 általános vagy annak megfelelő 44%, középiskola 19%, főiskola, egyetem 9%. Foglalkozása 17%-nak fiatalabb korában sem volt. Nyugdijazása előtt szellemi munkát végzett 15%, ipari fizikai munkát 38%, mezőgazdasági fizikai munkát 16%, egyéb tevékenységet 1 %.*

és társadalmi státuszuak általában negativabban nyilatkoztak, de az időskori aktivitás jellege is meghatározónak mutatkozott. A napközi otthonban több értelmiségi férfi is elutasitó volt, mig az angol nyelvi klubban az egykori fizikai dolgozók is toleránsabbnak, nyiltabbaknak látszottak.

Az alapfogalmak előzetes tisztázása ellenére sok félreértés adódott a fizikai aktivitás értelmezése körül. Ennek egyik sajátos példája, hogy a turista szakosztályban többen azt mondták: a természetjárás jó dolog öregkorban, de a testedzés nem /!/. A legmeglepőbb az idős volt élsportolók hozzászólása volt. Szerintük a veterán versenysportot fokozottabban szervezni kellene, de korábban nem versenysportoló öregeknek semmi szükség a testedzésre, nem is alkalmasak rá.

Ezek a vélekedések még erősebb hangsulyt kapnak annak fényében, hogy ugyanezekben az almintákban arra a kérdésre, hogy az öregedés mely szimptómáit viselik legnehezebben, szinte valamennyien testi teljesitőképességük hanyatlását jelölték /"mindig fáj valami", "nem birok emelni, cipelni", "hamar elfáradok" stb./, közvetlen utána anyagi helyzetük romlását, és csupán néhány, viszonylag fiatalabb nyugdijas értelmiségi panaszkodott szellemi teljesitményének romlásáról.

A testi képességek bármilyen mértékü és ütemü csökkenését jórészt az öregség kivédhetetlen velejárójának tartották, a leggyengébb fizikai állapotuak pedig eleve elrendelt sorscsapásnak. Ugy tünt, hogy nincsenek felkészülve, felkészitve az öregségre, annak ellenére, hogy a hazai gerontológia évek óta hangsulyozza ennek jelentőségét /Beregi, 5/ és propagandamunkájában nagy figyelmet szentel a prevenciónak /Vértes, 40/. Többségükben egyáltalán nem, vagy csak elvétve voltak ismereteik arról, hogy a testi teljesitőképesség bizonyos határok között még idős korban is befolyásolható. Ezekben a kérdésekben csak a magasabb iskolai végzettségüek egy része mutatott tájékozottságot, bár ők is inkább azt gondolták, hogy a fiatalkori sportolás hat ki a későbbi egészségi állapotra, s kételkedve hallgatták, hogy a régmult ifjukori sporttevékenység nem elegendő, és hogy megfelelő óvatosság és szakmai irányitás mellett az idős szervezet is edzhető. Jónéhányan nem csupán saját nemzedékük számára tartották értéktelennek a testedzést, hanem minden korosztálynak. A versenysportot, mint látványosságot, szórakozást nyujtó produkciót helyeselték, de ugy vélték, hogy elegendő ha a hivatásos versenyzők sportolnak.

Saját maguknak a "fogyasztó" szerepet szánták: a TV sportközvetitéseinek megtekintését, a rádió sportmüsorainak meghallgatását, sporttémáju cikkek, könyvek olvasását. Ezt a nézetet jórészt azok az idős személyek képviselték, akik olyan életkori kohorszokhoz tartoztak, amelyek ifjukorából és további életéből szinte teljesen kimaradt a sportszocializáció.

Az ifjukori sportolást helyeslő idős emberek általában azért nem fogadták el, hogy korosztályuknak is nyujthat pozitiv élményt a testedzés, mert azzal az öregkori szerepmodellel, amelyet nagyapáik és apáik jelentettek számukra, összeegyeztethetetlen. S bár az öregember szerep sokat változott az elmult évtizedekben, a régi minták devalválódtak, uj szerepkörök jöttek létre, ezek sem tartalmazzák a testedzést. Ugy tünt, az idős emberek a tőlük elvárt életkori szerepeknek igyekeztek megfelelni akkor, amikor elképzelhetetlennek tartották a harmadik korosztály sportját.

Megfigyelhető volt ez a jelenség az értékek realizálásában is. A vizsgált almintákban furcsa módon több megkérdezett életmódja tartalmazott fizikai aktivitást, mint ahányan elismerték értékeit. Tapasztaltuk e téren az "általános aktivitási szindrómát". Jórészt azok végeztek testedzést, akik az élet más területein is aktivak maradtak: nyelvet tanultak, muzeumokat látogattak, társadalmi tevékenységet vállaltak, esetleg dolgoztak. A fizikailag inaktivak társadalmi kapcsolataikban, intellektuális tevékenységükben is inaktivabbak voltak.

Az aktivak közül legtöbben a sétát és a természetjárást választották, néhányan pedig otthoni könnyü gimnasztikát, gyógytornát. Elsősorban nem azért, mert ezeket itélték adekvát mozgásfajtáknak, hanem mert az öregeknek ez "illik", és mert ezekhez a tevékenységekhez nem kell levetkőzni - vagy mint az otthoni gimnasztika esetében - idegenek nem látják őket. Megnyilatkozásaik azt tükrözték, hogy hiányos öltözékben, rövid sportnadrágban, trikóban, uszódresszben nemcsak mások előtt nem mutatkoznak szivesen, hanem önmaguk előtt sem. Az uszodák drágaságán, zsufoltságán, az öregek védtelenségén tul, többen ezért nem járnak uszni sem. Néhányan bevallották, hogy szenvednek, látva petyhüdt izomzatukat, kidagadt visszereiket, formátlanná vált idomaikat, sőt olyan is akadt, aki megvetéssel, undorral beszélt saját testéről.

Mindössze ketten nyilatkoztak ugy, hogy még örömet jelent számukra testük szemlélése:

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

Egy 70 éves ur a turista szakosztályból, aki szálegyenes tartására és izomzatára volt büszke, és egy 60 felé közeledő volt élsportolónő, akivel uszodában készitettük az interjut, de fürdőruhában sem látszott többnek 45-50 évesnél.

A testi változások külső jeleinek elviselésében találtuk talán a legnagyobb különbséget az egyes kohorszok között, valamint a kohorszokon belül az egyének között. Elmondásuk szerint sajátos módon - elsősorban a nőket, de részben a férfiakat is - öregedésük korai szakaszában jobban zavarták a negativ testi változások, mivel az öregség eljövetelének letagadhatatlan, kézzelfogható bizonyitékát jelentették. A nőket, főként az egykor szép testükért, jó alakukért kedvelt nőket egészen elkeseritették - alkalmasint depresszióssá tették - a férfiak valamivel jobban viselték. A 70-75 , s még inkább a 80 feletti idős emberek - férfiak és nők egyaránt - jobban beletörődtek az öregség külső jeleibe, őket inkább testi gyengeségük kinozta.

A megkérdezettek zöme nem tudta, sőt nem is hitte el, hogy igaz ugyan, hogy az involució elhárithatatlan folyamat, de az egyéni különbségek nemcsak genetikai kódoltságtól függenek, hanem a korábbi életviteltől is, és hogy az idős test külső megjelenését a megelőző évtizedek fizikai aktivitása vagy inaktivitása, s még gyakrabban a szervezet egyoldalu megterhelése is formálja. A vizsgálatban résztvevőket életük korábbi szakaszaiban is és öregségükben is általában ez utóbbi sujtotta. Anyagi helyzetük nem tette lehetővé, hogy önkimélő, a tevékenységi formákat szabadon megválasztó életet éljenek. A létfeltételek megteremtése, a mindennapi élet gyakran erejüket meghaladó, egészségüket kárositó testi-lelki erőfeszitéseket követelt tőlük. Elmondásuk szerint sokan már a középkort elérve megfáradtak. Ez vagy közömbössé , fásulttá tette őket, vagy értetlenséget, sőt ellenséges érzelmeket váltott ki bennünk a szabadidősportokkal, de még a sportrekreációval szemben is.

A testiesség negativ élményének átélése az objektiv tényezőkön tul, egyéni világnézet, szubjektiv értékrend kérdése. Mint ahogyan az is a személyiségtől függ, ki hogyan alakitja ki, éli át és viseli el életének utolsó negyedét. Saját öregségét mindenkinek önmagának kell felépitenie. Az időskori életvitel, az öregember szerep kialakitásához azonban az egyén orientációs szempontokat kap a tudományból, a szépirodalomból, a tömegkommunikációból.

Vizsgálatunkat nem reprezentativ népességen végeztük, problémafeltáró jelleggel. Az eredmények értelmezésekor nem tudtuk elkülöniteni milyen mértékben befolyásolta a vélekedéseket maga az öregedés, illetve az adott történelmi periódus, vagy az un. kohorsz hatás. Annyit azonban ezek hiányában is megállapithatunk: Magyarországon a harmadik korosztály nem áll jól orientáció dolgában a testedzéssel kapcsolatban. Sem formális, sem informális módon nem kap elegendő segitséget ahhoz, hogy felismerje: a testi alkalmazkodóképesség hanyatlása késleltethető és lelassitható, a teljesitőképesség fizikai aktivitással befolyásolható, a tevékeny életvitelre való képesség bizonyos feltételek mellett meghosszabbitható. Ellenkezőleg. A társadalom többsége által elfogadott időskori cselekvési minták, magatartásszabályok arra utalnak, hogy a testgyakorlás a harmadik életkorban nem kivánatos tevékenység. Vizsgálatunk során többször konstatáltuk, hogy a félelem a szankcióktól, például attól, hogy megszólják, vagy kinevetik őket, sok idős embert visszatart attól, hogy nyilvánosan testgyakorlást végezzen, de még attól is, hogy családja előtt eddze testét.

Ezek a tapasztalatok arra ösztönöztek bennünket, hogy megvizsgáljuk az időskori testedzés társadalmi megitélését.

3. Az időskori testedzés társadalmi megítélése

3.1. A TESTI HANYATLÁS TÁRSADALMI ÉRTÉKELÉSE

Az emberiség történelme során az öregekről alkotott kép igen differenciált volt. A pozitiv vagy negativ megitélést befolyásolta a társadalmak fejlettsége, a korosodó emberek személyisége és természetesen maga az involució mibenléte. A különböző társadalmak tudatában azonban az öregedés bizonyos biológiai, pszichológiai velejárói hasonlóképpen jelentek meg, mégha a társadalmi gyakorlatban eltérően is reagáltak rájuk.

A mentális teljesitőképesség bizonyos területeken bekövetkező hanyatlását például az emlékezés, a megjegyzőképesség, a kritikai érzék csökkenését az értékelésben jobbára kiegyenlitették a pozitivumok. A gazdag élettapasztalat, a bölcsesség, a szenvedélyektől való felszabadultság, a szolid alkotóképesség, a higgadtság megbecsülést, tiszteletet váltott ki.

A testi állapot romlásának észlelése mindenkor negativ tartalmi kép kialakulásához járult hozzá. A primitiv népeknél a testi teljesitőképesség megszünése az öregek ápolásának elhanyagolását, lassu éhhalállal történő elsorvasztását, vagy nyilt elpusztitását, megölését jelentette. Ugyanez a sors várt a nemzetiségi szervezetből való kiemelkedés fokán álló társadalmak öregjeire. Nem menekültek meg ettől a végtől még a vezérek, a fejedelmek sem, gondoljunk csak a jól ismert rituális királygyilkosságok példájára.

Az ókori társdalmak mitoszai szánandó, sőt helyenként drasztikus képet adnak az öregedés biológiai folyamatáról: Az Aphrodité-himnuszban az ifju feleség utálatosnak tartja elaggott férjét, s már emberszámba sem veszi:

"Majd, hogy a gyülöletes vénkor leigázta egészen,
s már mozdulni se volt képes, sem emelni testét,
akkor az istennő szive már azt látta helyesnek,
hogy benntartsa a házban, az ajtót elreteszelje." /18/

Az istenektől a halhatatlanságot elnyert, de örök ifjuságot nem kapott Tithónoszról, a magatehetetlenné vált aggastyán modelljéről szinte ijesztően szól az antik irodalom: leirja összeaszott testét, megkeményedett bőrét, összezsugorodott szemét, elsorvadt hangját.

A római kor két nagy öregjének, a 80 év feletti Cicerónak és Catónak vitájában az elaggott test szánandó, de ebből erény kovácsolható, mert a testi gyönyörre való képesség megszünése "alantas szenvedélyektől" mentes, nyugodt öregséget biztosit.

Az európai kulturában is szokás volt a magatehetetlen öregek elpusztitása, például a keresztény vallás térhóditása előtt a szlávoknál és germánoknál. A megöregedett harcosok maguk is szégyellték testi gyengeségüket, s önszántukból vállalták a rituális kivégzést.

Miután a termelőerők fejlődése a viszonylagos bőség biztositásával lehetőséget teremtett az öregek eltartására, a testi teljesitőképesség hanyatlását már nem kezelték ilyen drasztikus módon. Különböző, egymással is összefüggő tényezők /vagyoni helyzet, hatalmi viszonyok, öröklődési szokások, az ősökkel kapcsolatos hagyományok/ eredőjeként, a korosodó emberek társadalmi megbecsülése, helyzete széles skálán mozgott. Az involuciót kisérő szomatikus elváltozások azonban csaknem mindenütt és minden időben keserüséget, szánalmat, iszonyatot váltottak ki. A testi nyomoruság kezelését legmarkánsabban irodalmi és képzőmüvészeti alkotások illusztrálják, például Rembrandt öregkori önarcképei, Rodin öregasszonya vagy Villon megöregedett szép fegyverkovácsnéja, aki a jól ismert versben eképpen panaszkodik:

"Mi maradt? Ősz haj, ráncos homlok,
Csupasz szemöldök, hült szemek,
/Pedig hány gazdag esze bomlott,
Lesvén kacagó tüzüket!/,
Orrom ijesztő görbület,
Fülem kónya és csupa szőr,
Arcom fakó, vánnyadt s fityeg
Államon - ajkamon a bőr" /41/

A testi hanyatlás negativ társadalmi értékelése jól tetten érhető a folklórban is. A népmesékben, mondákban gyakrabban találkozunk csuf vénemberekkel és bibircsókos, ráncos arcu vén banyákkal - akiknek előnytelen testi megjelenésükhöz gonoszság, rosszindulat társul - mint fehér szakállu, bölcs öregemberekkel és pirospozsgás arcu, jóságos öregasszonyokkal. Szép öregembereknek a nép azokat tekinti, "akiknek a járása fiatalos maradt, s nem nyőtt lefelé". /31/

A modern kor könyörületesebb az öregedéssel járó testi gyengeségekkel szemben, de a szegénység, vagy az örökség minél korábbi birtoklása iránti vágy gyakran még ekkor is teremt szélsőséges helyzeteket. A XX. század magyar irodalmában döbbenetes irásokkal találkozunk, amelyek azt ábrázolják, hogyan teszik lehetővé iratlan törvények leromlott fizikai állapotu öregek önkéntes halálba indulását, sőt lassu éhhalállal történő elpusztitását. /Sánta Ferenc, Galabárdi Zoltán/.°

A modern ipari társadalmakban - az öregedés testi és lelki tüneteit konstatálva - a társadalmi munkamegosztásból kivált öregek rétegét hosszu ideig ugy tekintették, mint csökkent értékü csoportot, amelynek tagjaira rossz egészségi állapot, szegénység, izoláció, magányosság, sőt szenilitás jellemző. Ez a felfogás ugy tünik még ma is hat, nemcsak a közvéleményben, de néha még a tudományos megközelitésben is, nehezitve a problémák feltárását, az összefüggések tisztázását.

Arra nézve, hogy a társadalmi tudatban milyen kép él az idős emberről, hogyan értékelik a kortárs csoportok és a fiatalabb nemzedékek az időskori elváltozásokat, s milyen eszközöket tartanak kivánatosnak az involució lelassitására, viszonylag kevés tudományosan megalapozott információ van.

Egy Magyarországon közel másfél évtizede közzétett kutatás adatai szerint különböző életkoru és foglalkozásu emberek az öregeket szomatikusan sérültnek tartják, negativnak itélik testi állapotukat, s ezt együttérzéssel konstatálják. /Hun, 20/

Az együttérzés azonban változtatási szándék nélkül nem elegendő. Ugy véljük, a helyzet megváltoztatására irányuló törekvések ma is hiányosak, s ez összefügg azzal, hogy az idős emberről alkotott kép hazánkban konzervativan

---

° *Sánta Ferenc és Galabárdi Zoltán novelláinak etikai tanulságairól Földesi Tamás ir Erkölcsről mindenkinek cimü könyvében. /Móra K. Bp. 1978. 47-48. p./*

hagyományőrző. A közvélemény ma ugy jelöli ki az időskoruak státuszait és szerepeit, olyan magatartásnormákat szab számukra a sporttal kapcsolatban, mintha korábbi évtizedek nemzedékeinek tenné. A mai öregek előirt viselkedési mintái a sportban ahhoz hasonlithatóak, mint amit apáiktól, nagyapáiktól e téren megkivántak.

Ez a fáziskésés az idős emberekről alkotott képben sok más vonatkozásban is fennáll. Hogy ez az időskori testedzéssel kapcsolatban közelebbről mint jelent, azt empirikus vizsgálattal próbáltuk feltárni.

3.2 EMPIRIKUS VIZSGÁLAT AZ IDŐSKORI TESTEDZÉS TÁRSADALMI MEGITÉLÉSÉRŐL

3.2.1. A vizsgálat előzményei, céljai

A nemzetközi szakirodalom jelenlegi ismereteink szerint konkrét vizsgálat alapján még nem adott képet a harmadik korosztály sportjának társadalmi megitéléséről. A hazai sportszociológiában néhány évvel ezelőtt egy értékszempontu vizsgálat részeként próbálkoztunk azzal, hogy megismerjük különböző generációk véleményét az öregkori testgyakorlásról. Budapesten és vidéken strukturált /személyes/ interjukban azt tudakoltuk meg, hogy illik-e 60 éves kor felett sportolni.° A válaszok némiképp különböztek a megkérdezettek eltérő szociológiai-demográfiai csoportjainál. Az értelmiségiek és a nők nyitottabbaknak, az alacsony iskolai végzettségü és társadalmi státuszu személyek konzervativabbaknak mutatkoztak.

Egészében véve a vélemények erősen polarizálódtak. Ambivalens választ nagyon keveset kaptunk /1-2 %/. Nem volt tul magas a negativ válaszokat adók száma sem /15-20 %/. Ugy tünt, hogy a vizsgált népesség többsége /75-80 %/ elfogadja az időskori sportolói szerepeket. A kérdőives adatgyüjtést kiegészitő vizsgálatok, mélyinterjuk és csoportos viták azonban nem támasztották alá a számszerü eredményeket. Az "igen" válaszokhoz sokan füztek olyan észrevételeket, amelyek nem voltak összhangban saját pozitivnak szánt véleményükkel. Például: "Azért jobban teszik az idősek, ha csak sétálgatnak, kirándulgatnak, ez való már nekik" vagy "Biztos őket is zavarná, ha idegenek előtt kellene sportnadrágban, trikóban mutatkozniuk." "Illik, de azért az anyámat

---

° *A vizsgált személyek száma: 1859.*

nem engedném."

Ugy tünt, hogy a kérdés megfogalmazása nem volt tulságosan szerencsés. Mintha azt sugallta volna, hogy aki illetlennek tartja az időskori testedzést az előitéletes, s ezt sokan nem akarták nyiltan felvállalni. Ezért adatainkat nem is tettük ez idáig közzé. Csupán mint módszertani tapasztalatot kezeltük, amelyből azt a következtetést vontuk le, hogy indirektebb módszert kell alkalmazni, ha pontosabb, őszintébb információkat akarunk szerezni erről a témáról.

A nyolcvanas évek közepén egy nemzetközi összehasonlitó kutatás keretében a felnőtt lakosság testkulturával kapcsolatos elismert és realizált értékeit vizsgáltuk öt nagyvárosban: Budapesten, Havannában, Prágában, Tallinban és Varsóban. Azt kutattuk, hogyan vélekednek a vizsgált polulációkban a kultura és a testkultura viszonyáról, az egészség és a testkultura, valamint a személyiség és a testkultura összefüggéseiről, az iskolai testnevelés, szabadidősport és a versenysport, ezen belül az olimpiai mozgalom társadalmi értékeiről, illetve milyen fokban realizálják a saját maguk által vallott értékeket. Kutatásunk egyik részterülete a harmadik korosztály sportjával foglalkozott. Ezzel összefüggésben az időskori testedzés társadalmi megitéléséről kivántunk képet adni. Alapvető kérdésfeltevésünk a következő volt: mennyiben hasonló vagy eltérő a vizsgálatban részt vevő városok népességének véleménye - bizonyos szociológiai-demográfiai jellemzőket /nem, életkor, iskolai végzettség, foglalkozás, társadalmi származás/ egyidejüleg figyelembe véve - abból a szempontból, hogy helyeslik-e, szükségesnek tartják-e a testedzést a harmadik életkorban. A továbbiakban pedig arra próbáltunk választ keresni, hogy az időskori testedzést helyeslők arányát mely szociológiai-demográfiai jellemzők befolyásolják hasonló vagy eltérő módon, valamennyi almintára vonatkozó adatot egyidejüleg figyelembe véve.

3.2.2. Módszerek, a vizsgálat szinhelye

A vizsgálatot öt nagyvárosban folytattuk le. Az öt nagyváros közül négy országának, egy pedig országán belüli szövetségi köztársaságának fővárosa volt. A vizsgálat során minden országban azonos mintavételi és adatgyüjtési módszereket alkalmaztunk.°

° *A vizsgálatot Havannában P.M. Urguillo, Prágában Z. Sprinar, Tallinban M. Arvisto és Varsóban Z. Krawczyk végezte.*

Az almintákat lépcsőzetes és egyszerü véletlen mintavétellel választottuk ki. Adatgyüjtési módszerünk strukturált interju volt, amelyet mélyinterjukkal és csoportos vitákkal egészitettünk ki. Az időskori testedzésre vonatkozó kérdésünk az tudakolta, mely tényezők megléte, mely körülmények fennállása esetén nem helyes, nem szabad testedzést végezni. Az egyik lehetséges válasz-alternativa az idős kor volt /60 év felett/. Ezen tul a témára vonatkozó nyitott kérdést is feltettük.

Kérdéseink megválaszolására főkomponens analizist /P.C.A./ alkalmaztunk, a programot Hewlett-Packard 9845 B tipusu számitógépen futattuk.

3.2.3. Eredmények és megbeszélés

Az alapadat-mátrixot az 1. táblázatban közöljük, ahol az oszlopok a városokat, a sorok a vizsgált alminták különböző nemü, életkoru, iskolai végzettségü, foglalkozásu és társadalmi származásu csoportjait képviselik. Az értékek az időskori testedzést helytelenitő válaszok százalékos arányai.

Az adatokból kitünik, hogy az időskori testedzést Havannában fogadják el legtöbben, Budapesten és Prágában a legkevesebben. A szociológiai-demográfiai jellemzők a csehszlovákok véleményét befolyásolták legkevésbé. A különböző életkoru, nemü, iskolai végzettségü és társadalmi származásu prágaiak egyaránt jelentős arányban gondolkodnak ugy, hogy 60 év felett már nem kivánatos a testedzés. A leginkább foglalkozás-, iskolai végzettség-, életkor- és nem-specifikus válaszokat a budapestiek adták /például a legalacsonyabb iskolai végzettségüek 63,7 %, a legiskolázottabbak csak 11,9 %-ban nem fogadják el, hogy az emberek 60 éves korukon tul is eddzék testüket/, de jelentős véleménykülönbségeket találtunk e tekintetben a talliniak és varsóiak között is.

Az alapadatok megoszlásából csupán azt lehet megállapitani, hogy egy-egy városon belül milyen az egyes szociológiai-demográfiai tényezők hatása, valamint egy-egy szociológiai-demográfiai tényező milyen befolyást gyakorol a különböző városokban. Minket azonban az érdekelt, hogy az öt város adatait egyidejüleg figyelembe véve, mely szociális jellemzők befolyásolják a pozitiv és negativ válaszok arányát, illetve valamennyi vizsgált szociális jellemzőt egyszerre figyelembe véve a különböző városokat /nemzeteket/ képviselő alminták vélekedései mennyiben hasonlóak vagy eltérőek az időskoruak testgyakorlásáról.

Alapadat-mátrix
/a főkomponens analizisbe bevont változók/

1. táblázat

		A szociológiai-demográfiai jellemzők	Budapest n = 971	Prága n = 859	Tallin n = 1000	Varsó n = 1028	Havanna n = 582
1		Férfi	59,8	49,5	10,3	14,2	4,9
2		Nő	38,8	45,9	10,1	15,2	4,4
3		30 >	55,8	50,9	6,5	7,4	4,8
4	Életkor	31-55	41,1	51,1	10,9	13,9	4,6
5		56 <	15,6	50,0	24,3	29,2	0,0
6	Foglalkozás	- Tanuló	12,5	53,1	6,8	8,1	8,2
7		- Szellemi dolgozó	27,3	50,3	8,4	11,4	3,9
8		- Fizikai dolgozó	60,0	51,2	12,7	15,4	14,3
9		- Inaktiv	41,1	50,8	26,1	26,3	0,0
10	Isk.végzettség	- Általános iskola	63,7	50,4	15,5	30,9	0,0
11		- Szakmunkásképző isk.	38,0	47,5	16,1	14,2	4,8
12		- Középiskola	49,0	51,3	10,0	12,8	8,9
13		- Főiskola, egyetem	11,9	53,3	8,0	11,7	3,2
14	Társ.származás	- Munkás	40,9	50,4	9,4	15,4	6,3
15		- Értelmiségi	33,3	45,3	10,9	12,6	2,6
16		- Paraszt	75,3	53,1	13,9	16,1	4,3
17		- Egyéb	64,5	50,7	17,9	33,3	2,6

Miután a havannai adatokat késve kaptuk meg, a főkomponens analizisbe csak a másik négy város adatait tudtuk bevonni. A P.C.A. eredményeit a 2. táblázatban mutatjuk be.

A 2. táblázatból kitünk, hogy három olyan háttérváltozó létezik - jelen esetben hipotetikus város -, amellyel a négy városban talált adatok eltérései magyarázhatóak. Az első háttérváltozó az adatok eltéréseinek 47,21 %- át, a második háttérváltozó 25,98 %-át, a harmadik háttérváltozó 22,69 %-át magyarázza.

2. táblázat

A főkomponens analizis eredményei

A főkomponensek száma	Sajátérték	A megmagyarázott variancia százaléka
1	1,8886	47,21
2	1,0390	73,19
3	0,9078	95,88

A főkomponens analizis faktorsulyai megmutatják, hogy az egyes komponensekben, mely városok, milyen sullyal szerepelnek. /3. táblázat/

A 3. táblázatból látható, hogy az első főkomponensben Tallin és Varsó szerepel nagy faktorsullyal. Ez azt jelenti, hogy ezekben a városokban a szociológiai-demográfiai jellemzőket tekintve az időskori testedzést helyeslő, illetve helytelenitő válaszok hasonlóképpen oszlanak meg. Az alapadat-mátrix alapján mindkét városban közel áll egymáshoz a férfiak és nők véleménye, a fiatalok és a középkoru felnőttek hasonló módon toleránsabbak, nyitottabbak a harmadik korosztály sportjával szemben, mint maguk az öregek. Az alacsonyabb iskolai végzettségüek és a fizikai dolgozók hasonlóképpen konzervativabbak, mint a magasabb iskolai végzettségüek és a szellemi dolgozók.

3. táblázat

A főkomponens analizis faktorsulyai

A vizsgálatba bevont városok	Főkomponensek		
	1	2	3
Budapest	0,366	0,567	0,735
Prága	0,103	0,833	0,543
Tallin	0,916	0,152	0,247
Varsó	0,951	0,019	0,104

A második főkomponensben Budapest és Prága szerepel nagyobb sullyal, vagyis a csehek és a magyarok szociológiai jellemzőik szerint több vonatkozásban hasonló arányban adtak pozitiv /és negativ/ válaszokat. Igy például a parasztszármazásuak mindkét városban tovább őrzik az öregemberről kialakitott hagyományos - sportszerepeket nem tartalmazó - képet, az értelmiségi származásuak hamarabb értékelik át és bővitik ki a tradicionális szerepköröket. Prágában is, Budapesten is a férfiak konzervativabbak, a nők jobban hajlanak az uj befogadására. A főkomponensek által megmagyarázott varianciahányadok és a főkomponens sulyok azt is jelzik, hogy a lengyelek és észtek gondolkodásmódjában több rokon vonás van ezen a területen, mint a magyarokéban és csehszlovákokéban.

A harmadik főkomponensben ugyancsak Budapest és Prága szerepel nagy faktorsullyal, de ellentétes előjellel. Ez azt jelenti, hogy a harmadik főkomponenst e két város almintáinak ugyanazon szociális jellemzői befolyásolják, de ellentétes irányban. Például a csehszlovák mintában valamennyi életkori csoport és társadalmi osztály, réteg nagy arányban utasitja el az időskoruak testedzését, a magyarok közül csak a középkoruak, illetve a fizikai dolgozók és az összes többi nemzettől eltérően meglepően nagy arányban a fiatalok.

A négy nemzet gondolkodásmódja között e téren megnyilvánuló hasonlóságokat és eltéréseket jól illusztrálja az 1. ábra is.

Az 1. ábrából világosan kitünik,hogy a vizsgálatba bevont valamennyi változót egyidejüleg figyelembe véve,a talliniak és a varsóiak nagy hasonlóságot mutatnak, mig a budapestiek és a prágaiak az előző kettőtől és egymástól is erősen eltérnek a tekintetben, hogyan itélik meg az időskoruak testedzését.

A vizsgált populációk különböző szociológiai-demográfiai jellemzői eltérő módon befolyásolják a pozitiv válaszok arányát. A szociális karakterisztikumok hatása és iránya részben országonként is változó. A főkomponens változók sulyai utalnak arra, hogy mind a négy várost egyidejüleg figyelembe véve, mely szociológiai-demográfiai tulajdonságok gyakorolnak azonos, illetve ellentétes hatást az egyes hipotetikus háttérváltozókra /főkomponensekre/.

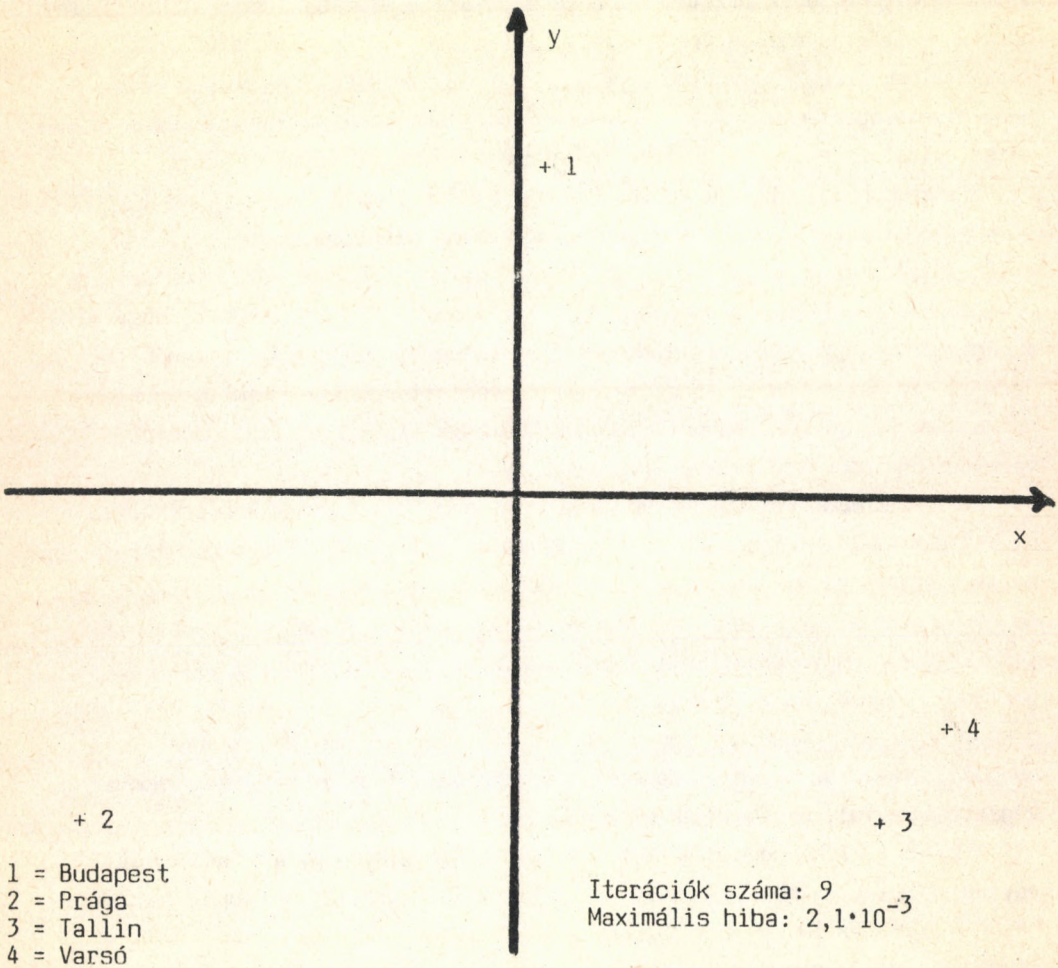
A főkomponens változók sulyai /zárójelben/ azt mutatják, hogy az 1. főkomponenst pozitiv irányba jelentős mértékben befolyásolja a 9. /2,34/, a 17. /2,32/, az 5. /2,05/ és a 10. /1,83/ változó. A változók jelentését a 24.oldalon bemutatott alapadat-mátrix tartalmazza. Ez azt jelenti, hogy mind a négy várost egyszerre figyelmbe véve az idősebb, nyugdijas, az egyéb társadalmi származásu és az alacsony iskolai végzettségü társadalmi csoportok gondolkodnak leginkább hasonló módon a harmadik életkoruak testedzéséről, nevezetesen ők utasitják vissza leginkább.

Az 1. főkomponenst ugyancsak erősen, de negativ irányban befolyásolja a 6. /-2,00/, a 13. /-1,56/, a 3. /-1,42/ és a 7. /-1,22/ változó. E négy változó egymáshoz viszonyitva hasonló befolyást gyakorol az 1. főkomponensre, de ez a hatás ellentétes a 9., 17., 5. és 10. változó által kifejtett hatással. Vagyis,a négy várost egyidejüleg tekintve,a fiatalabbak, a tanulók, a szellemi dolgozók és a legmagasabb iskolai végzettségüek egymáshoz hasonlóan gondolkodnak az időskoruak sportjáról, de ellentétben az idősebbekkel, a nyugdijasokkal, az egyéb társadalmi származásuakkal és az alacsony iskolai végzettségüekkel, ők fogadják el legjobban.

A 2. és 3. főkomponens változók sulyai is jelzik, hogy a négy várost egyidejüleg figyelembe véve, mely szociológiai-demográfiai jellemzők hatnak hasonló módon az idősek testedzésének megitélésére, bár ez a hasonlóság a megmagyarázott variancia csökkenő hányadának megfelelően korlátozottabb érvényü.

1. ábra

A főkomponens sulyok kétdimenziós nem lineáris leképzése



1 = Budapest
2 = Prága
3 = Tallin
4 = Varsó

Iterációk száma: 9
Maximális hiba: $2{,}1 \cdot 10^{-3}$

A számitások szerint a 2. főkomponenst a 15. /-2,05/, a 16. /-1,95/ a 2. /-1,64/ és a 11. /-1,25/ változó befolyásolja számottevően, valamennyit negativ irányba. A négy várost egyidejüleg tekintve, ezek az adatok arra engednek következtetni, hogy a hasonló társadalmi származásu és iskolai végzettségü csoportok, valamint a nők gondolkodásmódjában bizonyos foku hasonlóság található az időskoruak sportjával kapcsolatban.

A 3. főkomponenst az 5. /1,73/ változó pozitiv, a 2. /-1,09/, az 1. /-1,04/ és a 15. /-1,02/ változó negativ irányban befolyásolja. Ez azt jelenti, hogy egyfelől az idősek, másfelől a férfiak, a nők és az értelmiségi származásuak vélekednek némiképpen hasonló módon, az előbbiek jobbára helytelenitik, az utóbbiak inkább helyeslik, hogy az öregek testgyakorlást végezzenek.

A szociális jellemzők hatása az időskoruak testedzésével kapcsolatos véleményekre, jól nyomon követhető a 2. ábrán is.

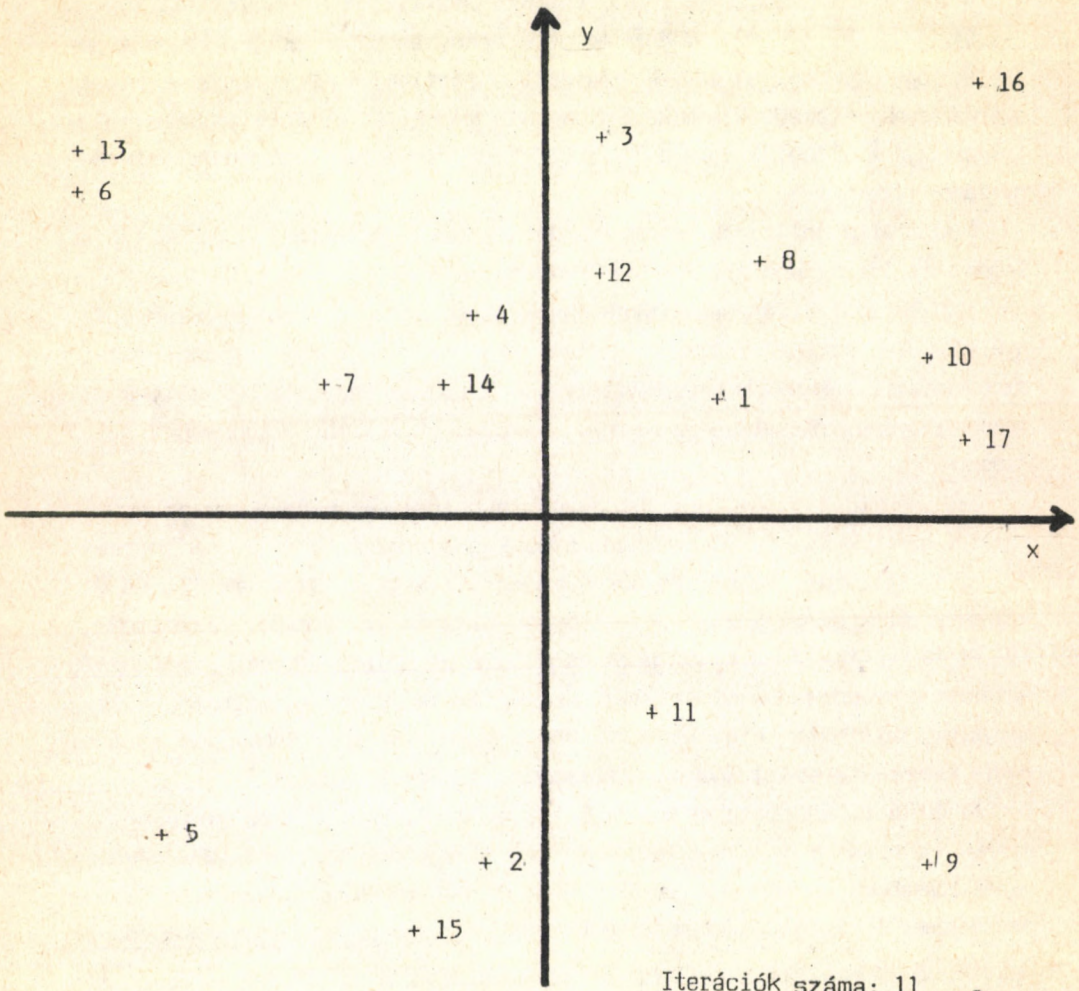
A 2. ábrából világosan kitünik, hogy mind a négy országot egyszerre figyelembe véve az igen /illetve nem/ válaszok arányának szempontjából, mely szociológiai- demográfiai karakterisztikumok hatnak ugyanabban és melyek ellentétes irányban. /Az ábrán az abszolut távolságok abszolut különbséget jelentenek./

Leolvasható továbbá, hogy legnagyobb a hasonlóság a diákok és az egyetemet végzettek /6. és 13. változó/, a munkás származásuak és a középkoruak /2. és 4. változó/, valamint a nők és az értelmiségi származásuak /2. és 7. változó/ vélekedései között. A legnagyobb eltérés az egyetemet végzettek /9. és 13. változó/, a nyugdijasok és a 30 éven aluliak /9. és 3. változó/, valamint a nyugdijasok és a paraszt származásuak /9. és 16. változó/ véleményeiben található. Figyelemre méltóak a nemek közötti különbségek is a harmadik korosztály sportjának megitélésében /1. és 2. változó/.

Az életkori csoportokat kifejező 3., 4. és 5. változó a 2. ábrán egyirányu változást mutat, vagyis a négy várost egyidejüleg figyelembe véve, minél idősebbek az emberek, annál inkább eltérő módon gondolkodnak az idősek testedzéséről. Az alapadat-mátrixból kitünik, hogy az életkor növekedésével a harmadik korosztály testedzésének megitélése egyre konzervativabbá válik.

A főkomponens változók kétdimenziós nem lineáris leképzése

2. ábra



Iterációk száma: 11
Maximális hiba: $3{,}38 \cdot 10^{-2}$

A változók jelentését a 24. oldalon bemutatott alapadat-mátrix tartalmazza

Ugyancsak egyirányu változást fejeznek ki az iskolai végzettséget tartalmazó 10., 12. és 13. változók. Az alapadat-mátrix alapján ez azt tükrözi, hogy a négy várost egyidejüleg figyelembe véve, minél magasabb az emberek iskolai végzettsége, annál toleránsabban gondolkodnak a harmadik korosztály testedzéséről.

Az időskoruak testedzésének társadalmi megitélése mögött összetett okok huzódnak meg. Mindenekelőtt az időskoruakról alkotott kép egy adott társadalomban, amely maga is hagyományoktól, értékrendszerektől, normáktól, kultúráktól függ, valamint ezzel szoros összefüggésben az adott társadalomban uralkodó sportértékek, normák, hagyományok, viselkedésszabályok. Mindezek részletes elemzésére természetesen nem vállakozhatunk. Néhány vonatkozásuk azonban - ugy tünik - hozzájárul a P.C.A. segitségével feltárt eredmények hipotetikus érvényü magyarázatához, megértéséhez.

Az eredmények jól tükrözik, hogy a vizsgálatba bevont országok között témánkkal összefüggésben jelentősek a kontinentális eltérések. Más a felfogás az öregségről és a fzikai aktivitásról az eltérő kulturával, hagyományokkal, szokásokkal rendelkező közép-amerikai és más az európai államokban. Ez utóbbiakban azoknak a népeknek a gondolkodásmódjában fedezhető fel több rokon vonás, amelyek történelmi multjában is - részben földrajzi közelség miatt - több közös vonás van. /Lásd észt-lengyel, illetve csehszlovák-magyar adatok/

Feltünő azonban, hogy az öregek sportjának hagyományai és jelenlegi helyzete nem játszanak meghatározó szerepet a harmadik korosztály testedzésének megitélésében. A vizsgálatban részt vevő országok közül az időskoruak számára egyedül Csehszlovákiában van széles körü intézményes lehetőség testgyakorlásra, s az előzmények - a Sokol sportmozgalom révén kialakult szokások - itt ösztönzik az idősek informális testedzését. Lengyelországban és az Észt Szocialista Szövetségi Köztársaságban igen szerény az időseknek szervezett testedzési alkalmak száma. Magyarországon és Kubában -leszámitva néhány próbálkozást - pedig nincs. Vagyis Csehszlovákiában gyakorlati, a többi országban elméleti kérdésre adtak választ a megkérdezettek. Mégis, az időskoruak testedzését legnagyobb és közel azonos arányban Budapesten és Prágában utasitották el.

Figyelemre méltó, hogy az időskoru népesség aránya ezekben a városokban /és országokban/ a legmagasabb. A lengyel, észt és kubai népesség lényegesen fiatalabb.°

Az időskoruak testedzésének megitélését igen sok tényező befolyásolja. Bár ez a téma további elemzést igényel, ugy tünik, nem alaptalan az a feltételezés, hogy a lakosság korösszetétele is hat a vélemények alakulására. Azokban a városokban /országokban/, ahol a lakosság fiatalabb, az emberek toleránsabbak az idősebbekkel szemben, hamarabb elfogadják, hogy helyük van a társadalmi élet egyik sajátos területén, a sportban is.

Ugy látszik, hogy a prágai emberek tapasztalatai az időskoruak testedzéséről inkább abban mutatkoztak meg, hogy tekintet nélkül nemre, iskolai végzettségre, életkorra stb., egységesebben nyilatkoztak. A negativ válaszok nagy aránya feltehetőleg abból is adódott, hogy Csehszlovákiában az idős-

---

° *A 60 éves és idősebb népesség százalékos aránya korcsoportok szerint néhány európai országban /1973-1982/:*

Ország	*60-69 éves*	*70-79 éves*	*80 éves és idősebb*
Magyarország	*8,72*	*6,58*	*2,05*
Bulgária	*8,28*	*5,80*	*1,57*
Csehszlovákia	*7,74*	*6,24*	*1,8*
NDK	*8,15*	*8,17*	*2,7*
Jugoszlávia	*6,07*	*4,65*	*1,06*
Lengyelország	*6,64*	*5,10*	*1,49*
Románia	*6,92*	*5,12*	*1,3*
Ausztria	*8,73*	*7,77*	*2,7*
NSZK	*8,94*	*7,86*	*2,7*
Svédország	*11,11*	*7,94*	*3,22*
Egyesült Királyság	*10,39*	*7,4*	*2,82*

/Statistical Yearbook - Annuaire Statistique - Anuario Estatico. UNESCO. Paris. 1984. 198-205. p./

A kubai 50 évesnél idősebb népesség életkori megoszlása az 1980-as adatok szerint az alábbi volt /%/: *50-54* *4,2*
55-59 *3,6*
60-64 *3,1*
65 felett *7,9*

/Anuario Estadistico de Cuba. 1982. Comite Estatal de Estadisticas. 1982. 64. p./

koruak általában együtt sportolnak a középkoruakkal és a fiatalabbakkal. A megkérdezettek jelentős része minden bizonnyal az időskori testedzésnek ezzel a formájával nem ért egyet. Félti a korosodó emberek egészségét és nem helyesli, hogy a fiatalokhoz hasonló teljesitményre törekednek, nagyjából azonos módszerekkel.

Előfordulhat, hogy a prágai válaszok homogenitásában az a körülmény is játszik némi szerepet, hogy a feltételezések szerint Csehszlovákiában kisebbek az egyes társadalmi osztályok, rétegek közötti távolságok, mint Magyarországon és részben Lengyelországban. Ugyanakkor Havannában és részben Tallinban, ahol valószinüleg szintén kisebbek a társadalmi távolságok, a különböző foglalkozásu, iskolai végzettségü és társadalmi származásu csoportok véleménye között számottevő eltérés van. Ez utóbbi szociális jellemzők hatása a harmadik korosztály testedzésének társadalmi megitélésére egyébként általában erősebbnek tünik, mint a nemzeti hovatartozás. A nemzeti kulturák, hagyományok, értékrendszerek sajátosságai a nemenként és életkori csoportonként kialakitott véleményekben, valamint az elfogadás és elutasitás indokaiban követhetők leginkább nyomon.

4. Testedzés és öregség, mint társadalmi probléma

4.1 MUNKAKÉPESSÉG ÉS TESTEDZÉS

Az öreg emberek léte a különböző történelmi időszakokban a termelési és elosztási viszonyoktól, az anyagi lehetőségektől függően mindig kisebb-nagyobb, sőt az alacsony szinvonalon élő társadalmakban igen sulyos gondot jelentett. Az öregség azonban csak akkor vált társadalmi problémává, amikor az ipari kapitalizmust követően az emberi létezés és a munkavégzés eltávolodott egymástól, s kialakult a társadalmi munkamegosztásban aktivan már részt nem vevő öregek rétege.

Napjainkban az öregség azért vált világszerte jelentős társadalmi problémává, mert az életkor meghosszabbodása, a népesség korösszetételének megváltozása következtében csökkent a társadalmi ujratermelésben résztvevők, és növekedett a munkavégzésre már alkalmatlan, hajlott koru emberek aránya.

Ez a tendencia hazánkban is erőteljesen érezteti hatását. Az utóbbi évtizedek egyik legnagyobb demográfiai kihivása a magyar társadalommal szemben, miként az észak-amerikai és európai államok zömében, az idősebb korosztályok arányának emelkedése a népességben. Mig a századfordulón a magyar lakosság 7,5 %-a volt 60 éven felüli, addig a nyolcvanas évek elején 17,1 %-a. A növekedés üteme az elmult két évtizedben is igen erőteljes volt. 1960-tól 1980-ig a nyugdijkorhatáron felüliek aránya a népességben 16,8 %-ról 20,5 %-ra nőtt, és az előrejelzések alapján ez a tendencia a jövőben is folytatódik. Az 1985. évi Statisztikai Évkönyv szerint 20,64 %, az ezredfordulóra várhatóan az össznépesség 23 %-a lesz nyugdijkorhatáron felüli.

Az időskoruak arányának növekedésével egyidejüleg az első világháboru után született nagylétszámu kohorszok kilépése és a 60-as évek elején született kislétszámu kohorszok belépése miatt a munkaképes koru népesség létszáma csökkent. 1990-1995 között e korcsoport átmeneti emelkedése várható, de ezután ujra a munkaerő öregedésével kell számolni.

A korcsoportok arányával kifejezetten hagyományos eltartottsági mutató ugyan a gyermekkoruak arányának jelentős csökkenése miatt alacsonyabb lett az elmult évtizedekben, az időskoru népesség társadalmi-gazdasági függőségét jelző mutató, az aktiv keresőkre jutó időskoru inaktiv keresők aránya 1960 és 1980 között 7,27 %-ról 28,64 %-ra emelkedett. /Vukovich, 42/

A magyar népesség öregedése jelentős gazdasági, egészségügyi, szociálpolitikai feladatot ró társadalmunkra. A legnehezebben megoldható gond kétségtelenül az, hogy biztositani kell az időskoruak megélhetését.

Miközben a nemzeti jövedelemből a nyugdijkiadások ugrásszerüen emelkedtek /1960-ban a nemzeti termelés 2,8, 1970-ben 4,4, 1980-ban 8,8 %-át tették ki/, a nyugdijak reálértékét nem sikerült megőrizni.

Tekintetbe véve a jelenlegi gazdasági helyzetet, az erőfeszitések ellenére /például évenkénti automatikus nyugdijemelés, szociálpolitikai intézkedések stb./, e tedenciának inkább rosszabbodása várható, mintsem javulása. A nyugdijasok jelentős részének tehát nyugdijkiegészitésre van szüksége, amelynek fontos eszköze a munkavégzés, részvétel a társadalmi termelésben teljes vagy részfoglalkozásban, vagy alkalmi munkavállalóként. Az eltartott, nyugdijjal nem rendelkező öregek is munka révén juthatnak némi keresthez: mezőgazdasági termelőtevékenységet és más idénymunkát végeznek, vagy alkalmi munkát vállalnak.

Az idős népesség anyagi helyzete, életszinvonala szempontjából tehát munkaképességük minél hosszabb ideig történő megőrzése kulcskérdés a mai magyar társadalomban. Alátámasztják ezt a megállapitást kutatási adatok is. Egy nyugdijasok helyzetét elemző szociológiai vizsgálat során az derült ki, hogy a nyugdijas, de még alkalmazásban lévő fizikai dolgozók 71 %-a, a szellemi dolgozóknak pedig 35 %-a mindenekelőtt azért folytatta a munkát, hogy keresethez jusson. /Andorka, 2/

Természetesen a munkavégzés idős korban - akár tudatosul az érintettekben, akár nem - nem csupán jövedelemszerző funkciója miatt jelentős. Alapvető tudományos tétel, hogy az aktivitás javitja a fizikai és pszichikai állapotot és lassitja az involuciót.

Bár a munkáltatóknak a nyugdijasok alkalmazása nem mindig jár haszonnal, nem ritka a "jótékonysági" jellegü foglalkoztatás sem. A magyar népgazdaság munkaerőszükséglete több területen igényli is az idősek munkáját, bizonyos vonatkozásban munkaerő-tartaléknak tekinti a nyugdijasokat.

Ezzel szemben a munkanélküliséggel küzdő fejlett ipari államokban a korosodó emberek gyakran hátrányba kerülnek a munkaerő piacon. A technológia fejlődése, az automatizálódás következtében a munkaalkalmak száma csökken. Közgazdászok előrejelzése szerint 2025-re a jelenlegi munkalehetőségek 10-14%-a megszünik. Ezzel párhuzamosan, éppen a népesség elöregedése miatt, a nyugdijkorhatár emelkedik, a munkafolyamatok modernizálódása pedig megköveteli a szakismeretek állandó megujitását. Az átképzésre, a váltásra nyilvánvalóan kisebb esélyük van az involuciót megélő idős embereknek, mint magasabb szintü alkalmazkodóképességgel rendelkező fiatal és középkoru társaiknak. Munkaképességük elvesztését az idős személyek még akkor is veszteségként élik át, ha - mint a fejlett ipari államokban jelentős arányban, de bizonyos mértékben hazánkban is - létfeltételeik nem kényszeritik arra, hogy nyugdijuk mellett jövedelmük kiegészitésére rendszeresen dolgozzanak. Az ifjukori szocializáció során, a protestáns"munkaetikát" sajátitották el, a hosszu munkahét és a rövid szabadidő váltakozását. Ezt az attitüdöt az életkor-specifikus viselkedési normák tovább erősitik, s igen nehéz elérni, hogy munkavégzés helyett a szabadidőt az önmegvalósitás fő területének tekintsék. A rekreációs programok, amelyek jellegükből adódóan a munkavégzéshez hasonló intenzitásuak, hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a tevékenységi formák cseréje kevesebb zökkenővel járjon. /Shephard, 35/

A munkaképesség a hatvanadik év körül kezd romlani, erőteljesebben a fizikai, kisebb mértékban a szellemi munkában. A mennyiségileg csökkenő, lassubb munkateljesitményt azonban a szinvonalasabb minőség gyakran kiegyenliti. /Magyar, 25/ A nagy ügyességet és gyorsaságot megkövetelő uj feladatokat az idősebbek lassabban sajátitják el, de a nagyobb figyelmet, alaposságot igénylő munkafolyamatokat a fiatalabbakhoz hasonlóan képesek megtanulni. /Hun, 19/

A munkára való képesség idős korban rendkivül széles skálán mozog. Az alkotó munkában kiemelkedő eredmények születhetnek egészen idős korban is. A számos kinálkozó lehetőség közül a XX. század néhány magyar öregjének példáját hozzuk fel ennek illusztrálására: Csók Istvánt, Déry Tibort, Illyés Gyulát, Kodály Zoltánt, Lukács Györgyöt, Sellye Jánost, Szent-Györgyi Albertet.

A fizikai munka területén is találkozunk elismerésre méltó teljesitményeikkel, igy aggastyán koru aktiv favágókkal, földmüvelőkkel, állattenyésztőkkel,

de magyar példánál maradva, általánosabb az, hogy a nyugdijkorhatárt elért dolgozók szervezete kimerült, fáradt, fizikai teljesitőképességük alacsonyabb annál, mint amit koruk alapján várni lehet tőlük. Ez - többek között - azért is gond, mert ahogyan a legtöbb országban, hazánkban is nagyobb a kereslet a harmadik korosztály fizikai munkája, mint az intellektust igénybe vevő tevékenysége iránt.

Semmiképpen nem akarnánk azt a látszatot kelteni, hogy leegyszerüsitjük a kérdést. Tudjuk, hogy a munkaképesség szintjét számos összetevő alakitja egyéneknél és életkori kohorszoknál egyaránt. Mégis ugy véljük, hiba lenne elhanyagolni azt a tényt, hogy a testedzés az egészségi állapotra és az edzettségi, erőnléti állapotra kifejtett hatásán keresztül az időskori munkaképességet is befolyásolja, főként a fizikai, de valamelyest a szellemi munkában is. Apor és munkatársai /3/ igazolták, hogy az intenziv és hosszantartó fizikai aktivitás idős korban javitja a munkaképességet. Apor és munkacsoportja 60-77 éves korcsoportokat vizsgáltak. Hollmann /17/ kisérletei alapján azt állapitotta meg, hogy edzett 60 éves személyek állóképessége ugyanolyan szintet ér el, mint edzetlen 20 éveseké.

Talán nem érdektelen a munkateljesitmények sajátos válfajára, a sporttevékenységre hivatkozni. A svájci Chevalier of Geneva 74 éves korában mászta meg a Jungfraut, a svéd Borg és az amerikai Weissmüller 56 évesen is 60 mp körül usztak 100 m-en, az angol labdarugó Matthews 50 év fölött is Európa egyik legjobb szélsőjének számitott.

Ugy gondoljuk, nem szentelünk kellő figyelmet a téma közgazdasági vonatkozásainak. Ebben az összefüggésben ugyanis az időskori fizikai aktivitás nem csupán - egyébként nem lebecsülendő - egyéni szükségleteket elégit ki, hanem társadalmiakat is. Minden nap, hónap, év, amellyel a harmadik korosztályhoz tartozók tovább dolgoznak, nyereséget jelent, hozzájárulást megélhetésük anyagi fedezetének előteremtéséhez és a nemzeti jövedelem gyarapitásához. Ez természetesen nem helyettesitheti a megfelelő szociálpolitikai intézkedéseket és a nyugdijak reálértékének szintentartását, de figyelembe véve az ország gazdasági helyzetének és korösszetételének várható alakulását, némiképpen átmenetileg könnyithet az egyének és a népgazdaság gondjain.

A problémát itt sem elegendő elszigetelten, egyetlen generációra vonatkoztatva vizsgálni.

A munkaerő "karbantartására" a fiatalabb nemzedékeknél is szükség lenne. "A gépeknél természetesnek tartjuk, hogy egy bizonyos működési idő - megtett kilométer - után nagyjavitásnak vessük alá akkor is, ha még zavartalanul üzemel, de az emberi szervezettől elvárjuk, hogy 55-60 évig generálozás nélkül működjék" - fejtegették Bozsik Valéria, Horváth Erzsébet és Váradi T. Géza az "Egészség és társadalom" c. vándorgyülésen. Majd igy folytatták: "A nyugdijasok 3-6 hónap szünet után szivesen visszamennének dolgozni, ami azt bizonyitja, hogy az alapjában egészséges szervezet ezen idő alatt regenerálódik. Ennek tapasztalata alapján lehetővé kellene tenni, hogy 40 éves koron felül - a dolgozó kérésére, orvosi, munkahelyi vagy családi javaslatra - nyugdijkorhatárig 1-3 esetben mindenki 1-6 hónapos generálozásra mehessen. Számitásaink szerint a generálozás idejére táppénzt fizetnének, ennek összege évente mintegy 10 %-kal, kb. 600 millió forinttal növelné a táppénz összegét. Ennek eredményeképpen, ha a 40-60 évük között elhunytaknak csak 10 %-a élne még 5 évig, az ő általuk megtermelt nemzeti jövedelem összege évente 9,5 milliárd lenne." /8/

Ez a kitünő javaslat lassan egy évtizede hangzott el. Ugy tünik azonban, hogy napjainkban Magyarországon mintha inkább szégyen, deviancia lenne a regenerálódásra való igény, mint erény. Az NDK-ban ugyanezekben az években olyan rekreációs központokat hoztak létra, ahol a regenerálódás megvalósitható, szervezhető, s egyes beosztásokban dolgozók számára majdhogynem kötelező.

4.2 ÖNELLÁTÁSRA VALÓ KÉPESSÉG ÉS EDZETTSÉG

A népesség öregedéséből fakadó másik legsulyosabb gond az öregkoruak ellátásának és gondozásának megszervezése. Ez a probléma két forrásból táplálkozik. Az egyik: a harmadik életkoruak korösszetételének alakulása. Ha az Egészségügyi Világszervezet /WHO/ felosztása szerint vizsgáljuk az időskoruak életkorát, azt látjuk, hogy az idősödők /60-74 év/, az idősek /75-89 év/ és az aggok /90 év felett/ csoportja közül Magyarországon az idősek és az aggok száma emelkedett a legrohamosabban.

A népszámlálási adatok szerint a 80 éven felüliek aránya a teljes népességben, a század elejétől a nyolcvanas évekig, 0,5 %-ról 2 %-ra, vagyis négyszeresére nőtt. Az előrejelzések szerint 2000-re a várható népesség 2,6 %-a lesz 80 éven felüli, tehát ugrásszerüen bővül, és tovább fog bővülni a tehetetlenné váló, gondozásra szorulók száma.

A másik tényező, amely számottevően befolyásolta a társadalomra háruló feladatok nagyságát, a család funkcióvesztései az idősekkel kapcsolatban. Azokban az évtizedekben, amelyekben rendkivül megnőtt az ellátásra szoruló idős emberek száma, a család, amely korábban széles körben gondoskodott a megöregedett családtagokról, mint társadalmi intézmény egyre inkább képtelenné vált e funkció ellátására. /Cseh-Szombathy, 10/

A már jövedelmszerző tevékenységet nem folytató időskoruak társadalmi státusza meglehetősen változatos abból a szempontból, képesek-e önellátásra. Vannak akik teljesen el tudják látni önmagukat, sőt mellette családjuk, ismerőseik vagy közösségek számára is végeznek munkát. Mások kisebb-nagyobb fokban rászorulnak környezetükre: családtagjaikra, az öregek napközi otthonára, vagy a házi gondozói hálózatra. Végül a harmadik csoportba azok sorolhatók, akik fizikai vagy mentális állapotuk vagy szociális helyzetük miatt egyáltalán nem alkalmasak önmaguk ellátására, s részben szociális otthonban, részben - a házi gondozói hálózat közremüködésével - családban élnek.

Az időskoruak gondozását szolgáló intézményhálózat kiépitése és fenntartása hatalmas terhet ró a társadalomra. A napról-napra emelkedő kereslet miatt hazánkban az egyre bővülő hálózat sem tudja kielégiteni az igényeket. Kevés a legutóbbi adatok szerint rendelkezésre álló 286 szociális otthon, 1080 napközi otthon. A házi gondozói hálózat csak a 75 év feletti személyek egynegyedének ellátásában tud közremüködni. Ez utóbbi hiánya sujtja talán legérzékenyebben az időseket és hozzátartozókat. Az idősekkel foglalkozó hazai szociálpolitika ugyanis egyfelől helyesen - miként a világon mindenütt - azt az álláspontot képviseli, hogy a rászorulók otthon részesüljenek gondozásban, mivel ezzel tudják legtovább megtartani személyiségük integritását és ez a leggazdaságosabb. Másfelől nem teremti meg az ehhez szükséges feltételeket, nem biztositja a központi támogatást, megoldhatatlan helyzet elé állitva ezzel még az öregekkel együttérző, szerető családokat is.

Az a kérdés, hogy milyen széles körben igénylik az öregek a szociális ellátást, és hogy egyéni életük folyamán hány éves korukban, melyik csoporthoz tartoznak, nagyon sok tényezőn mulik. Ezek közül egyik az egyéni prevenció, amely az ésszerü táplálkozás és a kreativ szellemi tevékenység fejlesztése mellett a fizikai aktivitást is magában foglalja. Jeles orvostudósunknak az a véleménye, hogy az orvostudomány mai állása szerint - mindenki -

maga tehet legtöbbet élete utolsó negyede érdekében... ki-ki maga felelős azért, hogy jó kondicióban és mozgáskészségben maradjon némi sportolás és testmozgás révén." /39/

Az élettartam meghosszabbodása, az aggkoru népesség arányának emelkedése miatt a magatehetetlen öregek száma az ezredfordulóig várhatóan tovább nő, de hogy ez az elkerülhetetlen növekedés milyen ütemben történik, milyen sulyos gondot okoz mikro- és makroszinten, sok más összetevőn tul, az egyéni prevención, ezen belül a teljes életcikluson keresztül testedzést is tartalmazó életmód elterjedésén is mulik. Hasonlóképpen a munkaképesség megőrzéséhez, fenntartásához minden nap, hónap, év, amennyivel képes a harmadik korosztály önellátásra, amennyivel eltolódik magatehetetlenné válása, óriási nyereség. Az időseknek az öregkor optimálisabb elviselését jelenti, a fiatalabbaknak reálisabb esélyt idős hozzátartozóikkal kapcsolatos feladataik teljesitésére, a népgazdaságnak pedig hosszabb távon jelentős megtakaritást.

4.3 AZ IDŐSKORUAK TESTEDZÉSÉNEK HELYZETE

Figyelembe véve mindazokat a vitathatatlan előnyöket, amelyeket a testedzés jelenthet a harmadik életkorban, a létformában, a munkaképesség és az önellátásra való képesség megtartásában, azt kellene látnunk, hogy legalább a fejlett sporttal és egészségüggyel rendelkező országokban nagy erőfeszitéseket tesznek az idős nemzedékek sportjának fejlesztésére. Ez viszonylag kevés helyen van igy, talán leginkább Belgiumban, Japánban, Kanadában és az USA-ban, s ezekben az államokban is váltakozó eredménnyel. Az alapprobléma ismert: mindenütt széles körü a korai deszocializáció, a reszocializáció pedig biológiai, pszichológiai, s ami nem elhanyagolható kérdés, gazdasági okok miatt nehezebben stimulálható folyamat.

A testedzést viszonylag fiatalon abbahagyók nagy számához képest jelentéktelen azoknak az időskoruaknak az aránya, akik akár egyéni, akár csoporthelyzetükből /kohorsz-hatásból/ adódóan kimaradtak a sportszocializációból, de a teljes képhez az is hozzátartozik, hogy vannak olyan 60,70,80 éves emberek, akik akkor próbálkoznak első izben sportszerepek elsajátitásával.

A különböző nemzetek kutatói az időskoruak sportjáról szólva, egyaránt az érdeklődés és a motivációk megváltozásáról, valamint csökkenő részvételéről számolnak be, de a látszatra hasonló jelenségek mögött eltérő tartalom

huzódik meg az egyes országokban. Az érdeklődés megváltozása például igen gyakran azt jelenti, hogy a korosodó emberek teljesen eltávolodnak a sporttól. Kreipl /23/ viszont arról ad számot, hogy a 45-55 éves csehszlovák férfiak labdarugás helyett inkább a sétát, a természetjárást és az otthoni gimnasztikát választják. Vuolle /43/ azt ismerteti, hogyan mérséklődik a finn lakosság bekapcsolódása a sportba, de adatai azt tükrözik, hogy még az 50-60, sőt 70 éves finn férfiak és nők is nagyobb arányban és rendszeresebben edzik testüket, mint a legtöbb európai államban a fiatalok.

Mi a helyzet Magyarországon a harmadik életkoruak sportjával? Hazánkban az idősek számára - a régi hagyományokkal rendelkező és a napjainkban főként gazdasági okok miatt gyengélkedő turizmust leszámítva - gyakorlatilag nincs szervezett sportélet. Az utóbbi időkben történt ugyan néhány jószándéku próbálkozás /például a Hazafias Népfront Budapesti Bizottsága, az Országos Kardiológiai Intézet, a Vöröskereszt szervezésében/, de nem áltathatjuk azzal magunkat, hogy ezáltal megteremtődtek az intézményes testedzés keretei. Nem kedvezőbb a helyzet az informális testedzéssel sem. Noha az idevonatkozó információk tudományosan nincsenek kellően megalapozva, jogosnak látszik az a következtetés, hogy az öregek nem szervezett keretek között végzett testgyakorlása is igencsak szerény mértékü.

Mi az oka ennek a helyzetnek? A választ az idősek testi állapotáért felelős két "gazda": a sport és az egészségügy vonalán próbáltuk meglelni.

Wohl /44/ hangsulyozza, hogy az időskoruak sportja szerte a világon szerves része a"Sport for all"mozgalomnak. Igy lenne ez elvileg hazánkban is, de hogy némi tulzással fogalmazzunk: hogyan lehetne jól funkcionáló része egy nem létező vagy ha igen, rosszul müködő egésznek. És ha az előző megállapitás kissé sarkitott is, az biztosnak látszik, hogy az időskori testedzés problémái igen sok szállal a szabadidős sportban /korábban tömegsportban/ gyökereznek.

A hazai tömegsportot, szabadidősportot évtizedeken keresztül a kampányszerüség jellemezte, a kitünő vagy kevésbé jó, de meg nem valósitott tervek, a nagy nekilendülések és a még nagyobb megtorpanások. A gyermek- és az ifjukori sportszocializáció gyengeségei, elsősorban versenysport-orientáltsága, valamint a szabadidős sportmozgalmak hiányosságai oda vezettek, hogy a testedzés egyetlen korosztály életmódjába sem épült be igazán - legkevésbé az idősekébe - , s a fiatalok értelemszerüen nem vitték, nem viszik tovább saját öregkorukra.

Egyébként a harmadik életkoruak bevonását nem is célozták a mozgalmak. A sportolói szerepminták a fiatal korosztályokhoz kötötten rögzültek a sportszocializáció folyamán.

Az utóbbi négy-öt évben megmozdult az állóviz. Olyan határozatok születtek, amelyek első izben kimondták a sportrekreáció, a szabadidősport anyagi, erkölcsi támogatásának prioritását az élsporttal szemben. A határozatok nyomán hozott intézkedési tervek - felhasználva az 1984-es tatai szabadidő konferencián° elhangzott beszámolók és viták tapasztalatait is - lassan, időnként az indokoltnál lassabban - kezdenek megvalósulni. Egészében véve azonban a hazai szabadidősport még egyáltalán nem erősödött meg annyira, sem anyagi hátterét, sem felvállalt értékeit tekintve, hogy egy ilyen uttörő jellegü feladatot szivvel-lélekkel magáénak tekintsen.

Ezzel egyidejüleg, a rekreációs mozgalmakban megfigyelhető - más korosztályokat pozitivan vagy ellentmondásosan érintő - néhány tendencia, az idősek testgyakorlására kifejezetten kedvezőtlenül hat. Az elmult egy-két évben elterjedt az önköltségen történő részvétel a szabadidősportban. Az állami és a szaporodó magánvállakozások keretein belül inditott, jelentős tandijkötelezettséggel járó tanfolyamok az aktiv keresők között is csak a jómóduaknak nyitották meg a tornatermek, sportpályák kapuit, az alacsony nyugdiju és önálló keresettel nem rendelkező öregeknek semmiképpen sem.

Az idősek számára speciális kiscsoportos sportfoglalkozásokat kellene szervezni állandó orvosi felügyelet mellett, amelynek költségei nyilvánvalóan magasabbak lennének az átlagosnál. Még ma is nyitott kérdés, mikor és mely intézmények költségvetéséből jut majd pénz ilyen jellegü, profilu klubok, csoportok tömeges létrehozására.

Sportvonalon bizony nem biztató a helyzet. A pénzhiány mellett, a jelenséggel kapcsolatos értékszemlélet sem ad reményt. Tisztelet a - sajnos igencsak kevés - kivételnek, a sportszervezők és vezetők legyintenek, ha szóba kerül az idősek testedzése. Nem véletlenül. Ez után nem kapnak kiegészitő anyagi támogatást, mint a versenysportban hozott pontokért, még prémiumot

---

° *Az 1984-es tatai szabadidő konferencia az OTSH és a TSTT rendezésében a szabadidősport fejlesztésére készült tervezetet vitatta meg az érintett állami és társadalmi szervezetek, valamint a kutatók és a gyakorlati szakemberek részvételével.*

sem, ami még egy nagyobb szabásu szabadidősport rendezvény után is kijár. A harmadik életkoruak sportja nem látványos, a hosszabb távon benne rejlő népgazdasági lehetőségek ma még intézményi szinten sem tudatosultak. Ma még "csupán" azzal a céllal indulhatna, arra szolgálhatna, hogy elviselhetőbbé, humánusabbá tegye az öregek életét. Ezt a szándékot pedig nem nagyon dijazzák, s még kevésbé támogatják. Mi sem jellemzőbb erre, mint hogy - az egyébként sem tulságosan hatékony sportpropaganda - egyáltalán nem szól a korosodó emberekhez.

A sportszférában a harmadik korosztály sportja, a "Sport for all" részeként azért nem funkcionál, mert a magyarországi szabadidős és rekreációs sport rendszeresen csak az utóbbi egy-két évben kezd fokról-fokra valóban tömegeket mozgatni, s fejlődésének jelenlegi szakaszában mindenekelőtt a fiatal felnőtteket és részben a középkoruakat próbálja mobilizálni. Ez is elengedhetetlen, mert a jövő szempontjából előfeltétele annak, hogy a következő évtizedek idős nemzedékei másként öregedjenek meg, kedvezőbb fizikai állapotban és a fizikai aktivitás iránt pozitivabb attitüdükkel érjék meg életük utolsó negyedét.

Amennyiben a sportmozgalom törekvése tartósan sikeres lesz, hosszabb távon kedvező helyzetet teremt az idősebbek testgyakorlására is, de a mai gondokat nem enyhiti.

Nem rózsásabb a kép egészségügyi vonalon sem. A gerontológusok nagy jelentőséget tulajdonitanak a fizikai aktivitásnak a helyes életmód kialakitásában /Hun, 19,20; Beregi, 5; Vértes, 40/, de az egészségügyi szakemberek a mindennapi praxisban nem használják fel eléggé a testedzést, a sportrekreációt az időskoruak problémáinak kezelésében. Néhány területen szükségszerüen alkalmazzák a rehabilitációban és ujabban a prevencióban, de jórészt csak betegségekkel kapcsolatban, az egészség megőrzésének, javitásának eszközeként még fiataloknál és középkoruaknál is alig.

A gondok alapvetően abból származnak, hogy a magyar egészségügynek sulyos teher az idősek ellátása. Az életkor előrehaladtával szaporodnak a tartós megbetegedések. A hetvenes évek közepén végzett reprezentativ felmérés szerint a nyugdijasok mintegy 60 %-a szenvedett krónikus betegségben és a 60 éven felüliek korcsoportjában három személy közül mindössze egy volt teljesen egészséges. /Szalai-Szántó, 38/

A kórházi ellátást igénylők száma párhuzamosan emelkedik az életkorral, a 70 éven felülieknél rohamosan felgyorsul, és meghosszabbodik a kórházi ápolás időtartama.

A gondokat tetézi, hogy a szociális ellátás más irányu korlátai - a házi szociális gondozói hálózat hiányosságai, a szociális otthonok helyhiánya - is sujtják az egészségügyet. A magányosan élő betegeket az indokoltnál tovább ápolják kórházban és emelkedik a kórház iránti szükséglet azáltal is, hogy a körzeti orvosi és ápolónői hálózat nem felel meg a szükségleteknek.

Az egészségügy tehát az idősekkel kapcsolatban kénytelen-kelletlen a gyógyitásra koncentrál, s nem figyelmez tulságosan a prevencióra, amely miként Márffy Judit megjegyezte a tatai szabadidő konferencián, egyébként sem erős oldala: "... a mindennapi propagandában a sport és egészség kevés propagandát kapott és az egészségügyi irányitás nem fordit elég gondot az egyén életmódjára, a nem fertőző betegségek megelőzésére... Preventiv öntevékenységre van szükség, amelynek egyik leglényegesebb eszköze a rendszeres, megfelelő fizikai aktivitás."°

Hadd tegyük hozzá, sok orvossal beszélgettünk kutatásunk során az idős koruak egészségéről, edzettségéről, testi állapotáról. Kevés olyannal találkoztunk, aki elismerte a testedzés jelentőségét a harmadik életkorban, annál több olyannal, aki lebecsülte, s nemcsak az idősek, hanem más korosztályok vonatkozásában is. Azt a gondolatot pedig, hogy a fizikai aktivitás a testi képességre, egészségi állapotra kifejtett hatásán keresztül hozzájárulhat a munkaképesség és az önellátásra való képesség fenntartásához, s igy némi népgazdasági hasznot hozhat, a legtöbben egyenesen visszautasitották. Még a jóindulatuak is ugy vélték, hogy 60 év felett már tul késő testedzéshez, sportoláshoz kezdeni, s a jelenlegi feltételek mellett irreális felvetni a harmadik korosztály testgyakorlásának kérdését. Az orvosok megnyilatkozásai azt tükrözték, hogy az időskoruak gyógyitását etikai kötelességüknek tartják, de - néhány humanista egyéniséget kivéve - csaknem mereven elhatárolják magukat az orvosi ellátással nem szorosan összefüggő feladatoktól.

° *Szabadidő Konferencia Tatán. /Testnevelés- és sporttudomány, 1985. 2.sz. 45. p./*

Ez az attitüd a feltételrendszer sulyos hiányosságai mellett az egészségügyben uralkodó szemléletmódból is fakad, mely ugy tünik kissé deviánsnak tekinti azokat az orvosokat, akik az idősekkel foglalkoznak, akik komolyan veszik a testedzés és egészség kapcsolatát és néha még azokat is akik tul sokat törődnek emberi szempontokkal.

Furcsa módon még a sportorvosok közül is kevesen karolják fel az idősek sportját, bár jónéhányan inkább reménytelen, mint szükségtelen vállalkozásnak tartják.

Az egészségügyben uralkodó felfogás nem foglalkozási csoportspecifikus. Inkább a fizikai aktivitás alacsony társadalmi presztizsé tükrözi, azt, hogy a társadalmi értékrendben a testedzés, a sport, még mindig nem foglalja el azt a helyet, amely megilletné. Más kérdés, hogy éppen az egészségügynek kellene élen járni e hátrányos helyzet megváltoztatásáért folytatott küzdelemben.

Ez az egyébként természetesen nem tudatos, de ténylegesen létező diszkrimináció megnyilvánul az idősekkel kapcsolatos, elismerésre méltó kulturpolitikai és szociálpolitikai intézkedésekben is. Különféle állami és társadalmi intézmények, a legkülönbözőbb területeken nagy odaadással szervezik az öregek foglalkoztatását: az ismeretterjesztést, a nyelvtanulást, a zenehallgatást, a karéneklést, a képzőművészeti tevékenységet, a muzeum-, szinház- és mozilátogatást, a belföldi és külföldi társasutazást. Megteremtik a részvételt megkönnyitő kedvezményeket is, a nyugdijas muzeum-szinház- és mozibérletet, alacsonyabb tanfolyami és részvételi dijakat. Néha még az idegenforgalom is alacsonyabb árakat szab az időseknek.

A kinálatban megannyi nagyszerü lehetőség a máskülönben feltétlenül kivánatos "agytornára". De miért ilyen egyoldalu az ajánlat? Hol kapnak előnyöket az idősek az életet teljesebbé, harmónikusabbá tevő másik nagy kulturális szférában, a testkulturában? Lényegében egyetlen területen, az uszodában, ahol nyugdijas jegyet válthatnak. Uszás helyett azonban csak óvatos fürdőzésre van módjuk, mert általában nem választanak le számukra egy sávot a medencében, hogy ne kelljen félniük a tempósabban uszó fiatalabbaktól. A sportcsarnokba, pályákra, stadionokba is szerezhetnek olcsóbb belépőt, de csak mint nézők, a tömegkultura sajátos válfajának fogyasztói, s ez nyilvánvalóan egészen más jellegü tevékenység. Egy idős személynek, aki kedvezményes jeggyel végigszurkolhat mondjuk egy teniszmérkőzést, ha teniszezni szeretne, ugyanolyan összegü pályabért kell fizetnie, mint bárki másnak, s hadd tegyük hozzá, a pályabér összegét nem a nyugdijasokhoz szabták.

Ez az ellentmondás jellegzetes tünete annak a mélyen gyökeredző szemléletnek, amely szerint az aktiv sportolói szerep csak a fiatalabbak szerepkészletéhez tartozik, az idősebbekéhez csak a sportfogyasztás.

Összefoglalás

Tanulmányunkban a harmadik korosztály testedzését elemeztük szociológiai nézőpontból. Vizsgáltuk helyét, szerepét az öregség létformájában és jelentőségét a népesség öregedésével kapcsolatos néhány társadalmi problémában.

Megállapitást nyert, hogy a testgyakorlásnak az öregség létformájában igen fontos szerepe lehetne. Az individuum számára a korosodás elsődlegesen testi változásokat jelent, de a szervezet öregedését a külső világ életfeltételei is nagymértékben befolyásolják. A fizikai aktivitás az egyik legfontosabb külső tényező, amelynek segitségével az időskori szomatikus változások bekövetkezése késleltethető, az öregedés folyamata lassitható és elviselhetőbbé tehető.

Idős korban testedzést általában ritkábban és alacsonyabb intenzitással szabad végezni, mint fiatalon, de az emberi szervezet 80-85 éves korig edzhető, testi teljesitőképessége javitható, vagy legalábbis szinten tartható. Ezek ellenére még a fejlett egészségüggyel, testkulturával és szociálpolitikával rendelkező államok zömében is általános tendencia, hogy az időskoruak tevékenységstrukturája nem a kivánatos mértékben, vagy egyáltalán nem tartalmazza a testgyakorlást.

E jelenség társadalmi háttere kulturáktól, hagyományoktól, értékrendszerektől stb. függően változó. Van azonban egy nemzetközileg széles körben megfigyelhető közös vonás, amely jórészt magyarázatot ad: a hiányos sportszocializáció és a tul korai deszocializáció a sportból.

Bebizonyosodott, hogy az időskoruak testedzésének problémáit nem lehet csak egy életkori csoportra lokalizálva vizsgálni. Teljes életcikluson keresztül kell nyomon követni egy-egy kohorszot ahhoz, hogy megértsük, értelmezni tudjuk a rá vonatkozó információkat.

Az öregedést kisérő szerepváltást döntően meghatározza, hogy az élete utolsó negyedét kialakitó egyén milyen orientációs pontokat kap ehhez a mikro- és makrokörnyezettől.

Időskoru magyar mintában végzett vizsgálataink alapján ugy tünik, hogy Magyarországon a korosodó emberek sem formális, sem informális csatornákon nem kapnak elegendő információt a korukhoz adekvát fizikai aktivitás fontosságáról.

Véleményük saját korosztályuk testedzéséről,iskolai végzettségtől, életkortól, lakóhelyi származástól, időskori aktivitástól függően ugyan változó volt, de olyanok elvétve akadtak, akik szerint az öregember szerephez az aktiv sportszerepek természetszerüleg hozzátartoznak. Jórészt csak az un. "fogyasztói" sportszerepeket tartották korukhoz illőnek.

Az empirikus kutatás egyik almintáját képező egykori élsportolók is csak a veterán versenysportot helyeselték, a korábban nem versenysportoló időskoru népesség testedzésének szükségességét megkérdőjelezték.

Az elutasitó vélemények ellenére a vizsgált almintákban a megkérdezettek életvitelére nem a fizikai inaktivitás volt a jellemző. Rendszeres testedzést kevesen végeztek, de többségüket a mindennapi élet egyoldalu, erőn felüli fizikai tevékenységre kényszeritette, ez a körülmény még inkább szembefordította őket az időskori testedzés gondolatával.

A negativ attitüdöket erősitették a hazai szabadidősport gyengeségei is. A mai öregek életük korábbi szakaszaiban a tömegsportban tettek helyett jobbára szólamokkal találkoztak, s attól tartottak, hogy a harmadik korosztály testedzésére való ösztönzés is csak jelszó marad. Az a tény , hogy a feltételek ma még csaknem teljes mértékben hiányoznak, igazolni látszott feltételezésünket, és tovább növelte averziójukat.

Kutatásunk alapján ugy tünik,hogy az időskoruak testedzésével kapcsolatos problémák megoldását ma hazánkban sem az egészségügyi, sem a sportszféra nem tekinti igazán feladatának. A szabadidősportban és rekreációban a struktura egyetlen szintjén sem füződik intézményi vagy egyéni érdek ahhoz, hogy az idősek testedzését felkarolják. A költségvetésben erre a célra nincs "rovat". Ebből adódóan azok a jószándéku szakemberek, akik próbálnak tenni valamit e téren, a jelenlegi kedvezőtlen gazdasági helyzetben nagyon nehezen tudnak anyagi támogatást szerezni. Igen gyakran azzal az érveléssel találják szembe magukat, hogy az időseknek először a testedzéstől sokkal sulyos problémáit kell megoldani: szinten kell tartani életszinvonalukat, magasabb nivón kell biztositani megélhetésüket, ellátásukat, gondozásukat.

Hasonló indoklást hallanak azok az elkötelezett orvosok is, akik ösztönöznék a testedzést a harmadik életkorban. Számuk eléggé alacsony. Az egészségügy - összhangban a valóságban ténylegesen domináns társadalmi értékfelfogással - nem becsüli igazán a testedzést.

A fizikai aktivitás alacsony társadalmi presztizse konzervativan hagyományőrző öregkori szerepmintákkal társul. Nemzetközi összehasonlitó kutatásunk eredményei szerint a budapesti felnőtt népesség több mint fele helyteleniti a testgyakorlást a harmadik életkorban, a havannaiak, talliniak és varsóiak sokkal nyitottabbak," az ugyancsak elutasitó prágaiak pedig inkább a náluk kialakult szervezeti formákat kritizálják.

A vizsgálat adatainak helyes értelmezéséhez további információkra és elemzésre van szükség. Valószinünek látszik, hogy azokban a városokban, ahol a lakosság elöregedett, a népesség kevésbé toleráns az idősek testedzésével szemben. Az aktuális korösszetétel mellett az adott ország történelmi multja, hagyományai, szokásai befolyásolják nagymértékben az időskori testedzés társadalmi megitélését. Bizonyos szociológiai jellemzők erősebben hatnak a véleményekre, mint a nemzeti hovatartozás. Igy például a magasabb iskolai végzettségü és szellemi foglalkozásu csoportok a vizsgálatban részt vett minden népnél hamarabb hajlanak az idősekről alkotott tradicionális kép megváltoztatására.

Munkánkban a testedzés és öregség mint társadalmi probléma néhány összefüggését is tanulmányoztuk. Megkiséreltük igazolni meggyőződésünket, mely szerint a rendszeres, sokoldalu testedzés hiánya a harmadik /és a második/ életkorban káros következményekkel járhat a fizikai állapotra, a testi-lelki egészségre, s mindezek közvetitésével bizonyos fokig a munkaképességre és az önellátásra való képességre. Az utóbbiak nyilvánvalóan sok más tényezőtől is függenek, s vigyázni kell, hogy elkerüljük a leegyszerüsités, a vulgarizálás veszélyét. Összegzésként mégis megalapozottnak érezzük azt a megállapitást, hogy hibás az a magyarországi társadalmi felfogás és gyakorlat, amely csaknem teljesen figyelmen kivül hagyja a fizikai aktivitás jelentőségét a munkaképesség és az önellátásra való képesség fenntartásában.

A társadalomra sulyos terhet ró az időskoruak megélhetésének biztositása és a magatehetetlen öregek ellátása. A problémák orvoslására irányuló társadalmi érdekü döntések és tudományos megközelitések, a gerontológiai kivételével, egyaránt figyelmen kivül hagyják azt a körülményt, hogy a gondokat eny-

hitené, ha a harmadik életkorhoz adekvát testedzés segitségével az idős generációk testi teljesitőképessége, fizikai állapota valamelyest kedvezőbb lenne, ezáltal feltehetőleg jónéhányan hosszabb ideig megőriznék munkaképességüket, később szorulnának környezetük segitségére. Az időskoruak testedzésére forditott beruházások hosszabb távon a népgazdaságnak is megtérülnének, sőt hasznot hoznának, nem beszélve arról az óriási nyereségről, amelyet mindez az élet minőségében jelentene a harmadik életkorban.

Az időskoruak testedzésének költségigényét és hatékonyságát a munkaképesség, s az önellátásra való képesség fenntartása és az élet minőségének javitása szempontjából döntő mértékben meghatározza, hogyan alakult az egyének, kohorszok sportszocializációja az első és a második életkorban. A helyzet megértése, a problémák helyes kezelése a folyamat ismeretét is megkivánja.

Befejezésként hangsulyozni kivánjuk: tudjuk, hogy az öregség mint létforma és mint társadalmi probléma hazánkban olyan sulyos gazdasági, szociális, egészségügyi gondokat hordoz magával, amelyek megoldása, enyhitése égetőbb feladat mint a harmadik életkor testgyakorlásával foglalkozni. Mégis meggyőződésünk, hogy a más irányu nehézségek megléte nem jelentheti, hogy tovább halaszthatjuk az edősek testedzésével kapcsolatos kérdések napirendre tüzését. Márcsak azért sem, mert sok szálon összefüggnek a harmadik életkor más irányu problémáival és kiegészithetik, teljesebbé tehetik az öregedést, az öregséget elemző, szükségszerüen egyre inkább inter-, illetve multidiszciplinarissá váló kutatásokat.

Itt az ideje, hogy az öregkor biológiai, pszichológiai és szociális kérdéseivel foglalkozó intézmények a testedzés, a fizikai aktivitás helyét hazánkban az eddigiektől eltérően jelöljék ki. Ehhez az egész társadalom értékrendjének ujragondolása és átértékelése szükséges a testedzés szerepével és részben az időskoruakról alkotott képpel kapcsolatban.

IRODALOM

1. Anderson, H.: Sport and games in Denmark in the light of sociology. /Acta Sociologica, 1956. 2.sz. 1-28. p./

2. Andorka R. és munkatársai: Az öregek helyzete és problémái. KSH. Bp. 1972. 312 p.

3. Apor P. és munkatársai: Idős férfiak testi teljesitőképessége. /A sport és testnevelés időszerü kérdései, 1979. 21.sz. 55-71.p./

4. Beauvoir, S. de: Az öregség. Európa K. Bp. 1972. 11.p.

5. Beregi E.: Az öregedés szemlélete,a gerontológiai kutatások perspektivájában. Akadémiai K. Bp. 1984. 262-264.p..

6. Bierstedt, H.: Sport activity during the life of citizens. /International Review of Sport Sociology, 1982. 1.sz. 71-78.p./

7. Borisov, J.V.: Physical culture and sport in the system of cultural values of the rural population. /International Review of Sport Sociology, 1981. 2.sz. 45-55.p./

8. Bozsik V. - Horváth E. - Váradi T.G.: Szociológiai problémák közgazdasági vonatkozásai az egészségügyben./=Egészség és társadalom. A Magyar Szociológiai Társaság I. vándorgyülése. Pécs, 1979. október 25-27. MSZT-TIT. Bp. 1979. 371.p./

9. Cseh-Szombathy L.: A népesség elöregedésének társadalmi következményei. /Magyar Tudomány, 1984. 7-8.sz. 497-509.p./

10. Cseh-Szombathy L.: Az öregek szerepe a családban. /Világosság, 1980. 12.sz. 770-775.p./

11. Dumazedier, J.: Sport and sports acitivities. /International Review of Sports Sociology, 1973. 2.sz. 7-34.p./

12. Euripidész összes drámái. Ford: Devecseri G. - Horváth J.K. Európa K. Bp. 1984.

13. Ferrado, M.G.: Popular sport and sociocultural change in the Spain of the 80's. /International Review of Sport Sociology, 1982. 3.sz. 5-28.p./

14. Földesiné Szabó Gy.: A sportra forditott idő a mérlegen. /Sportvezető, 1980. 7.sz. 26-27.p./

15. Földesiné Szabó Gy.: Magyar olimpikonok önmagukról és a sportról. Közgazdasági és Jogi K. Bp. 1984. 252 p.

16. Hobart, C.W.: Active sports participation among the young, the middle-aged and the elderly. /International Review of Sport Sociology, 1975. 3-4.sz. 27-44.p./

17. Hollmann, W.: The influence of endurance training, cardiopulmonary and metabolic parameters in old age. /= Sport in modern world. Chances and problems. Springer Verl. Berlin. 1973. 215-233.p./

18. Homéroszi himnuszok. Ford., jegyz.: Devecseri G. Európa K. Bp. 1981.

19. Hun N.: Bevezetés a szociális gerontológiába. Medicina K. Bp. 1978. 14, 57. p.

20. Hun N.: Az idősek szociális gondozása Magyarországon./ = Az öregedés. Akadémiai K. Bp. 1984. 252-261.p./

21. Israel, S. és munkatársai: Fizikai teljesitmény és szervezeti funkcionális ügyesség az öregedés során. /Medizin und Sport, 1982. 10. 289-300. p./ FK 10457. TF Könyvtár

22. Kenyon, G.: The significance of physical activity as a function of age, sex, education and socio-economic status of northern United States adults. /International Review of Sport Sociology, 1966. 1.sz. 41-57.p./

23. Kreipl, J.: Sport activity of the population of Czehoslovakia as shown by the results of two country-wide surveys carried out in the years 1967 and 1973. /International Review of Sport Sociology, 1977. 4.sz. 69-78.p./

24. Loy, J.W. - McPherson, B.D. - Kenyon, G.: Sport and social systems. Addison-Wesley Publishing Company. Don Mills, Ontario. 447 p.

25. Magyar I.: Az öregség mint biológiai és pszichés folyamat. /Világosság, 1980. 5.sz. 736-740.p./

26. McPherson, B.D.: Leisure life styles, pre-retirement plainning, and physical activity in the later years of the life-cycle./= Symposium on Sport, Leisure and Aging. Bruxelles, 1981. April 26-29. 44 p./

27. McPherson, B.D.: Sport, health, wellbeing, and aging: some conceptual and methodological issues and questions for sport scientists. /= McPherson, B.D.: Sport and aging. Human Kinetics Publisher. Champaign, Illinois. 1986. 3-23.p./

28. McPherson, B.D. - Kozlik, C.: Canadian leisure patterns by age: Disengagement, continuity or ageism. /= Marshall, U.: Aging in Canada: Social Perspectives. Don Mills. Ontario. 1980. 113-122.p./

29. Miller, S.: The social dilemma of the aging leisure participant. /= Rose, A. - Peterson, V.: Older people and their social world. David and Co. Philadelphia. 1965. 77-92.p./

30. Nádori L.: Életkori és nemi sajátosságok a sportban./Testnevelés- és Sporttudomány, 1985. 2.sz. 10-14.p./

31. Nagy Gy.: Parasztélet a Vásárhelyi-pusztán. Békésmegyei Muzeumok. Békéscsaba. 1975.

32. Pethő B. - Juhász P.: A megélt idő. /Világosság, 1980. 12.sz. 732.p./

33. Rieder, H.: Az idősek sportjának pszichológiai problémái. /Sportunterricht, 1977. 4.sz. 122-129.p./ FK 7830. TF Könyvtár

34. Schiller J.: A sportszociológia néhány kérdése. Sport. Bp. 1978. 232 p.

35. Shephard, R.J.: Physical activity and aging in a post-industrial society. /= McPherson, B.D.: Sport and aging. Human Kinetics Publisher. Champaign, Illinois. 1986. 37-42. p./

36. Stensaasen, S.: The social well-being of aged people through sport and physical activity. /= Symposium on Sport, Leisure and Aging. Bruxelles. 1981. April 26-29. 7.p./

37. Szalai S.: Idő a mérlegen. Gondolat K. Bp. 1978. 547 p.

38. Szalai S. - Szántó L.: Az öregedés és az idős népesség helyzete Magyarországon. /Magyar Tudomány, 1982. 7.sz. 501-518.p./

39. Szentágothai J.: Az öregedés biológiája. /Magyar Tudomány, 1982. 10.sz. 713-717. p./

40. Vértes L.: Tanácsok idős embertársainknak. Idősek Ferencvárosi Szabadegyeteme. Bp. 1986. 36 p.

41. Villon, F.: A szép fegyverkovácsné panasza öregségében. /= Villon összes versei. Európa K. Bp. 1947. 49. p./

42. Vukovich G.: A népesség öregedésének néhány társadalmi-gazdasági összefüggése. /Statisztikai Szemle, 1986. 2.sz. 109-121.p./

43. Vuolle, P.: The status and meaning of sport for Finns in different stages of life cycle. /= Olin, K.: Contribution of sociology to the study of Sport. University of Jyväskylä. Jyväskylä. 1984. 149-165. p.

44. Wohl, A. - Szwarc, H.: The humanistic content and values of sport for elderly people. /International Review of Sport Sociology, 1981. 4.sz. 5-13.p./

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi

Physical training in the third age category from a sociological point of view

The author is analysing the physical training of the third age category from a sociological point of view, aspecially its position, role and importance within the way of living of old people including some problems in society concerning the increasing age of population.

In the first part she points out that physical training has an outstanding role in the life of aged people because of the physical changes occuring in this age. The physical experience of aging appears as a specific change in the so calles patic way of life. Involution is an unavoidable process, but somatic changes in this age are various. Physical aging occures somewhat later in case of people exercising regulary. In spite of all this physical activity in the third age groupe is much lower than desired, even in countries with well developed healthcare, physical culture and social policy.

The author tries to explain this contradiction on the basis of continuity, disengagement-theory and general activity syndrome. She says that physical training in third age is made a lot more difficult by the lack of continuity in different periods of and by the problem that aged people have to resocialize, even more to learn sport roles for the first time in their life. From a biological point of view sport socialization and resocialization are possible and in a physically inactive way of live even necessary in old age.

From a sociological point of view the situation is more complexe. The process of aging is accompanied by the changes of the individual's social status. The unavoidable change of function and role effects in a contradictory way the attitudes towards physical training.

In the second part of her study the author introduces the results of her two empirical researches. The first one was carried out among aged Hungarian population, the second one in five cities /Havanna, Prague, Tallin, Warsaw and Budapest/. Both analyzed social judgemenets about physical training in old age. Research results prove that role-patterns and role-expectations of old age greatly impede the spread of physical training in the third age.

In the third part of her study the author analyzes some connections between physical training and old age as a social problem. She states that lack of regular and variuos physical training in the third /and in the second/ age groupe/ may have unfavourable consequences upon physical condition, physical and mental health and through all these upon working ability and self-care as well. It is proved that investments in connection with old people's physical training would be worthwhile on the long term, for national economy, not mentioning the great profit for the quality of life in third age groupe.

Finally the author points pout that aging as a way of existing and as a social problem in Hungary includes serious economical, social and health problems that should be solved more urgently than problems of physical training in this age groupe. The existence of other difficulties may not lead to the neglicting of problems in connection with old people's physical training. The author believes that physical training of this age groupe demands the re-valuation of the whole society's value-system related to the role of physical training and partly to the image of old people.

ФЁЛИДЕШИНЕ САБО, Дёнди

Занятие физкультурой в третьем возрасте со социологической точки зрения

В работе автором анализируется занятие физкультурой людей третьего возраста со социологической точки зрения. Изучаются его место и роль в жизни старых людей в связи с некоторыми общественными проблемами старения населения.

В первой части излагается, что в жизни старых занятие физкультурой имеет особое значение потому старение появляется для лица прежде всего в форме физических изменений. Физическое переживание старения появляется в форме специфического изменения так называемого "патического" образа зрения. Инволюция является неизбежным процессом, но соматические изменения происходящие в старости слишком различны. У людей регулярно занимающихся физической деятельностью, физический пад начинается позже, но несмотря на это, физическая активность "третьего возраста" и в странах с развитым здравоохранением, физической культурой и социальной политикой далеко не достигает желаемого уровня.

Это противоречие объясняется автором на основе непрерывности, теории "дезангажмента" и синдромы общей активности. Устанавливается что занятие физкультурой в третьем возрасте значительно затруднено отсуствием непрерывности различных жизненных этапов и проблемой, что пожилым людям предстоит "ресоциализация" а в определённых случаях они в этом возрасте должны выучить первый раз в жизни спортивную роль. С биологической точки зрения спортивная социализация и ресоциализация возможна в старости, а в случаях физически инактивного образа жизни она даже необходима.

Со социологической точки зрения положение более сложно. Процесс старения сопровождается изменениями общественного статуса лица. Неизбежное изменение функций и ролей оказывает противоречивое влияние на отношение к занятию физкультурой.

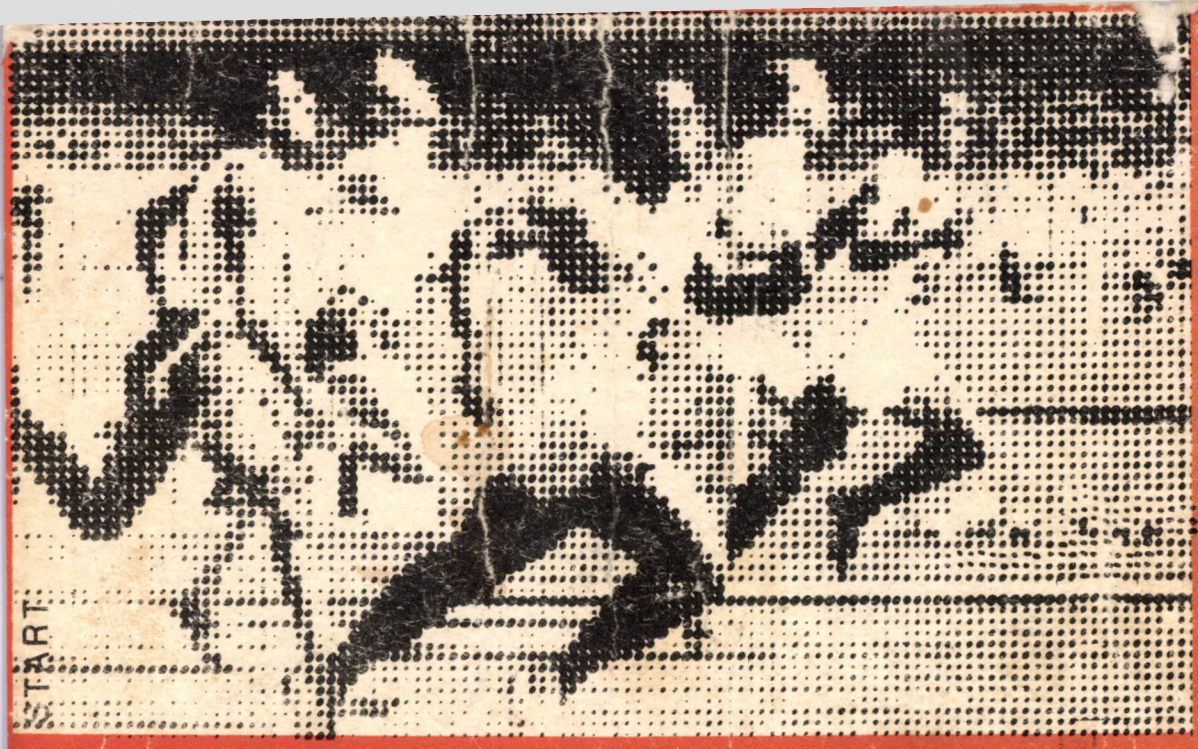
Во второй части работы изложены результаты двух эмпирических исследований проведенных автором. Одно из них было проведено у старого населения Венгрии, а другое в 5 больших городах /Гавана, Прага, Таллин, Варшава и Будапешт/.Оба исследования анализировали общественную оценку занятия физкультурой пожилых людей. Результаты показали, что и модели роли и ожидания от роли пожилых людей в значительной мере препятствуют распространению занятия физкультурой в этом возрасте.

В третьей части работы автором изучаются некоторые взаимоотношения между занятием физкультурой и старостью как общественной проблемой. Устанавливается, что в третьем /и во втором/ возрасте отсуствие резулярного и многостороннего занятия физкультурой отрицательно влияет на физическое состояние, на физическое и духовное здоровье и тем самым до определенной степени и на работоспособность и способность самообслуживания.

Доказывается, что в перспективном плане инвестиции в области физкультуры пожилого населения возмещаются и для народного хозяйства, несмотря на огромные выгоды улучшения качества жизни в третьем возрасте.

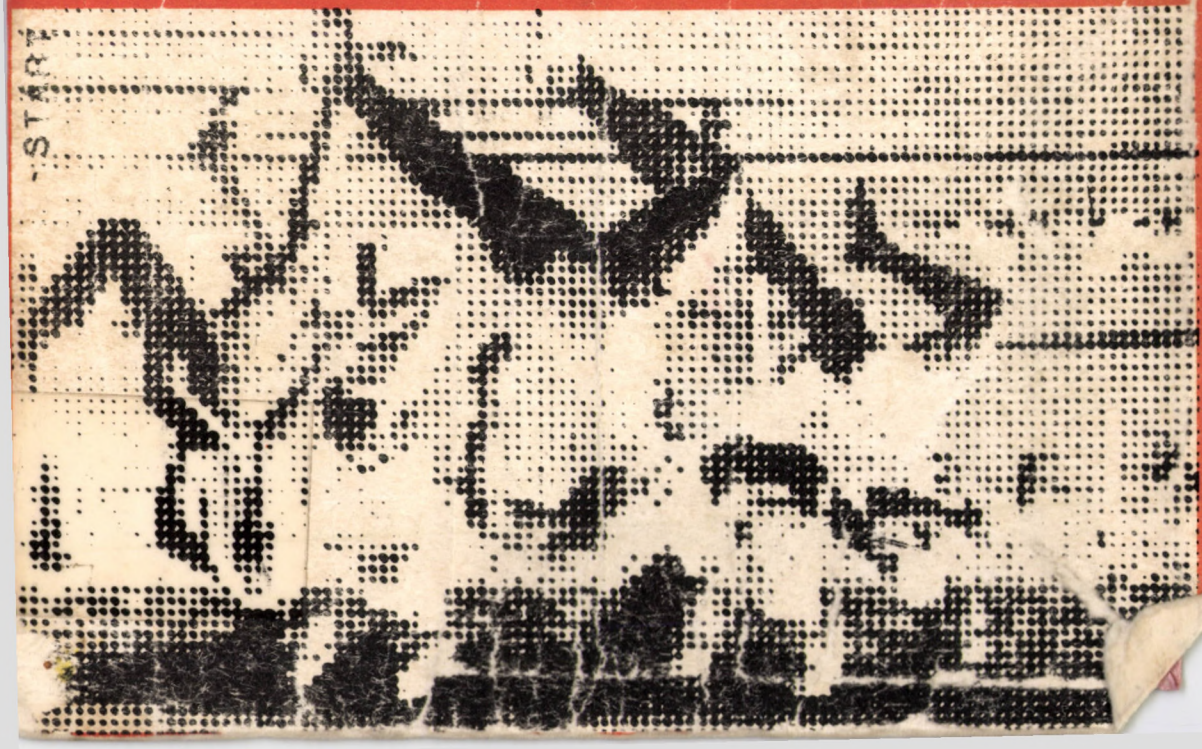
В заключении подчеркивается, что старость как форма жизни и как общественная проблема принесёт собой трудные экономические социальные проблемы и проблемы в здравоохранении, решение которых является более неотложной задачей чем физкультура в третьем возрасте. При этом наличие других трудностей не может привести к пренебрежению вопросам связанным с ней. Автором считается, что физкультура людей третьего возраста потребует раздумываться над ценностной системой всего общества и потребует также нового подхода к роли физкультуры т отчасти старого поколения.





A Testnevelési Föiskola közleményei

1987/3



IF könyvtára Bp.
80 1987. XI. 13
577 7879

2009 - 1

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987/3



Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr.ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr.GENCSEV Plámen, dr.GOMBOCZ János, dr. HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr. OROSZ Pál, dr. REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ dr.FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr. SZABÓ Gyöngyi



Szerkesztő:

Dr. MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr. RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzői: dr. APOR Péter tudományos osztályvezető, dr. BARTON József tudományos főmunkatárs, BÍRÓNÉ dr. NAGY Edit egyetemi tanár, FÖLDESINÉ dr.SZABÓ Gyöngyi egyetemi docens, dr. HATFALUDY Zsófia tudományos munkatárs, HORTOBÁGYI Tibor egyetemi tanársegéd, KÖKÉNYESINÉ dr. LAZUR Margit egyetemi adjunktus, LACHANCE, P.F. tudományos főmunkatárs /USA/, MAGYAR György főiskolai docens /Esztergom/, dr. NÁDORI László egyetemi tanár, NAGYNÉ Kovács Ildikó egyetemi adjunktus, PORUBSZKY László egyetemi docens, dr. RIGLER Endre tudományos főmunkatárs, SZABÓ Béla főiskolai tanár /Eger/, dr. TARNAWA Ferdinánd egyetemi docens

A fedéllapot KERÉNYYI János tervezte.
ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság útja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felel a TF rektora.
Készült a TF sokszorosítójában.
A borítófedél az Interpress nyomda munkája.
Terjedelem: 15,48 A/5 ív. Példányszám: 500.

TARTALOM

HORTOBÁGYI Tibor - LACHANCE, P.F.: Az izokinetikus erő, az izotóniás sebesség, teljesítmény, munkavégzés, valamint a sulyzós egy ismétlési maximum kapcsolata guggolás és fekvenyomás során 11

RIGLER Endre: Azonosságok a sportjátékokban./A felugrás szerepe/..... 31

KÖKÉNYESINÉ LAZUR Margit: Versenysportunk. finanszírozásának néhány aktuális kérdése 51

NAGYNÉ KOVÁCS Ildikó: Testnevelő tanárok munkája egy felmérés alapján... 65

BARTON József: A sportmozgás mint jelrendszer, rögzítése, megfejtése, értelmezése a biomechanika módszereivel 71

MŰHELY-TÁJÉKOZTATÁS

SZABÓ Béla: Az egri fiú középiskolai testnevelés-tanítás kialakulását és fejlődését szabályozó, meghatározó alapvető miniszteri rendeletek és tantervek értékelése /1850-1944/ 81

MAGYAR György: Esztergom testnevelés- és sporttörténete a felszabadulástól a tanácsrendszer kialakulásáig /1945-1950/ /Kandidátusi értekezés tézisei/..... 97

PORUBSZKY László - TARNAWA Ferdinánd: A X. Női Röplabda VB szakmai tapasztalatai 103

BESZÁMOLÓK

HATFALUDY Zsófia: Beszámoló a XVII. Európai Biokémiai Kongresszusról /Nyugat-Berlin, 1986. augusztus 24-29./ 119

BÍRÓNÉ NAGY Edit: Az 1986. évi nemzetközi koordinációs tanácskozás pedagógiai témakörben /Prága, 1986. október 6-9./ 123

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi: A "sport mint küzdelem a tartós békéért" című Nemzetközi Tudományos Szeminárium /Varsó, 1986. október 20-23./ 125

APOR Péter: III. Nemzetközi szeminárium a mozgás és edzés biológiájáról /Nizza, 1986. október 31. - november 2./ 129

NÁDORI László: Az AIESEP szervezete és működése 135

MELLÉKLET

ELBERTNÉ FARKAS Judit: A testnevelő tanár szerepének néhány főbb sajátossága az iskolai nevelőtestületben

CONTENTS

HORTOBÁGYI, Tibor - P-F. Lachance:
Relationship of isokinetic force, isotonic velocity, power and 1-RM performances in college age men 11

RIGLER, Endre: Indentities in game-sports /The role of jump-ups/ 31

KÖKÉNYESINÉ LAZUR, Margit:
Some current questions of financing our competitive sport 51

NAGYNÉ KOVÁCS, Ildikó:
About the work of sport-teachers, on the basis of a survey 65

BARTON, József: Fixing, solving and interpretation of sport motion as a system of notations, with the help of the methods of bio-mechanics 71

INFORMATION

SZABÓ, Béla: Evaluation of basical departmental orders and of curriculae regulating and determining the formation and development of the teaching of physical education in the boys' secondary school at Eger ..... 81 /1850-1944/

MAGYAR, György: The history of physical education and sports in Esztergom, from the Liberation till the formation of the council-system /1945-1950/ /The thesis of his candidate's dissertation/ 97

PORUBSZKY, László - TARNAWA, Ferdinánd:
Professional experiences of the Xth female volleyball world championship 103

REPORTS

HATFALUDY, Zsófia: Report on the XVIIth European Biochemical Congress /West-Berlin, 1986, August 24-29/ 119

BÍRÓNÉ NAGY, Edit: International coordinating discussion, pedagogical subject. /Prague, October 6-9th 1986/ 123

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi:
International Scientific Seminar entitled "Sports as means of struggle for peace" /Warsaw, October 20-23rd, 1986/ 125

APOR, Péter: IIIrd International Seminar on the biology of motion and training /Nice, October 31st - November 2nd, 1986/ 129

NÁDORI, László: The organization and functionning of AIESEP..... 135

SUPPLEMENT

ELBERTNÉ FARKAS, Judit:
Some of the main characteristics of a p.e. teacher's role within a teaching-staff

INHALT

HORTOBÁGYI, Tibor - LACHANCE, P.F.:
Der Zusammenhang zwischen isokinetischer Kraft, isotonischer Geschwindigkeit, Leistung, Arbeitsfähigkeit und der maximalen Zahl der Wiederholungen von Hantelübungen in der Hocke und liegend 11

RIGLER, Endre: Ähnlichkeiten in den Sportspielen /Zur Rolle des Absprungs/ 31

KÖKÉNYESINÉ LAZUR, Margit:
Zu einigen aktuellen Problemen der Finanzierung in unserem Leistungssport 51

NAGYNÉ KOVÁCS, Ildikó:
Zur Arbeit der Sportlehrer aufgrund einer Untersuchung 65

BARTON, József: Die Sportbewegung als Sygnalsystem, seine Registrierung Auflösung und Interpretierung mit Hilfe der Methoden der Biomechanik 71

INFORMATION

SZABÓ,Béla: Analyse der grundlegenden Ministerverordnungen und Studienplänen, die die Herausbildung und Entwicklung der Körpererziehung in den Mittelschulen der Stadt Eger bestimmten /1850 bis 1944/ 81

MAGYAR, György: Die Geschichte der Körpererziehung und des Sports der Stadt Esztergom von der Befreiung bis zur Herausbildung des Rätesystems /1945-bis 1950/ /Thesen einer Kandidatendissertation/..... 97

PORUBSZKY, László - TARNAWA, Ferdinánd:
Die fachlichen Erfahrungen der X. Weltmeisterschaft im Frauenvolleyball..... 103

BERICHTE

HATFALUDY, Zsófia: Bericht über den XVII. Europäischen Kongress für Biochemie /West-Berlin, 24-29 August 1986/ 119

BIRÓNÉ NAGY, Edit: Koordinationsberatung 1986 über pädagogische Probleme /Prag, 6-9 Oktober 1986/ 123

FÖLDESINÉ SZABÓ, Gyöngyi:
Internationales Wissenschaftliches Seminar "Sport als Kampf für den dauerhaften Frieden" /Warschau, 20-23 Oktober 1986/ 125

APOR, Péter: III. Internationales Seminar über die Biologie der Bewegung und des trainings /Nice, 31-Oktober - 2 November 1986/ 129

NÁDORI, László: Struktur und Funktion der AIESEP 135

BEIHEFT

ELBERTNÉ FARKAS, Judit:
Einige wesentliche Merkmale der Rolle des Sportlehrers im Lehrkörper

СОДЕРЖАНИЕ

ХОРТОБАДИ, Тибор - ЛАЧАНС, П.Ф.: Взаимоотношение между изокинетической силой, изотонической скоростью, достижением, работоспособностью и максимальным числом повторений при упражнениях с гантелями в приседе и лежа 11

РИГЛЕР, Эндре: Подобности в спортивных играх /Роль подскока/ 31

КЭКЕНЕШИНЕ ЛАЗУР, Маргит: Некоторые актуальные проблемы финансирования в нашем спорте 51

НАДЬНЕ КОВАЧ, Ильдико: О работе учителей физкультуры на основе анкеты 65

БАРТОН, Йожеф: Спортивное движение как система знаков, его регистрация, расшифровка и интерпретация при помощи методов биомеханики 71

ИНФОРМАЦИЯ

САБО, Бела: Оценка основных министерских приказов и учебных планов определивших возникновение и развитие физической культуры в средних школах г. Эгер /1850 по 1944/ 81

МАДЬЯР, Дёрдь: История физической культуры и спорта в г. Эстергом с освобождения до создания системы советов /1945 по 1950/ /Тезисы кандидатской диссертации/ 97

ПОРУБСКИ, Ласло - ТАРНАВА, Фердинанд: Опыт X-ого Чемпионата мира по волейболу для женщин 103

ОТЧЕТЫ

ХАТФАЛУДИ, Жофия: Отчёт о XVII-ом Европейском конгрессе по биохимии /Западный Берлин, 24-29 октября 1986 г./ 119

БИРОНЕ НАДЬ, Эдит: Международное координационное совещание 1986 г. по педагогическим проблемам /Прага, 6-9 октября 1986 г./ 123

ФЕЛЬДЕШИНЕ САБО, Дёнди: Международный научный семинар "Спорт как борьба за прочный мир" /Варшава, 20-23 октября 1986 г./ 125

АПОР, Петер: III-ий Международный семинар по биологии движения и тренировки /Нис, 31 октября - 2 ноября 1986 г./ 129

НАДОРИ, Ласло: Структура и деятельность АИЕСЕП 135

ПРИЛОЖЕНИЕ

ЭЛЬБЕРТНЕ ФАРКАШ, Юдит: Некоторые значительные характеристики роли учителя физической культуры в рамках педагогического состава школы

HORTOBÁGYI Tibor - LACHANCE, P.F.

AZ IZOKINETIKUS ERŐ, AZ IZOTÓNIÁS SEBESSÉG, TELJESÍTMÉNY, MUNKAVÉGZÉS, VALAMINT A SÚLYZÓS EGY ISMÉTLÉSI MAXIMUM KAPCSOLATA GUGGOLÁS ÉS FEKVENYOMÁS SORÁN

1. Bevezetés

Az emberi teljesítőképesség vizsgálatának szerves részét képezi az izomerőkifejtés kutatása. A korai időkben elsődlegesen, az izometriás izomműködési módot és annak más teljesítménytényezőkkel való kapcsolatát kutatták. /pl. Smith és Whitley, 16/ A sporttudomány fejlődésével azonban a hangsúly mindinkább a dinamikus izomtulajdonságok kutatása felé tolódott /Thorstensson és mtsai, 17/ A legújabb időkben pedig az emberi izomerőkifejtés izometriás, izotóniás /koncentrikus, excentrikus/ és izokinetikus módozatait is alkalmazzák már rehabilitációs klinikai vagy éppen, az edzéseszközök bővítésének céljával. /Knapik és mtsai , Hortobágyi és mtsai /

Kevés adat áll azonban rendelkezésre arra vonatkozóan, hogy az egyes izomműködési módokban elért erőkifejtés, sebesség, teljesítmény vagy munkavégzés milyen kapcsolatban állnak. Ez már csak azért is fontos, mert ha sikerülne igazolni, hogy a különböző kontrakciós módok során létrehozott teljesítménymutatók szoros kapcsolatban állnak, akkor igazolást nyerne az a hipotézis, mely szerint a különböző kontrakciós módok ugyanazt a jelenséget írják le, más aspektusból. Azaz, az egyik működési módban elért teljesítmény becsülhető lenne a másik módban elért teljesítményből, és/vagy fordítva. A probléma azért is időszerű továbbá, mert a kutatások legnagyobb többségében különböző tesztelési módokat alkalmaznak, így a közvetlen teljesítmény-összehasonlítás igen nehézkes.

Így a jelen vizsgálatnak az volt a célja, hogy összehasonlítsa egyrészt az izokinetikus /állandó sebességnél elért/ és az izotóniás /állandó ellenállásnál elért/ erőt, sebességet, teljesítményt és munkavégzést, másrészt a mindennapi gyakorlatban alkalmazott súlyzós /"izotóniás"/ ismétlési maximummal mért fekvenyomási és guggolási teljesítményt.

2. Módszer

2.1 Kísérleti személyek

A vizsgálatban 33 súlyemelő tanfolyamos egyetemista férfi vett részt. A vizsgáltak átlagosan 1,5 év súlyemelési tapasztalattal rendelkeztek. A vizsgálat lebonyolítása során versenyszerű súlyemelésben egyikük sem vett részt. A kísérleti személyek néhány jellemző adata az 1. táblázatban olvasható. A testzsír százalékot Katch és McArdle útmutatásai alapján számítottuk. A combkörfogatot /CK/ mindkét lábon a combközéppontnál, a felkarkörfogatot /FK/ hajlított és egyidejűleg maximálisan megfeszített helyzetben mértük, mindkét karon. A számításokat a két végtagon nyert adatok átlagával végeztük.

1. táblázat

A vizsgált személyek néhány testi jellemzője /n=33/. A testzsírszázalékot Katch és M Ardle útmutatásai alapján számítottuk.

	Átlag	± SD	Szélső értékek
Életkor /év/	21,53	2,18	18-30
Testtömeg /N/	74,14	9,17	60-102
Magasság /cm/	177,50	6,81	161-192
Testzsír /%/	15,63	2,86	10,8-23,9
CK /cm/	55,32	3,47	50,1-64,9
FKK /cm/	34,18	2,76	27,3-40,5

Jelölések: CK = combkörfogat,
FKK = felkarkörfogat.

2.2 A vizsgáló berendezés

Az izokinetikus és izotóniás guggolási és fekvenyomási gyakorlatokat, az Ariel Exerciser /Model 4000 , Ariel Dyamics, Inc., 1983/ berendezésen végezték a kísérleti személyek. A berendezés részletei egy korábbi közleményben olvashatók /Hortobágyi és mtsai , 8/. A berendezés a/a "sulyzórúdból" és b/a rúdhoz kapcsolódó komputer egységből áll. Az erőmérést egy transzducer, a sebességmérést egy potenciométer teszi lehetővé. Az erő- és a sebességjelek A/D átalakítást követően nyomtatott formában rendelkezésre állnak. Az erő-, illetve a sebességmérés hibája 0,5 %, valamint 1,5 %. A gyakorlat megkezdése előtt egyéni izületi mozgástartomány állítható be.

2.3 Tesztelés

1. A vizsgáltak az egy ismétlési maximum /1-IM/ próbát végezték először fekvenyomás és guggolás formájában. A sorrend randomizált volt. Annak érdekében, hogy a gépi izokinetikus és izotóniás kontrakció-módokkal összevethető legyen az 1-IM teljesítménye, a kiinduló helyzet valamennyi guggolási gyakorlatnál hajlított állás volt /60-70 fokos térdszög/. Fekvenyomásnál a súlyt egy külső segítségadó engedte le a mellkashoz. Így valamennyi gyakorlat végrehajtása kizárólag koncentrikus izomkontrakcióval történt. Az 1-IM során átlagosan mintegy 10 fokozatra volt szükség a maximális erő meghatatározásához. Ha az első kísérlet sikertelen volt, az utolsó /"maximális"/ súlyon, a kísérleti személyek legfeljebb további két próbálkozást tehettek. A pihenőidő, az egyes kísérletek között 3,0-3,5 perc volt. Az 1-IM felmérés megbízhatósága /teszt-reteszt/ egy másik vizsgálatban r = 0,96 /guggolás/, illetve 0,98 /fekvenyomás/ volt /n=24/.

2. A maximális izokinetikus erő guggolás /IEG/, illetve fekvenyomás /IEF/ során, valamint a kifejtett mechanikai teljesítmény és munkavégzés mérésére az Ariel berendezésen $5^{o}.s^{-1}$-es sebességnél került sor.

Az izotóniás gyakorlási módnál a mozgás sebességét 70 kg-nak /guggolás/, illetve 20 kg-nak /fekvenyomás/ megfelelő külső ellenállás legyőzésével mértük. A felmérés sorrendje a következő volt:

a/ Maximális izokinetikus erő, guggolással /IEG/: 3 sorozat, 3 ismétlés $5^{o}.s^{-1}$-es beállított sebességnél.

b/ Maximális izokinetikus erő fekvenyomással /IEF/: 3 sorozat 2 ismétlés $5^{o}.s^{-1}$-es beállított sebességnél.

c/ Maximális izotóniás sebesség guggolással /ISG/ 70 kg-os beállított ellenállásnál: 3 sorozat, 4 ismétlés.

d/ Maximális izotóniás sebesség fekvenyomással /ISF/ 20 kg-os beállított ellenállásnál: 3 sorozat, 4 ismétlés.

A sorozatokat egyperces pihenők szakítottak meg.

Két tesztnap /egy pihenőnap közbeiktatásával/ az IEG, az ISG, az IEF és az ISF teszt - reteszt megbízhatósága 0,91, 0,93, 0,93 és 0,94 volt /n=24/.

2.4 Statisztika

Átlag /$\bar{x}$/, szórás /SD/, Pearson-féle korrelációs együttható /r/, első fokú parciális korrelációs együttható /r^{*}/ számításán kívül két átlag egyszerű összehasonlítására egymintás t-próbát, az azonos dimenzióju, de eltérő működési módban mért változók többszörös összehasonlítására pedig egyszempontos variancia-analízist /ANOVA/ alkalmaztunk a szignifikanciaszint megállapítására post hoc Scheffe-féle elemzéssel kiegészítve. /Ferguson, 5/

3. Eredmények

3.1 Erőkifejtés

A legnagyobb erőkifejtés IEG során volt megfigyelhető /2226,3 ± SD 460,0 N, 2. táblázat/. Ez szignifikánsan nagyobb volt, mint az 1-IM guggolási teljesítménye /1,093,9±255,8 N, $p < 0,001$/. Az IEF /1163,3± 313,7 N/ hasonló módon szignifikánsan nagyobb volt, mint az 1-IM-ben elért teljesítmény /857,0± 116,2 N, $p < 0,001$/.

Az 1A és az 1B ábrán az IEG, az IEF és az 1-IM-ben elért guggolási és fekvenyomási teljesítmények közötti kapcsolat látható. Kiszámítható, hogy az 1-IM± 156,5 N-os /guggolás, 1A ábra/, illetve a fekvenyomás esetében ± 101,7 N-os pontossággal becsülhető /1B ábra/.

3.2 Sebesség

Az izotóniás guggolás során mért sebesség /ISG: 61,6± 10,09 fok·s^{-1}/ szignifikánsan nagyobbnak bizonyult, mint a fekvenyomásban elért sebesség /54,3± 6,93 fok·s^{-1}/.

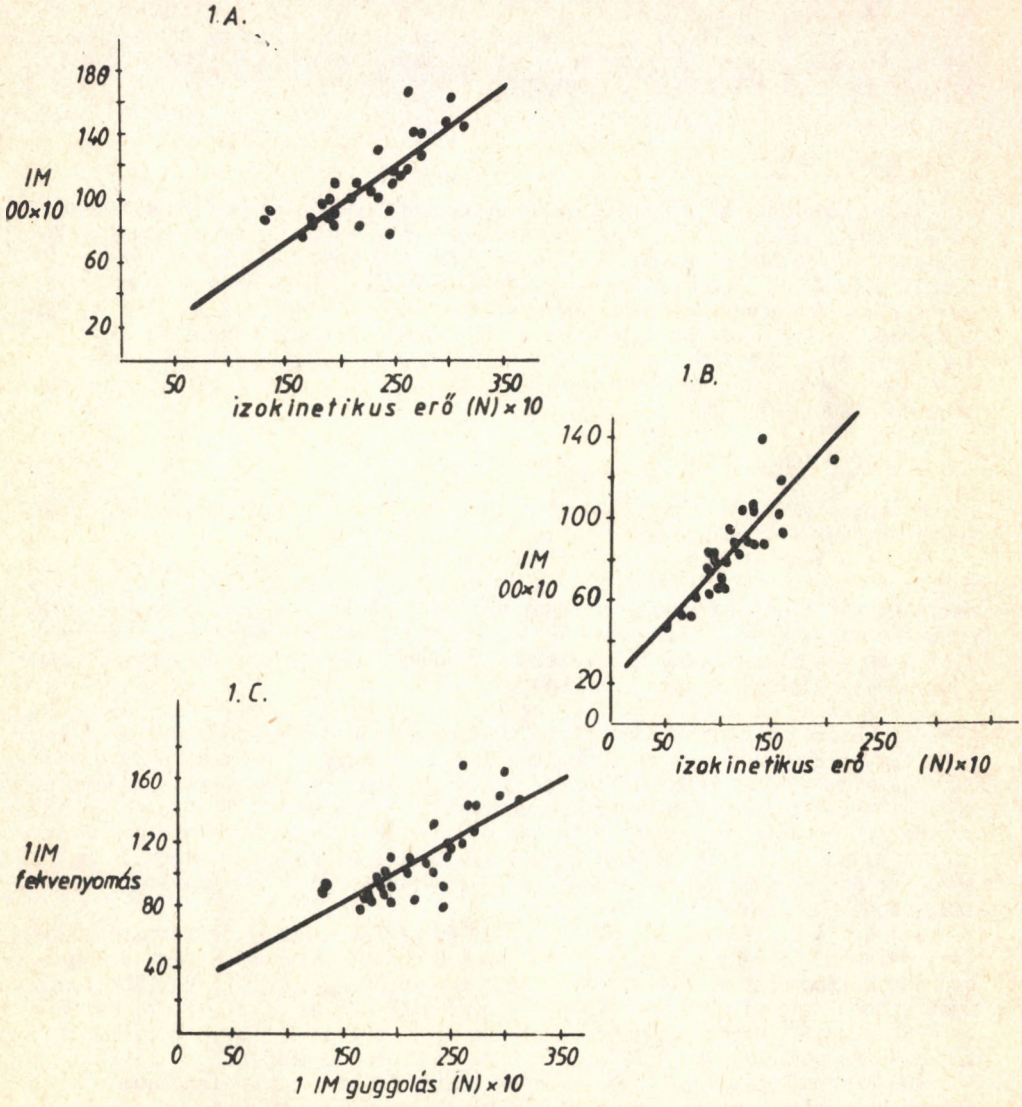
3.3 Mechanikai teljesítmény

Az izokinetikus és izotóniás módok során elért mechanikai teljesítményt ANOVA-val és post hoc Scheffe-analizissel értékeltük. Kiderült, hogy az IEG és az IEF során elért mechanikai teljesítmény szignifikánsan különböző

2. táblázat

Maximális izokinetikus erő /IE/, izokinetikus mechanikai teljesítmény /IT/ maximális izotóniás sebesség /IS/ és izotóniás mechanikai teljesítmény /IZT/ a mozgástartománnyal elosztott munkavégzés /IM, IZM/ valamint 1-IM guggolás és fekvenyomás során 33 kísérleti személyen

Változók	$\bar{x}$	± SD	Szélső értékek
Guggolás			
IE /N/	2226.3	460.0	1350 - 3150
IS /fok.s^{-1}/	61.57	10.09	41 - 80
IT /j.s^{-1}/	435.6	125.9	200 - 460
IZT /J.s^{-1}/	1560.6	426.2	840 - 2250
IM /J.mozgt.$^{-1}$/	17.8	5.1	4.4 - 34.4
IZM /J.mozgt.$^{-1}$/	11.2	2.4	3.5 - 16.0
1-IM /N/	1039.9	255.8	770 - 1710
Fekvenyomás			
IE /N/	1163.3	313.7	520 - 2110
IS /fok.s^{-1}/	54.34	6.93	37 - 65
IT /J.s^{-1}/	191.2	62.0	70 - 400
IZT/J.s^{-1}/	561.2	179.2	240 - 1160
IM /J.mozgt.$^{-1}$/	8.2	2.4	3.2 - 15.5
IZM /J.mozgt.$^{-1}$/	4.9	1.6	2.8 - 11.6
1-IM /N/	857.0	116.2	480 - 1300



1. ábra

Az izokinetikus guggolási erő, mint független változó és az 1-IM /n=33, r=0,79, becslési hibája /+SEE/ = 156.0 N, y = 0,44 x + 105.3, 1.A. ábra/ illetve az izokinetikus erő és fekvenyomási 1-IM /n=33, r=0.86, SEE = 102.0 N, y = 0.55 x + 209.0, 1.B ábra/, valamint a guggolási és fekvenyomási 1 IM közötti kapcsolat /n=33, r=0.63, SEE= 158.0 N, y = 0,49 x+311.8 1.C. ábra./

Megjegyzés: ezeken és a további ábrákon is az elemszám n=33. Előfordul azonban, hogy azonos eredmények miatt az ábrán megszámolható pontok száma kevesebb, mint 33.

/435,6+ 125,9 $J \cdot s^{-1}$, illetve 191,2 + 62,0 $J \cdot s^{-1}$, $p < 0,001$/. Az ISG és az ISF teljesítménye szintén szignifikánsan eltért./ $p < 0,01$, 2. táblázat/ A 2. táblázatban látható meg, hogy az IEG során kifejtett teljesítmény szignifikánsan alacsonyabb volt, mint az izotóniás teljesitménye /IE: 435,6 ± 125,9 $J \cdot s^{-1}$ és IZT: 1560,0 ± 426,2 $J \cdot s^{-1}$, $p < 0,001$/.

3.4 Munkavégzés

A munkavégzést az egyénenként meghatározott mozgástartományi értékkel elosztottuk, így a különböző testalkatú egyének a munkavégzés szempontjából is összehasonlíthatók. Az ANOVA és a Scheffe-féle post hoc elemzés szerint a guggolás során az izokinetikus munkavégzés /IM/ szignifikánsan nagyobb volt, mint az izotóniás munkavégzés /IZM/, 17,8 ± 5,1, illetve 11,2 ± 2,4 J.mozgástartomány^{-1}, $p < 0,01$. Hasonló volt a kép a fekvenyomás esetben is. /IMF, 8,2 ± 2,4, illetve, IZM 4,9 ± 1,6 J.mozgástartomány^{-1}/. A guggolás és a fekvenyomás munkavégzési értékeit összevetve, valamennyi esetben szignifikáns különbség adódott /$p < 0,01$, 2. táblázat/.

3.5 Kölcsönkapcsolatok

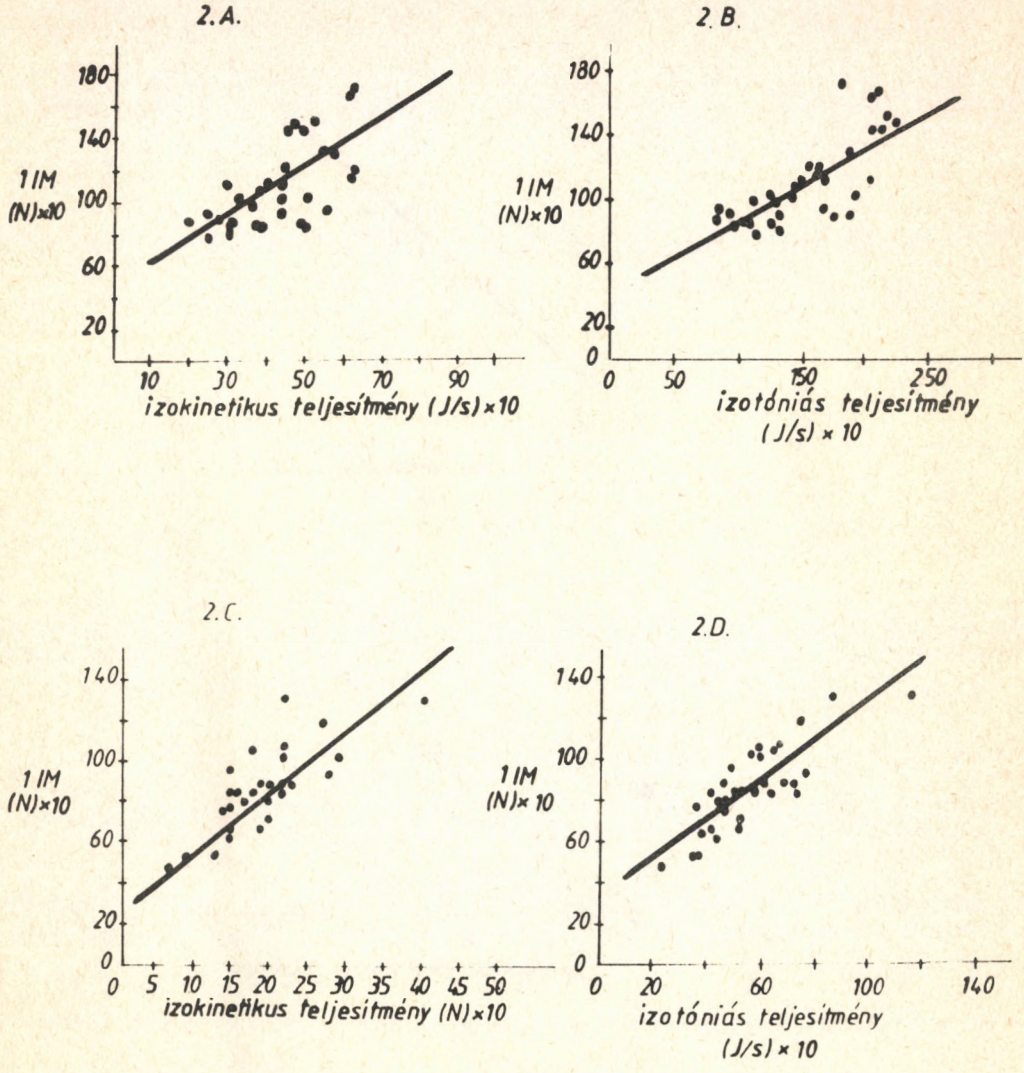
Az egyes változók közötti kapcsolatok, valamint a közös variancia százalékos értékei a 3. táblázatban láthatók.

Mivel a testsúly 0,54-es korrelációt mutatott a guggolási 1-IM-mel és 0,52-t a fekvenyomási 1-IM-mel, az 1-IM és néhány tovább változó között, nettó kapcsolatot, a testsúly hatását kizárandó, elsőfokú parciális korrelációval volt szükséges értékelni /4. táblázat/. Ennek eredményeként a korrelációs együtthatók a guggolás esetében átlagosan 23 %-kal, a fekvenyomás esetében pedig mintegy 10 %-kal csökkentek.

A 2 A és a B ábrákon az IEG, az ISG mechanikai teljesítményei és az 1-IM közötti kapcsolat látható. A 2 C és " D ábra ugyanezt a kapcsolatot szemlélteti a fekvenyomás esetében. Az ábrákról kivehető, hogy az 1-IM-es a teljesítménymutatók közötti kapcsolat valamivel szorosabb, és a becslés hibáját tükröző SEE értékek valamelyest alacsonyabbak. A 3 A és a 3 B ábra pedig az izotóniás feltétel során mért sebesség és az 1-IM közötti kapcsolatot mutatja. Ha az izotóniás sebességből akarnánk becsülni az 1-IM-ben elérhető erőt, akkor az SEE értékek 186,0 N /guggolás/, illetve 165,0 N /fekvenyomás/ becslési hibát jeleznek.

A 4 A , 4 B ábrán az IE, az IS, az IT és az IZT kapcsolata látható guggolás, valamint fekvenyomás során /4 C és 4 D ábrák/. Kivehető, hogy a legszorosabb kapcsolat az IZT, és IT között van /0,88, p 0,001, 4 D ábra/. Igen erősen szignifikáns korrelációk figyelhetők meg az IE és az IT, valamint az IZS és az IZT között guggolás /0,81 és 0,82, 5 A és 5 B ábra/, valamint fekvenyomás során /0,95 és 0,76, $p < 0,001$ 5 C és 5 D ábra/.

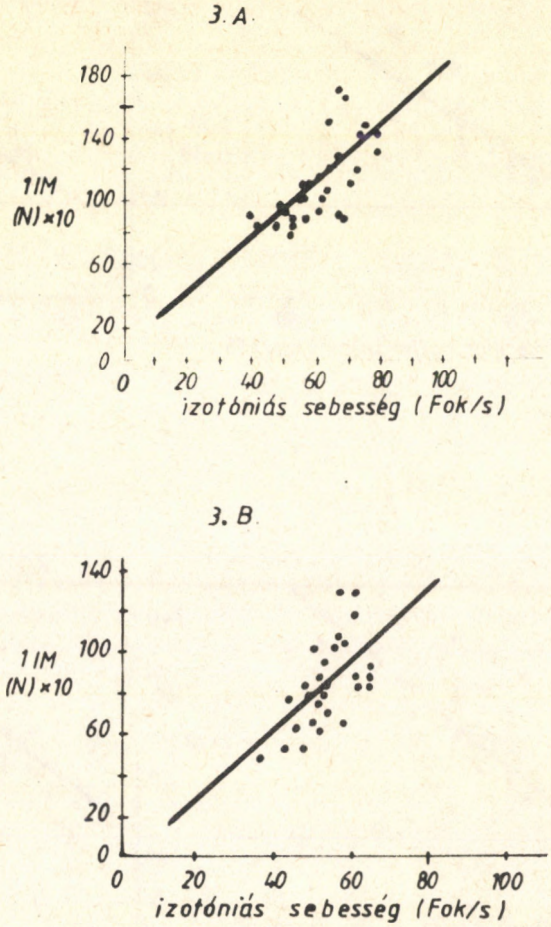
Annak megállapítására, hogy a felső végtag és az alsó végtag funkciója milyen kapcsolatot mutat /"generalitás elve"/, az 1 C ábrán a guggolási és a fekvenyomási 1-IM közötti kapcsolat látható /r=0,63, p 0,001/. Az IE, az IS, az IT és az IZT között guggolás, illetve fekvenyomás során megfigyelt kapcsolatokat a 6 A, 6 B, 6 C, és a 6 D ábrák szemléltetik.



2. ábra

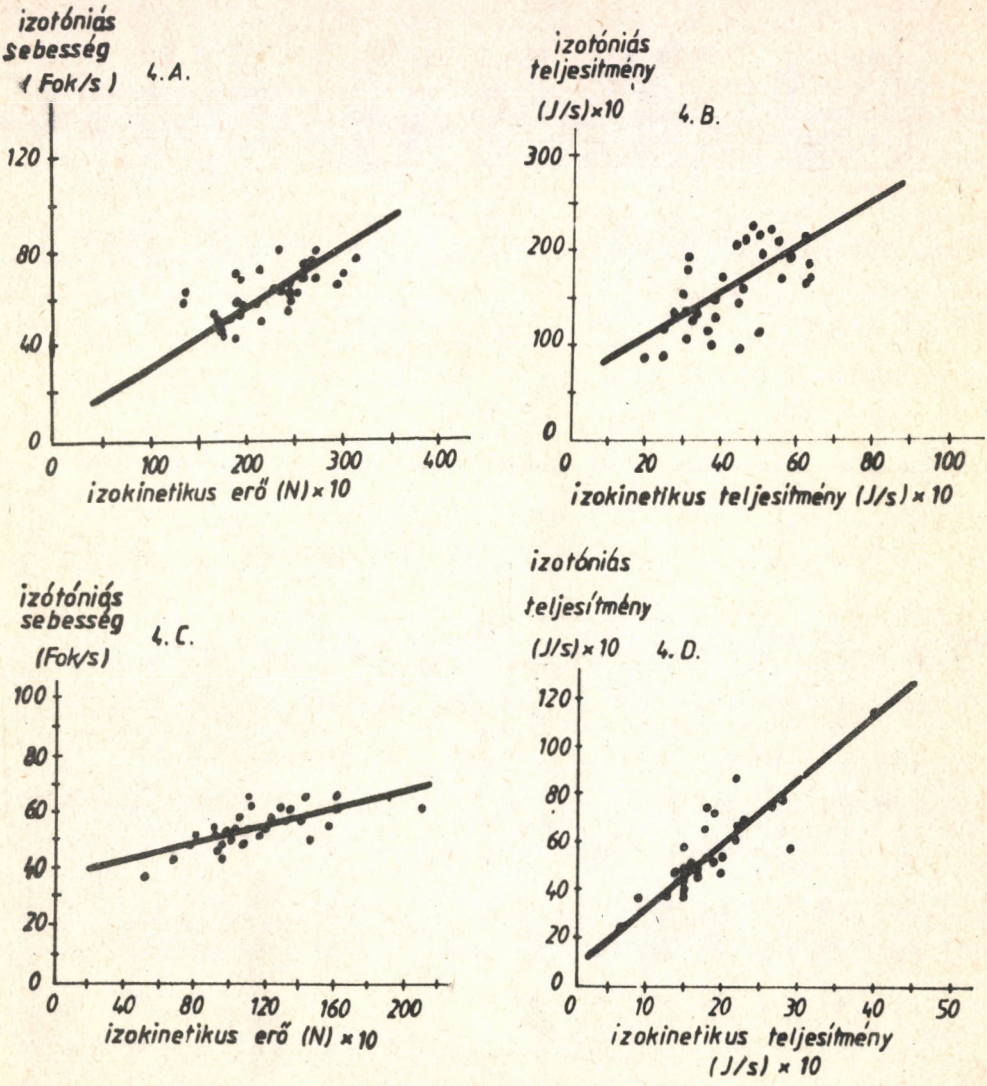
Az izokinetikus teljesítmény és a guggolási 1 IM /2A. ábra, r = 0,68, SEE= 187,6 N, y = 1,38x + 498,4/,az izotóniás teljesítmény és a guggolási 1-IM, /2.B. ábra, r= 0,75, SEE = 169,3 N, y = 0,45x+382,8/ valamint az izotóniás teljesítmény és fekvenyomási 1 IM /2.C. ábra r = 0,77, SEE = 130, 7 N, y = 2,54 x + 368,6/, valamint az izotóniás teljesítmény és a fekvenyomási 1-IM közötti kapcsolat /2.D. ábra, r = 0,83, SEE = 113,5 N, y = 0,93x +323,1/.

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára



3. ábra

Izotóniás sebesség és a guggolási 1-IM /3.A. ábra, r = 0,69, SEE = 186,4 N, y = 17,6 x + 5,7/ és az izotóniás sebesség és a fekvenyomási 1-IM közötti kapcsolat /3.B. ábra, r = 0,58, SEE = 165,7 N, y = 17,0 x - 78,4/.



4. ábra

Izotóniás sebesség és a guggolási izokinetikus erő /4.A. ábra, r = 0,61, SEE = 8,11 fok.s^{-1}, y = 0,013 x + 31,71/ és izotóniás sebesség és a fekvenyomási izokinetikus erő /4.C. ábra, r = 0,70, SEE = 5,0 fok.s^{-1}, y = 0,015 x + 36,12/, illetve a guggolási /4.B. ábra, r = 0,62, SEE = 346, 6 J·s^{-1}, y = 2,12 x + 64,12/ és a fekvenyomási izotóniás és izokinetikus teljesítmény közötti kapcsolat /4.D. ábra, r = 0,88, SEE = 85,7 J·s^{-1}, y = 2,56 x + 66,4/.

3. táblázat

Korrelációs együtthatók /jobb felső háromszög/, illetve %-os közös variancia /bal alsó háromszög/, testsúly /TS/, comb- és felkarkörfogat /CK és FK/, 1-IM guggolás /1-IMG/ és fekvenyomás /1-IMF/ során, valamint izokinetikus erő /IE/, teljesítmény /IT/, izotóniás sebesség /IS/ és mechanikai teljesítmény /IZT/ között guggolás /G/ és fekvenyomás /F/ során

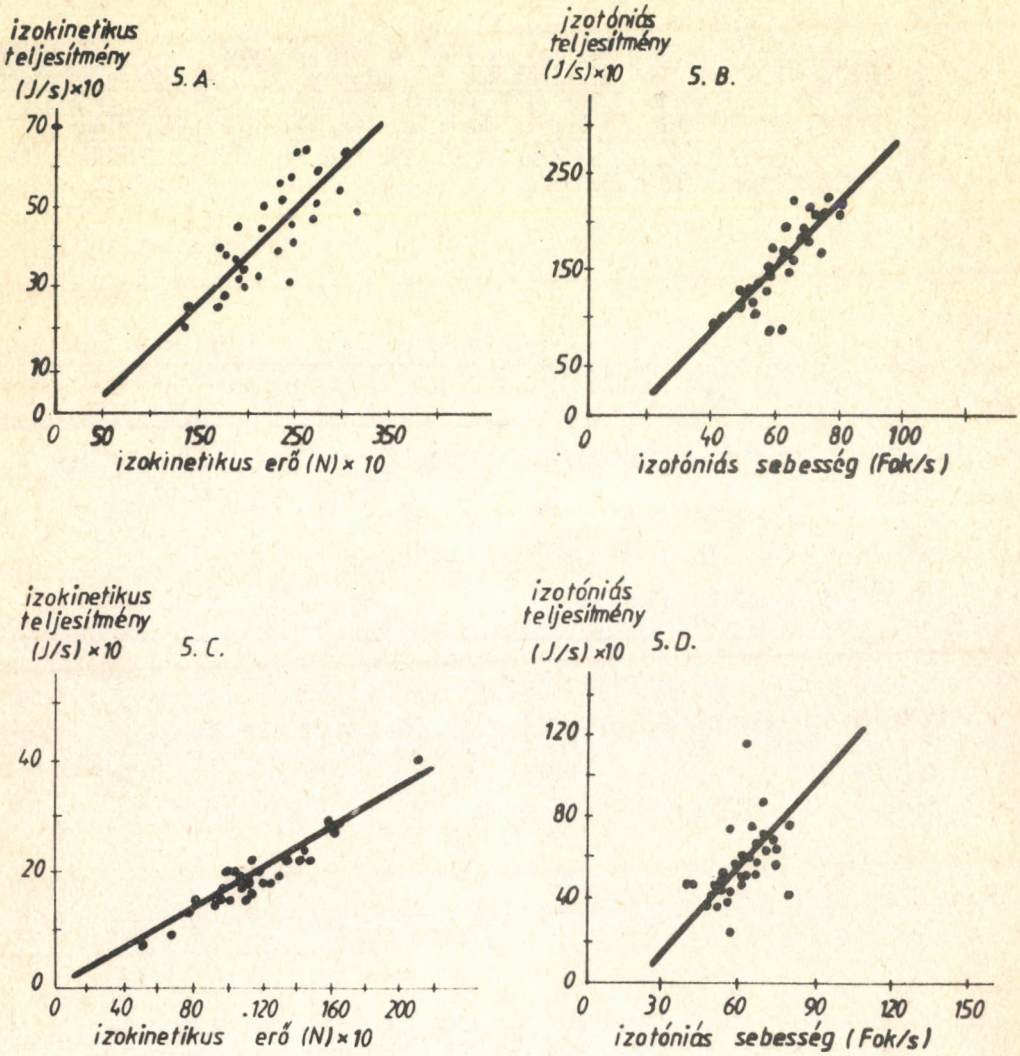
	TS	CK	FK	1-IMG	1-IMF	IEG	ISG	ITG	IZT	IEF	ISF	ITF	IZTF
TS	-	.85	.76	.54	.52	.48	.50	.44	.37	.52	.47	.45	.46
CK	72.7	-	.72	.59	.48	.45	.41	.42	.42	.43	.37	.42	.45
FK	59.2	51.9	-	.52	.63	.59	.51	.43	.51	.58	.40	.49	.56
1-IMG	30.1	34.9	27.3	-	.63	.79	.69	.68	.75	.52	.36	.43	.48
1-IMF	27.4	23.8	40.4	39.9	-	.66	.43	.58	.62	.86	.58	.77	.83
IEG	23.7	20.9	35.5	63.7	44.7	-	.61	.81	.90	.61	.53	.54	.56
ISG	25.0	17.1	26.4	48.5	19.1	37.4	-	.45	.82	.45	.50	.40	.48
ITG	19.7	18.2	18.5	47.3	34.1	66.1	21.0	-	.62	.55	.50	.52	.36
IZT	14.3	18.0	26.4	57.6	38.8	65.0	68.7	38.5	-	.60	.48	.55	.60
IEF	27.3	18.7	34.1	27.3	75.0	38.2	21.0	31.0	36.0	-	.70	.95	.89
ISF	22.4	14.4	16.2	13.6	34.5	28.3	25.9	25.0	24.0	49.6	-	.67	.76
ITF	20.9	18.2	24.5	19.2	60.0	29.7	16.5	27.1	31.0	90.3	46.0	-	.88
IZTF	21.7	20.5	32.2	23.0	69.2	32.0	23.5	13.0	36.1	80.0	58.9	78.3	-

r szignifikáns ha > 0,433 ($p < 0.001$; $n = 33$)

4. táblázat

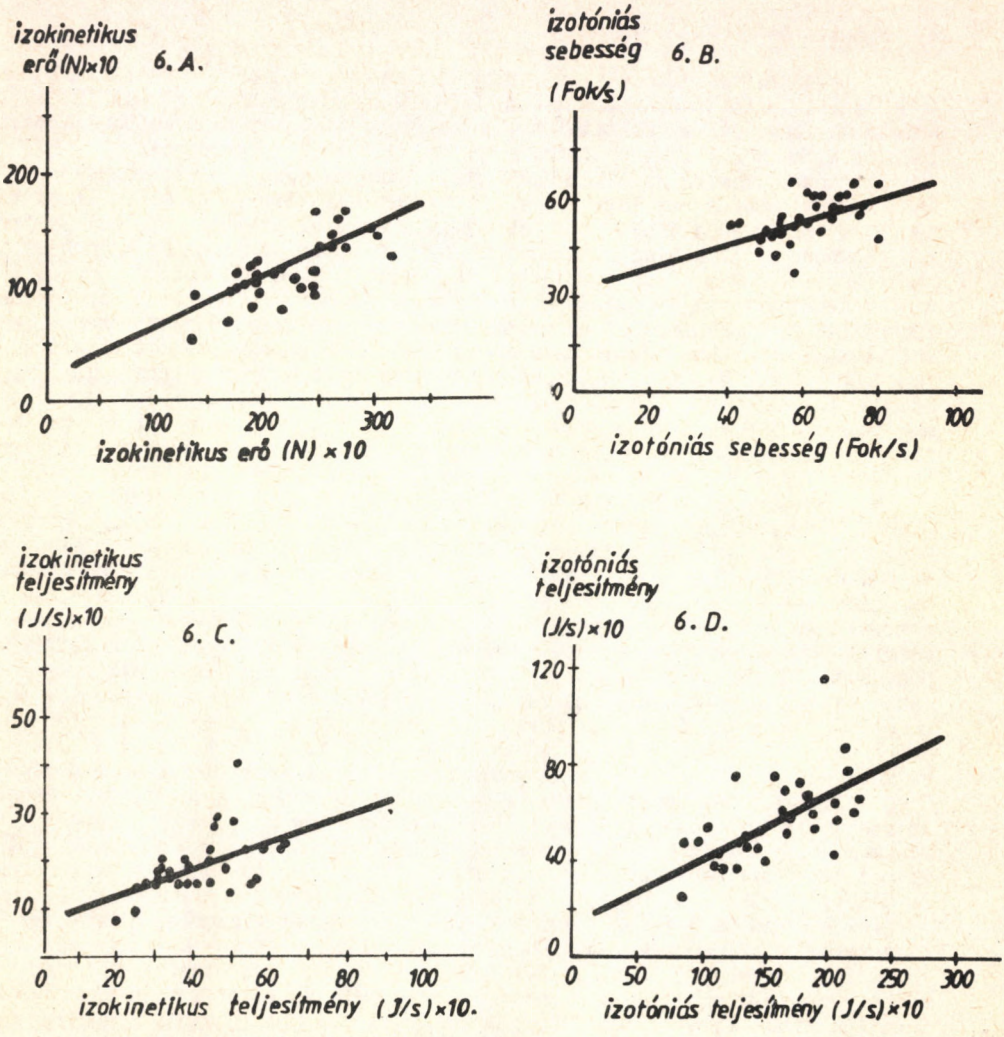
A guggolási egy ismétlési maximum /1-IMG/ és a fekvenyomási /1-IMF/ valamint az izokinetikus erő /IE/, izokinetikus teljesítmény /IT/, izotóniás sebesség /IS/ és izotóniás teljesitmény /IZT/ közötti kapcsolat, elsőfokú parciális korreláció /r^{**}/ a testsúlyt konstansként kezelve, valamint a korrelációs együtthatókban bekövetkező százalékos változás /Δ %/. Az r^{*} a guggolási és a fekvenyomási 1-IM közötti 0.49

	1 - IMG				1 - IMF			
	IEG	ITG	ISG	IZTG	IEF	ITF	ISF	IZTF
r	.79	.68	.69	.75	.86	.77	.58	.83
r^{**}	.35	.59	.58	.70	.81	.70	.45	.79
Δ %	55.6	13.2	15.9	6.6	5.8	9.1	22.4	4.8



5. ábra

Guggolási izokinetikus erő és teljesítmény /5.A. ábra, r = 0.81, SEE = 74.5 $J \cdot s^{-1}$, y = 0.22x - 52.5/ és a fekvenyomási izokinetikus erő és teljesítmény /5.C. ábra, r = 0.95, SEE = 19.6 $J \cdot s^{-1}$, y = 0.18x - 2.62/ és a guggolási izotóniás sebesség és teljesítmény /5.B. ábra, r = 0.83, SEE = 242.1 $J \cdot s^{-1}$, y = 35.0x - 596.0/ valamint a fekvenyomási izotóniás sebesség és teljesítmény közötti kapcsolat /5.D. ábra, r = 0.76, SEE = 116.8 $J \cdot s^{-1}$, y = 19.8x - 516.2/



6. ábra

A guggolási /X/ és a fekvenyomási /Y/ izokinetikus erő /6.A. ábra r = 0.61, SEE = 250.6 N, $y = 0.42x+225.2$/ és izotóniás sebesség /6.B. ábra r = 0.50, SEE = 6.07 fok·s^{-1}, $y = 0.35x+32.68$/ valamint az izokinetikus teljesítmény /6.C.ábra, r = 0.52, SEE = 53.8 J·s^{-1}, $y = 0.25x+ 79.7$/ és izotóniás teljesítmény közötti kapcsolat /6.D. ábra, r = 0.60, SEE = 145.6 J·s^{-1}, $y = 0.25x+167.5$/

4. Megbeszélés

A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a/ a súlyzós guggolási és fekvenyomási 1-IM teljesítmények mérsékelt pontossággal becsülhetők az itt alkalmazott izokinetikus feltételek alapján és b/ tekintettel a különböző kontrakciós módok közötti kapcsolatra a specifitás elve érvényre jutott.

Az emberi izomerő az a képesség, mely révén az izom - adott mozgás - vagy kontrakciós sebesség mellett - feszülést képes kifejteni, így ellenállást tud legyőzni. Ez a meghatározás azt feltételezi, hogy az izomerő egy átfogó élettani kategória. Az a hipotézis vethető fel, hogy ha az izomerőt különböző kontrakciós módokkal kívánjuk jellemezni, akkor valamennyi esetben ugyanazt a jelenséget vizsgáljuk, más megközelítésből. Amikor izokinetikus, izotóniás /excentrikus, koncentrikus/ vagy izometriás erőkifejtések közötti kapcsolatot vizsgáljuk, akkor számos kutató magas korrelációs együtthatót kapott /Carlson 1, Doss és mtsai 2, Knapik és Ramos, 10, Smith és Whitley, 16/, míg mások csak közepesen erős kapcsolatokat vagy éppen kapcsolathiányt figyeltek meg /Durnin és Wormsley, 3, Henry és Whitley 7, Osternig és mtsai 14, Smith 15/. Ezek az ellentmondó megfigyelések talán a vizsgált populációkbeli, az izomcsoportok közötti vagy éppen a módszerekben rejlő eltéréseknek köszönhetők.

A jelen vizsgálatban 64 % /guggolás/, valamit 75% /fekvenyomás/ közös variancia volt megfigyelhető a sulyzós IM és a gépen /5 fok·s^{-1} sebességnél/ mért izokinetikus erő között. Felvetődik a kérdés, hogy ezeket a korrelációs értékeket az 5·s^{-1} sebesség, aminek alkalmazása a jelen vizsgálatban önkényes, önmagában befolyásolja-e, vagy sem. Hangsulyozni kell, hogy a vizsgálatnak nem volt célja a kérdéses kapcsolatoknak különböző izokinetikus sebességnél elért erőkifejtések mentén való elemzése. Knapik és mtsai /11/ kimutatták, hogy a 36 108 és a 180 fok·s^{-1} izokinetikus sebességeknél kapott erőértékek és az ő módszerével meghatározott izotóniás 1-IM közötti kapcsolat /nem guggolás, hanem térdfeszítés/ során 79 %, 81 %, és 70 % közös varianciát eredményezett. A könyökhajlítás során talált értékek 41 %, 31 %, és 31 % voltak. Rá kell mutatni, hogy a jelen vizsgálatban is alkalmazott Ariel-berendezésen 0 kg "ellenállásnál" mért maximális /terheletlen/ sebesség egy másik vizsgálatban /n=24/ átlagosan 110 fok·s^{-1}-nak adódott. Igy az 5 fok·s^{-1} ennek a maximumnak kb. 5 %-át képviseli. Ha figyelembe vesszük, hogy a nulla ellenállásnál térdfeszítés során elért maximális sebesség 687 fok·s^{-1} /Thorstensson és mtsai, 17/ akkor a Knapik és mtsai által alkalmazott leglassúbb sebesség /36 fok.s^{-1}/ is kb 5 %-nak felel meg. Igy tehát a két vizsgálat eredményei összevethetők. Elgondolkoztató, hogy az 5, illetve a 36 fok·s^{-1} sebesség valamiféle "izometriás" körülményt termetett. Knapik és mtsai /17/ 50-60 % közös varianciát mutattak ki izotóniás és izometriás térdfeszítés és könyökfeszítés során. Ezzel ellentétben, Osternig /13/ a két tényezőt függetlennek találta, hiszen az izokinetikus erőből nem lehetett becsülni az izometriás erőt, és fordítva. A fenti megfigyelések szellemében tehát az 5 fok·s^{-1} önkényesen választott sebesség legalábbis szerencsésnek mondható, hiszen számottevően jobb becslést tesz lehetővé, mint az Osternig /13/ közölte izometriás változat. Továbbá, az 5 fok·s^{-1} nem utánoz izometriás viszonyokat, még ha nagyon lassú kontrakció is. Ugyanakkor közel hasonló közös százalék varianciák figyelhetők meg sokkal nagyobb sebességeknél elért erőkifejtés és a súlyzós izotóniás teljesítmény között./Knapik és mtsai 11/.

Ennél a pontnál emlékeztetni kell arra, hogy a fenti vizsgálatok közül egyik sem vetett fényt az izotóniás 1-IM-nak az izokinetikusan mért erőből való becslésének gyakorlati jelentőségére.

Ennek érdekében a becslés hibáját kell számítani /SEE/. Az 1.A ábrán látható,hogy az 1-IM teljesítmény a guggolás során + 157,0 N-os /a mintaátlag + 7 %-val/ míg a fekvenyomás során + 101,0 N-os /+ 8,7 %/ pontossággal becsülhető az 5 fok.s^{-1} sebességű maximális izokientikus erőkifejtésből. Kétségtelenül, ezek az értékek túlságosan nagyok ahhoz, hogy a klinikai, a rehabilitatív vagy éppen a sportteljesítmény becslési követelményeknek megfeleljenek. Ezen túlmenően az 1-IM és az izokinetikus erőkifejtés teljesítménye közötti eredeti kapcsolat módosul, ha a testsúly "zavaró" hatását parciális korrelációval eltávolítjuk. Eszerint a guggolás során mintegy 23 %-kal, a fekvenyomás során pedig mintegy 10 %-kal csökkennek az eredeti 1-IM és a gépi teljesítmény-mutatók közötti kapcsolatok . /4. táblázat/ Mindez arra utal, hogy mind az erő, a mechanikai teljesítmény, mind pedig a munkavégzés testsúly szerinti kifejezése félrevezető lehet. Az említett változók és a testsúly kapcsolatának ugyanis r = 1-nek kellene lennie, hogy a "relatív erő - vagy teljesítményértékek" valós arányokat tükrözzenek. A zsírmentes testsúlynak és a különböző, erő-, teljesítménymutatókkal való kapcsolata nem mutat szignifikáns változást a 3. táblázatban a testsúllyal kapott értékekhez képest. Mitöbb, a 3. táblázatban a testzsír % nem is látható a többi változóval mutatott kapcsolathiány miatt. Érdemes még arra is felfigyelni, hogy az 1-IM-nek az izokinetikus guggolás vagy fekvenyomás során kifejtett mechanikai teljesítményből való becslése még nagyobb SEE-értékeket eredményez. Mindez arra enged következtetni, hogy bármennyire is csalogatóak a díszes és komputerizált izokinetikus berendezések, az azokon elért teljesítmények - gyakorlati, szempontból nézve s nem a szigorúan vett statisztikai értékelés alapján ítélve - csak fenntartással becsülhetők.

A szakirodalom tanulmányozása arra enged következtetni, hogy a jelen vizsgálat az első, amely erőfeszítést tesz kétféle kontrakciós mód során kifejtett erő, sebesség, teljesítmény és munkavégzés specificitásának elemzésére. Az eddigi vizsgálatokban ugyanis kizárólag az erőkifejtés változatainak kapcsolatát kutatták. Meglepő, hogy a munkavégzésnek az abszolút, illetve a mozgástartománnyal elosztott változata is teljes kapcsolathiányt mutat a többi változóval. Ugyanakkor feltűnően magas korrelációk figyelhetők meg az izokinetikus erő, az izokinetikus teljesítmény /5.A. ábra/, az izotóniás sebesség és teljesítmény /5.B ábra/ között guggolás során, hasonlóan, az izokinetikus erő és teljesítmény között /5.C ábra /. Hasonló megfigyelést tettek - eltérő vizsgálati elrendezést alkalmazva - Nilsson és mtsai /12/, valamint Greig és mtsai /6/. Az itt közölt korrelációk annak ellenére voltak magasak, hogy a kifejtett erő és a sebesség mérésére nem ugyanazon izületi szögnél került sor. Nyilvánvaló, hogy az izületi szög-függő mérés, az összehasonlítás egyik módja. Hangsúlyozni kell azonban, hogy nem várható el a szög-specifikus mérések esetében magas korreláció a kifejtett erő és sebesség között, hiszen a maximális dinamikus erő és sebesség kifejtése szükségszerűen eltérő izomhossznál jön létre. Így a szög-specifikusan mért erő és sebességmutatók közötti alacsony korrelációk nem meglepőek. /pl. Thorstensson és mtsai 17/ Mindez az "igazi" mérőszám /pl. az egyszeri maximális érték, a "három legjobb átlaga", vagy az összes próba átlaga vagy éppen a szögspecifikus adatok párosítása/ megválasztásának elméleti problémáját is felveti. Az 5.C ábra mindenesetre azt mutatja, hogy nagy izokinetikus erő mindig nagy mechanikai teljesítménnyel jár együtt. Ez igaz az izotóniás kondiciókra is. /5.B ábra/ Egyértelmű, hogy ezen megfigyelések további kutatást igényelnek, hiszen a teszteket az izokinetikus és az izotóniás mérési kontinuum egy-egy pontjánál végeztük csak.

Ami a "generalitás elvét" illeti elmondható, hogy az alsó végtag által kifejtett erőből, sebességből, teljesítményből vagy munkavégzésből nem, vagy csak igen nagy hibával becsülhető a felső végtag teljesítményszerkezete. Ezt a megállapítást támasztja alá a 3. táblázatban és a 6.A, 6.B, 6.C és 6.D ábrákon bemutatott korrelációk és a közös variancia százalékos értéke a guggolás és fekvenyomás közötti kapcsolatot nézve. Elképzelhető, hogy az adatok a vizsgált /észak-amerikai/ populáció edzésszokásait tükrözik, amennyiben előnyben részesítik a felső végtag erősítését az alsó végtaggal szemben.

Említésre méltó még, hogy a comb- és a felkarkörfogat nem mutatott szoros kapcsolatot más változókkal. /3. táblázat/ Ennek mindenekelőtt az lehet a magyarázata, hogy a fekvenyomás és a guggolás teljesítményét számos más izomcsoport működése is befolyásolja. Amennyiben izoláltabb mozgásszerkezetben nézzük az adott végtag, illetve izomzat körfogatának és a kifejtett erő kapcsolatát, az számottevően emelkedik. /Faludi és mtsai, 4/

Összefoglalásul elmondható, hogy a széleskörűen alkalmazott guggolási és fekvenyomási, 1-Im próbákban elért eredmény - gyakorlati szempontokat is figyelembe véve - csak mérsékelt pontossággal becsülhető az izokinetikus, illetve izotóniás körülmények között mért teljesítménymutatókból. A guggolás esetében ez a hiba + 7, a fekvenyomás esetében pedig + 8,7 % volt. Egyéb szakirodalmi adatokat is figyelembe véve szélesebb sebesség-, illetve ellenállástartomány alkalmazása sem javítja a becslés pontosságát. Kimutattuk, hogy a testsúlynak félrevezető hatása lehet az 1-IM és az egyéb teljesítménymutatók közötti kapcsolat megítélésére. Fény derült azonban arra, hogy különböző kontrakciós módok közötti kapcsolat igen szoros lehet, ami a specificitás elvét támasztja alá. Ez arra utalhat, hogy a különböző kontrakciós módok csak látszólag eltérőek, minthogy az emberi izom legbensőbb tulajdonságát - a feszüléskifejtési képességet - jellemzik.

A rövidítések jegyzéke

CK = combkörfogat,
1-IM = egy ismétlési maximum,
F = fekvenyomás,
FK = felkarkörfogat,
G = guggolás,
IEF = izokinetikus erőkifejtés fekvenyomás során,
IEG = izokinetikus erőkifejtés guggolás során,
IM = izokinetikus munkavégzés,
IZM = izotóniás munkavégzés,
ISF = izotóniás sebesség fekvenyomás során,
ISG = izotóniás sebesség guggolás során,
IT = izokinetikus mechanikai teljesítmény,
IZT = izotóniás mechanikai teljesítmény,
J = joule, a munkavégzés mértékegysége,
$J.s^{-1}$ = a mechanikai teljesítmény mértékegysége,
n = minta elemszáma,
N = Newton, az erő/kifejtés/ mértékegysége,
r^x = elsőfokú parcialis korrelációs együttható
r = Pearson-féle korrelációs együttható,
SD = standard deviáció
SEE = a becslés hibája /standard error of estimate/,
TS = testsúly,
$\bar{x}$ = a minta átlaga

IRODALOM

1. Carlson, B.R.: Relationship between isometric and isotonic strength. /Arc. Phys.Med.Rahab., 1970. 51.sz. 176-179.p./

2. Doss, W.S. - Karpovich, P.V.: A comparison of concentric, eccentric and isometric strength of elbow flexors. /J.Appl.Physiol., 1965. 20.sz. 351-353.p./

3. Durnin, J.V. - Wormsley, J.: Body fat assessment from total density and its estimation from skinfold thickness. /Br.J. Nutr. 1974. 32.sz. 77-97.p./

4. Faludi J. - Apor P. - Tihanyi J. - Fekete Gy. - Hortobágyi T. - Csobaly S.: Strength, biomechanics and muscle structure of the arm muscles. /Hungarian Revue of Sports Medicine, 1985. 4.sz. 271-284.p./

5. Ferguson, G.A.: Statistical analysis in psychology and education. McGraw Hill. New York. 1981.

6. Greig, C. - Hortobágyi T. - Sargeant, A.J.: Quadriceps surface EMG and fatique during dynamic exercise in man. /J.Physiol, 1985. 180P. 369.p./

7. Henry, F.M. - Whitley, J.D.: Relationships between individual differences in strength, speed and mass in arm movement. /Res. Quaterly, 1960. 31.sz. 24-33.p./

8. Hortobágyi T. - Chance, P.F. - Katch, F.I.: Az erőfejlesztés hagyományos és újabb változatainak összehasonlító elemzése. /Testnevelés- és Sporttudomány, 1986./ Sajtó alatt.

9. Katch, F.I. - McArdle, W.D.: Prediction of body density from simple anthropometric measurements in college-age men and women. /Human Biol., 1973. 45.sz. 445-452.p/

10. Knapik, J.J. - Ramos, M.U.: Isokinetic and ismoetric troque relationships in the human body. /Arch.Phys.Med.Rehabil., 1980. 61.sz. 64-67.p./

11. Knapik J.J.- Wright, J.E. - Mawdsley, R.H. - Braun, J.: Isometric isotonic and isokinetic variation in four muscle groups through a range of motion. /Physical Therapy, 1983. 63.sz. 938-948.p./

12. Nilsson, J. - Tesch, P. - Thorstensson, A.: Fatigue and EMG of repeated fast voluntary contractions in man. /Acta Physiol.Scand., 1977. 101.sz. 194-198.p./

13. Osterning, L.R.: Optimal isokinetic loads and velocities producing muscular power in human subjects. /Arch.Phys.Med. Rehabil., 1975. 56.sz. 152-156.p./

14. Osternig, L.R. - Bates, B.T. - James, S.T.: Isokinetic and isometric torque force relationships. /Arch.Phys.Med.Rehabil., 1977. 58.sz. 254-257.p./

15. Smith, L.E.: Influence of strength trianing on pre-tensed and free-arm speed. /Res.Quart., 1964. 35.sz. 554-561.p./

16. Smith, L.E. - Whitley, J.D. : Relation between muscular force of limb under different starting conditions and speed of movement. /Res.Quart., 1963. 34.sz. 489-496.p./

HORTOBÁGYI, Tibor - LACHANCE, P.F.

Relationship of isokinetic force, isotonic velocity, power and 1-RM performances in college age men

The relationship of isotonic velocity /ITV/, isotonic power /ITP/, isokinetic force /IKF/, isokinetic power /IKP/, and 1 repetition maximum /1-RM/ was determined during squat /SQ/ and bench press /BP/ exercise in 33 college males on a hydraulic apparatus /Ariel Dynamics Inc., 1983/. ITV and ITP were measured at a preset load of 70 kg /SQ/ and 20 kg /BP/, and IKF and IKP were assessed at 5 deg.s^{-1} for SQ and BP. 1-RM SQ /X = 1094.0 N, SEE = + 45.3 and BP /857.0 + 34.0 N/ were tested concentrically under free weight conditions. The following intercorrelations and SEE in N were obtained with 1-RM SQ and 1-RM BP as dependent variables.

	1 - RM SQ				1 - RM BP			
	IKF	IKP	ITV	ITP	IKF	IKP	ITV	ITP
r	.79	.68	.69	.75	.86	.77	.58	.83
SEE	157	188	86	170	101	130	166	113
r /x/	.35	.59	.58	.70	.81	.70	.45	.79

/r = .433 is required at $p < 0.001$/.

Because body weight /BW/ correlated r = .54 with SQ and .52 with BP, the partial correlations /x/ without the confounding effect of BW reduced the r values 23 % for SQ and 10 % for BP. We conclude that the widely used 1-RM free weight performance can be predicted only with moderate accuracy under these IK or IT conditions.

RIGLER Endre

AZONOSSÁGOK A SPORTJÁTÉKOKBAN. /A FELUGRÁS SZEREPE/

1. Bevezető

"Labdás játékok", "labdajátékok", "sportjátékok". Gyűjtőfogalmaknak tekintjük ezeket a megnevezéseket, s jelentéstartalmukat meghatározott sportágak körére vonatkoztatjuk. Közös, jellemző sajátosságaikból a labdával /koronggal/ végrehajtott, technikai-taktikai akciókba ágyazott olyan mozgásos feladatmegoldásokat értünk, amelyek révén a szituációból fakadó viselkedési /döntési/ alternatívákat a minimálisra redukáljuk. /A meghatározás sarkalatos pontját - a választási lehetőségek minimálisra történő redukálását - Istvánfi, /3/ a taktikai jellegű sportágak alapvető vonásának említi./
A mozgásos feladatmegoldások közül többnyire azokat hangsulyozzuk, amelyek a sportágat kifejező cél megvalósítása érdekében történnek. A differenciáló célfeladatok megválasztásában a "labdás sportokban" mégis néhány közös vonást ismerhetünk fel:

- az eredményesség egy előre meghatározott és szabálykönyvben rögzített célfelület /pl.: az ellenfél kapujának sikja, az ellenfél időlegesen "szabadon, védtelenül hagyott" pályarésze/, avagy "célpont" /pl.: az ellenfél kosárgyűrűje által határolt felület/ labdával, koronggal/ való eltalálásának sikerétől és ennek gyakoriságától függ.
- a "célbatalálás" történhet egyedül szervezett támadási akcióval, avagy a társak segitő átadásaira épitetten, az eredmény alakítása azonban mindenkori ellenféllel vívott közös küzdelem eredményeként születik,
- a cél elérése érdekében az ellenfél megtévesztésére cseles megoldások - csapatjátékokban az összjáték különböző formái és a társak között kombinációk - szerveződnek,
- egy csapatot /játékost/ szándékának érvényre juttatásában az ellenfél közvetlenül vagy közvetve akadályozhat annak megfelelően, hogy a játék lényegét szolgáló versenyszabály mire ad lehetőséget, /egyes esetben - gondoljunk például: a golfra - azonban a mozgásfeladatok kivitelezése és a teljesítmény elérése az ellenfél zavaró hatásától mentesen, kizárólag az egyén és a természeti körülmények együtthatásától függően következik be/,
- azonosságokat, illetőleg hasonlóságokat a mozgásanyag, a sporttechnika is kínál: a szerteágazó megoldási lehetőségekből a labda megszerzése, birtoklása és továbbjátszása érdekében végzett mozzanatok csoportosítását valamennyi labdajátékban felismerhetjük.

A kézenfekvő közös vonások mellett további hasonlóságok is felismerhetőek a játékosok pályán végzett mozgásos teljesítménye vizsgálatában.
A labdához történő igazodás, valamint a továbbjátszás során a játékos mozgásiránya döntően horizontális.
Gyors, néhány lépéssel megtett helyváltoztatásokat sorolunk ide. Orientáló értékként szolgálhat női röplabdázók pályán végzett mozgásainak jegyzeteléséből szerzett információ, amelynek értelmében döntő az "előre" történő el mozdulás. /A labdaérintést megelőző mozgások pl.: 48 + 22 %-a ilyen az első osztályú női röplabda mérkőzéseken. Oldalra és hátra irányuló helyváltoztatások gyakoriságai viszont már lényegesen kisebbek /16 ± 8 % és 2 ± 2%/ Rigler /6/

Azokban a sportágakban viszont, ahol a célfelület /célpont/ elhelyezése a pálya síkjától magasabb /pl.: kosárlabda/, illetőleg a labda útjában mesterséges akadály /pl.: háló/ vagy élő sorfal állítható, ott a légtér kihasználásának fokozott igénye és a vertikális irányú mozgások kivitelezésének gyakorisága megnő. Megjelenik az ugrás széles variációs lehetőségeiből a felugrás mint technikai elem. Munkánkban ezen mozgás szerepével kívánunk foglalkozni.

2. Előzmények

Mérkőzésmegfigyelések során szerzett saját tapasztalat szerint a röplabdázók mind a háló menti védekezésben, mind pedig a támadások befejezésében igen gyakran felugrással összekapcsolt labdaérintést /"labdakezelést"/ végeznek, így náluk a mozgástechnikai repertoár meglehetősen nagy részét képezik az ugrások. A kosárlabdázók a lepattanó labda megszerzése, majd az egyes átadások során és az akciót befejező ún. "fektetett", "tempó", illetőleg "horogdobások" - valamint ezek szerelése kapcsán - ugyancsak felugrásokat végeznek. Mindkét sportágban kívánalom a minél nagyobb emelkedési magasság mellett a helyzethez /pontosabban a labdához/ történő időzített, tempóban végzett végrehajtás. Ellenkező esetben ugyanis az egyébként biomechanikai szempontból helyesen kivitelezett felugrás is teljességgel hatástalan és hiábavaló lehet. Megjegyzés: a feladatot mindkét sportágban tovább nehezíti az a tény, hogy a helyes testtartás megőrzése a levegőben ugyancsak nehéz, bizonyára azért, mert a karok labdára irányuló mozgása sokszor egyáltalán nem segíti az elrugaszkodás erőteljességét, avagy a légmunka során a test optimális helyzetének biztosítása gyakran akadályozott. Kézilabdázásban az ugrás szerepe némiképpen módosul. A vertikális emelkedéssel ugyan jól leküzdhető a sáncfal magassága /pl.: átlövéseknél/, viszont különösen a kapuelőtérben való előnyszerzéshez "beugrásokat", "bevetődéseket" alkalmazunk, ahol pedig igen jelentős a horizontális irányú mozgás./

Labdarugásban a mezőnyjátékosok részéről döntően a "fejelés", a "mellel történő labdaátvétel" és néhány, nem gyakori rúgásmód kívánja meg a felugrást. A gyakorisági előfordulásokat tekintve azonban úgy tűnik, hogy a fentebb említett sportágakhoz képest itt viszonylag kevés számú ugrással találkozunk a mérkőzésteljesítményekben.

Ez a tény, valamint a nemek összehasonlíthatóságának lehetősége /a női labdarugás még kevésbé terjedt el/ végeredményben három közkedvelt labdajátékban /kézi-, kosár- és röplabdázás/ indokolta a felmérés szervezését annak eldöntésére, hogy milyen gyakoriságban találkozunk ugrásokkal, pontosabban felugrásokkal.

Közvetlen mérkőzésmegfigyelésünket problémafeltárásnak szánjuk, hiszen az így nyert adatok és felismerések kiindulásként szolgálhatnak az ugrás /felugrás/ játékbeli teljesítményalakító szerepének kimutatására, valamint a játékos mozgásos terhelésével kapcsolatos további kutatás tematikájának megfogalmazására.

3. Kérdésfeltevések

- Milyen azonosságok és milyen különbségek tapasztalhatóak kézi-, kosár- és röplabdázó játékosok felugrási gyakoriságában mérkőzésen nyújtott teljesítményeik alapján?

- Miképpen alakul a felugrási gyakoriság a női és férfi mérkőzéseken?
- A játékfeladatokból /posztokból/ fakadó különbségek milyen felugrási gyakoriságot kívánnak az egyes labdajátékosoktól?
- Van-e statisztikailag jelentősnek minősíthető összefüggés a felugrások gyakorisága és a mérkőzések eredménye között?

4. Módszerek, számítások

A kérdések megválaszolásához a magyar bajnokság első osztályában szereplő csapatok mérkőzéseiről kívántunk adatokat gyűjteni, hiszen hazai vonatkozásban az NB I., illetve NB I/B jelenti a bajnokság legmagasabb szintjét. Közvetlen mérkőzésmegfigyeléseket végezve feljegyeztük a felugrást végző játékos mezszámát, majd később azonosítottuk a csapaton belül betöltött szerepkörét.

/Megjegyzés: egy csapat jegyzeteléséhez két fő volt szükséges. Egy, aki folyamatosan diktálta az ugrást végző játékos mezszámát és a felugrás helyét, és egy, aki a jegyzetelés manuális részét végezte. A közreműködésért ezúton is köszönetet mondunk Bezzeg Judit főiskolai hallgató tanárjelöltnek!/

Miután a megfigyelés a szerepkörök kívánta felugrások gyakoriságának meghatározására is vonatkozott, a cserejátékosok ugrásait is figyelembe vettük. A gyakoriságokból átlagos egyéni, ezekből pedig a csapatra jellemző átlagos értékeket számítottunk. Tekintettel arra, hogy a választott sportágak közül a röplabdázás időben nem korlátozott, így az összehasonlíthatóság érdekében lehetőleg olyan mérkőzéseket választottunk, amelyek ideje 60 perc körüli. Sportáganként 8-8 /nemenként 4-4/ mérkőzés /1. táblázat/ adatát dolgoztuk fel.

Számításként a matematikai statisztikában használatos közismert eljárásokat használtuk: átlag- és szórásszámítás, százalékszámítás, egy- és kétmintás t-próba, "F-próba", "d-próba", valamint korrelációszámítás. /2, 7/

5. Az eredmények bemutatása és megbeszélése

A sportágakra, nemekre bontott gyakoriságokat a 2-7. táblázatokban mutatjuk be, ahol az értékek a játékosok szerepkörének megfelelő bontásban láthatóak. A mérkőzések alapján számított átlagos gyakoriságokat - szórásértékekkel - ábrán is bemutatjuk. /1. ábra/ A százalékos értékek lehetővé teszik a különböző mérkőzések azonos alapú összevetését.

- Megfigyelhetjük, hogy a sportágakban előforduló felugrási gyakoriságok igen jelentősen elkülönülnek egymástól. A különbségek a számított t- és d-próbák együtthatóiban is jól kifejeződnek /8. táblázat/ A legkevesebb felugrást - mind nőknél, mind férfiaknál - a kézilabdázók mérkőzésén tpasztaltuk. A röplabdázóknál viszont akár 300 fölé is emelkedhet a mérkőzés alatti ugrásszám.

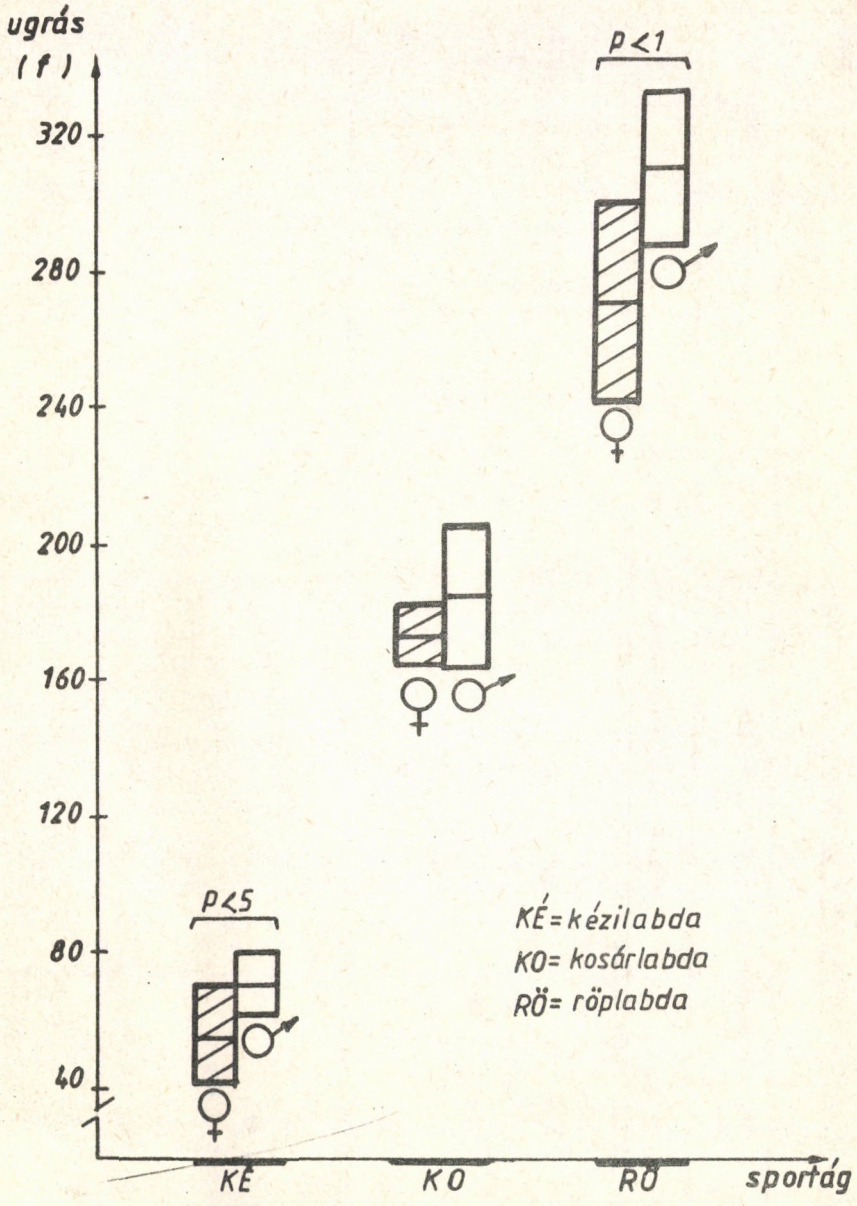
/Megjegyzés: a kombinált támadásvezetésnél, ahol egy akcióban egyszerre több játékos megtévesztő felugrásával is találkozunk, magyarázza ezt a nagy számot. Amikor pusztán a felugrások számát nézzük - és mi ebben a munkában főként erre koncentráltunk - számolnunk kell azzal, hogy az egyes mérkőzésen tapasztalt gyakoriságok alakulásába aktuális taktikai megfontolások /pl.: az ellenfél alacsonyabb testmagasságának kihasználása/ ugyancsak erősen belejátszhatnak!

- Elvégezve a gyakoriságok összehasonlítását a nemek között arra a megállapításra juthattunk, hogy a férfiak mindhárom sportágban többször ugranak mérkőzéseken, mint a női játékosok. /1. ábra/ A különbség kézilabdázásban és röplabdázásban statisztikailag is jelentős. /8. táblázat/

1. táblázat

A felmérésben résztvevő csapatok

Sportág	Dátum	Csapatok	Eredmény
Férfi	1985.01.12	Elektromns - TFSE	27 : 20
	1985.02.09.	TFSE - Cs. Papír	27 : 27
kézilabda	1985.02.24.	TFSE - U. Dózsa	29 : 26
	1985.03.03.	Bp. Honvéd - TFSE	32 : 24
Női	1984.12.13.	Vasas - B.Vegyész	32 : 13
	1985.01.20	TFSE - FTC	29 : 29
kézilabda	1985.01.26.	TFSE - Bp.Spartacus	20 : 30
	1985.03.09.	Bp. Építők - TFSE	37 : 23
Férfi	1984.12.08	Videoton - TFSE	72 : 61
	1985.01.19.	SÁÉV - TFSE	88 : 84
kosárlabda	1985.02.16.	Bp.Honvéd - ZTE	105 : 95
	1985.02.16.	BSE - KSC	92 : 85
Női	1984.12.08	BSE - TFSE	80 : 52
	1985.02.06.	BSE - TFSE	103 : 53
kosárlabda	1985.01.19.	TFSE - BEAC	84 : 79
	1985.01.26.	MTK VM - Sz.Dózsa	94 : 72
Férfi	1984.12.07.	TFSE - KOMÉP	3 : 0
	1985.02.15.	Bp.Honvéd - TFSE	3 : 1
röplabda	1985.02.17.	TFSE - MALÉV	3 : 0
	1985.03.01.	BKV - Vasas	3 : 0
Női	1985.01.25.	Tungsram - BSE	3 : 0
	1985.01.25.	U.Dózsa - Bp.Spartacus	3 : 0
röplabda	1985.01.27.	U.Dózsa - Tungsram	0 : 3
	1985.02.22.	DUTÉP - TFSE	3 : 0



1. ábra

Felugrási gyakoriságok a labdajátékok mérkőzésein

NB I-es női kézilabda mérkőzéseken a felugrások gyakoriságai

2. táblázat

	Vasas - Bakony V. 32 : 13		TFSE-Bp.Spartacus 20 : 30		TFSE-FTC 29 : 29		Bp. Építők-TFSE 37 : 23		Összesen /f/		Összesen /%/	
Pozíciók	Vasas	Bakony V.	TFSE	Bp.Spartacus	TFSE	FTC	Bp. Építők	TFSE	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Jobb átlövő	20	19	20	4	20	10	16	12	15,1	5,9	26,7	10,4
Bal átlövő	21	16	24	10	17	9	15	8	15,0	5,8	26,7	10,2
Jobbszélső	4	10	9	4	17	8	11	9	9,0	4,1	15,9	7,3
Balszélső	15	18	9	8	7	6	3	9	9,4	4,9	16,6	8,7
Irányító	5	5	4	9	10	6	2	2	5,4	2,9	9,6	4,6
Beállós	0	2	0	8	3	3	4	1	2,6	2,6	4,5	4,5
	65	70	66	43	74	42	51	41	56,5	13,7	100,0	24,2

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag,
s = szórás

3. táblázat

NB I-es és NB I/B-s férfi kézilabda mérkőzéseken /Cséfay-Kupa/ a felugrások gyakoriságai

	U.Dózsa-TFSE 29 : 26		TFSE-Bp.Honvéd 24 : 32		Elektromos-TFSE 27 20		TFSE-Cs. Papír 27 : 27		Összesen /f/		Összesen /%/	
Poziciók	U.Dózsa	TFSE	TFSE	Bp.Honvéd	Elektromos	TFSE	TFSE	Cs.Papír	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Jobb átlövő	21	25	17	15	24	18	24	22	20,7	3,7	30,3	5,0
Hal átlövő	18	19	24	19	15	21	16	18	18,7	2,8	26,8	4,0
Jobbszélső	4	22	13	8	16	7	6	12	11,0	6,0	15,7	8,6
Balszélső	11	5	6	10	8	10	8	6	8,0	2,2	11,4	3,1
Irányító	7	9	19	7	4	5	4	6	7,6	4,9	10,9	7,0
Beállós	6	5	1	3	5	3	4	3	3,7	1,6	5,2	1,4
Összesen	67	85	80	62	72	64	62	67	69,7	8,5	100,0	12,2

Jelölések: $\bar{x}$ = átlag,
s = szórás

4. táblázat

NB I-es női kosárlabda mérkőzéseken a felugrások gyakoriságai

	TFSE - BSE 52 : 80		TFSE - BSE 53 : 103		MTK VM - Sz.Dózsa 94 : 72		TFSE - BEAC 84 : 79		Összesen /f/		Összesen /%/	
Pozíciók	TFSE	BSE	TFSE	BSE	MTK VM	Sz.Dózsa	TFSE	BEAC	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Center I.	58	50	51	56	51	45	52	47	51,2	4,3	29,3	2,5
Center II.	40	44	36	36	45	39	41	42	40,4	3,3	23,1	1,9
Bedobó I.	33	43	41	50	36	32	36	33	38,0	6,2	22,0	4,0
Bedobó II.	28	24	36	23	33	26	33	28	28,9	4,7	16,6	2,7
Irányító	14	14	23	16	12	18	15	17	16,1	3,4	9,0	5,4
Összesen:	173	175	187	181	177	160	177	167	174,6	8,3	100,0	4,7

Jelölések: Ua. mint a 2. táblázatnál

5. táblázat

NB I-es férfi kosárlabda mérkőzéseken a felugrások gyakoriságai

	TFSE – VIDEOTON 61 : 72		TFSE – SÁÉV 84 : 88		Bp.Honvéd – ZTE 105 : 95		BSE – KSC 92 : 85		Összesen /f/		Összesen /%/	
Pozíciók	TFSE	VIDEOTON	TFSE	SÁÉV	Bp.Honvéd	ZTE	BSE	KSC	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
Center I.	49	48	47	45	62	50	54	48	50,4	5,4	26,9	2,9
Center II.	43	41.	40	44	51	41	47	41	43,5	3,8	23,2	2,0
Bedobó I.	36	39	39	37	51	36	41	37	39,5	5,0	21,1	2,7
Bedobó II.	32	36	29	26	41	24	35	29	31,5	5,6	16,8	3,0
Irányító	28	24	21	18	23	23	19	25	22,6	3,3	12,0	4,7
Összesen:	188	188	176	170	228	174	196	180	187,5	18,5	100,0	9,9

Jelölések: Ua. mint a 2. táblázatnál

6. táblázat

NB I-es női röplabda mérkőzéseken a felugrások gyakoriságai

	U.Dózsa-Tungsram 0 : 3		BSE-Tungsram 0 : 3		U.Dózsa-Bp.Spartacus 3 : 1		TFSE - DUTÉP 0 : 3		Összesen /f/		Összesen /%/	
	23 : 45 t = 60 perc		23 : 45 t = 63 perc		56 : 40 t = 74 perc		27 : 45 t = 55 perc					
Pozíciók	U.Dózsa	Tungsram	BSE	Tungsram	U.Dózsa	Bp. Spartacus	TFSE	DUTÉP	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s
4-es játékos	53	69	71	73	68	63	50	54	62,6	9,0	23,0	3,3
1-es játékos	54	46	57	51	58	55	44	49	51,7	5,1	19,0	1,9
2-es játékos	44	40	46	47	63	48	38	41	45,9	7,8	16,9	2,9
5-ös játékos	44	40	45	39	50	47	32	34	41,4	6,3	15,2	2,3
3-as játékos	28	22	34	35	44	32	23	37	31,9	7,4	11,7	2,7
6-os játékos	37	40	55	45	29	40	33	28	38,4	8,9	14,2	3,2
Összesen:	260	257	308	290	312	285	220	243	271,9	32,3	100,0	11,8

Jelölések: ua. mint a 2. táblázatnál

7. táblázat

NB I-es férfi röplabda mérkőzéseken a felugrások gyakoriságai

Pozíciók	TFSE - KOMÉP 3 : 0 45 : 27 t = 72 perc		TFSE - Bp.Honvéd 1 : 3 36 : 53 t = 75 perc		TFSE - MALÉV 3 : 0 45 : 28 t = 53 perc		BKV - Vasas 3 : 0 45 : 28 t = 58 perc		Összesen /f/ $\bar{x}$	s	Összesen /%/ $\bar{x}$	s
4-es játékos	62	64	78	69	67	70	74	68	69,0	5,1	22,0	1,6
1-es játékos	51	59	65	57	64	59	38	49	55,2	8,9	17,6	2,8
2-es játékos	57	54	63	53	52	56	60	47	55,2	4,9	17,6	1,6
5-ös játékos	43	42	42	40	53	51	51	43	45,6	5,1	14,5	1,6
3-as játékos	56	54	51	46	41	37	41	32	44,7	8,5	14,2	2,7
6-os játékos	42	48	38	42	46	42	61	36	44,4	7,7	14,1	2,8
Összesen:	311	321	337	307	323	315	325	275	314,1	18,4	100,0	5,9

Jelölések: Ua. mint a 2. táblázatnál

A kapott eredmény túl azon, hogy viszonylag kevés számú mérkőzés megfigyeléséből született - s ezért az esetlegesség sem kizárható- ebben a tekintetben is azt jelzi, hogy a női és férfi labdajáték teljesítménykaraktere különbözik egymástól. A nemek közötti teljesítményeltéréseket illetőleg a játék küzdelméből, ritmusából adódó különbségeket korábbi elemzések is megerősítik. /1,4,5/

Az eredményekből következően az sem kizárt, hogy a differencia hátterében a női csapatok lehetőségkihasználása mérsékeltebb és ez az, ami a teljesítménykarakterben kifejeződik. A nemekre vonatkozó gyakoriságok alakulásából - úgy tűnik - indokolt a jövőben további, célzott vizsgálatokat szervezni.

- A játékban betöltött szerepkör és a felugrások gyakorisága között jellegzetes eltéréseket találunk: /2. ábra/ A posztok alapvetően előkészítő /irányító/ illetőleg az akciót végrehajtó /befejező/ szerepkört körvonalaznak. A végrehajtó játékosok csoportjában pedig megkülönböztethetjük az "első" és "másod" befejező tipusúakat. A 2. ábra azt jelzi, hogy kézi- és kosárlabdázásban a "befejező" játékosok akár háromszor gyakrabban végeznek felugrásokat, mint az előkészítést végző társaik. Röplabdázásban az arány legfeljebb 1 : 2 volt, ami a felugrások számának egyenletesebb megoszlását tükrözi a csapaton belül. A forgásszabály, amely lényegében megváltoztatja a játékosok pozícióját feltehetően igen jelentősen befolyásolja az ugrásgyakoriságok alakulását. Az egyes posztok ugrásgyakoriságában a nemek között nem tapasztaltunk lényeges különbségeket. Az átlagértékeket olyan orientáló értéknek kezeljük, amelyek önmagukban még nem minősitik a játékosokat, például a támadásbefejezőket. Összehasonlításhoz olyan gyakoriságokból megállapított etalon megalkotása válik szükségessé, amely jó erőt képviselő válogatott csapatok játéka alapján készül. Az eddig rendelkezésünkre álló ugrások /felugrások/ magasságértékeiből megállapított standardok ugyanis csak az egyes ugrásokat karakterizálják, a mérkőzésre vonatkozó gyakoriságokat nem!

Keresve az ugrásgyakoriságok teljesítményalakításban játszott szerepét rangkorrelációs számítást alkalmaztunk a felugrások mérkőzéseken tapasztalt száma és a csapatok által elért eredmény közötti viszony vizsgálatára.

/Megjegyzés: Kosárlabdázásban az eredményalakulás és akár felugrással, akár anélkül végrehajtott kosárradobás között azonban sajátos viszony áll fent. Vannak egy, kettő és három pontot érő kosarak, azaz a labdának a gyűrűn történő áthaladása más-más értékű lehet. Ezért az itt megállapított részeredményeket e tény figyelembevételével kell értékelnünk./

A 9. táblázatban látható együtthatókhoz jutottunk. Megállapítható, hogy rangkorrelációs számítással kimutatható közvetlen összefüggés az ugrások gyakorisága és a csapat által elért eredményesség között egyetlen általunk megfigyelt labdajátékban sem volt, sőt kézilabdázásban az együttható negatív előjele fordított viszonyra utal.

- A felugrások száma és a csapat által elért eredmény közötti viszonyt más oldalról is vizsgálhatjuk: a csapat teljesítményét pozitívan befolyásoló egy-egy gól, kosár, vagy poén megszerzése átlagosan hány felugrásba került? Ennek érdekében az egy csapatra vonatkozó felugrások számát elosztottuk a csapat által elért eredménnyel. A sportágakra, nemekre és győztes-vesztes mérkőzésekre bontott értékeket a 10. táblázatban adjuk közre.

/Megjegyzés: döntetlen esetén /kézilabdázás/ a hányados értékét mind a "győztes" mind a "vesztes" oszlopban egyaránt feltüntettük, ezért lett itt 5 a feldolgozott mérkőzésszám./ Nem téve különbséget a nemek között a kézilabdázásban egy gólra $\bar{x}=2,48 \pm 0,93$ a kosárlabdázásban egy kosárra $\bar{x}=2,32 \pm 0,54$ a röplabdázásban egy poén elérésére pedig $\bar{x}=8,28 \pm 2,56$ felugrás esett. A röplabdázók ebben a tekintetben is jelentősen különböznek kézilabdázó /d=8,6189, $p<0,1$ %/ és kosárlabdázó /t=18,2240 $p<0,1$ %/ társaiktól.

/Megjegyzés: kézi- és kosárlabdázásban az eredmény egy "egységgel" történő pozitív alakítása csaknem azonos számú ugrást kíván a játékosoktól - a d-próba együtthatója legalábbis nem jelez jelentősnek minősíthető különbséget: d = 0,6453, p > 5 % - annak ellenére, hogy a gólok, illetőleg a kosarak számszerű eredményében akár nagyságrendű különbség is adódhat a kosárlabdázás javára minden bizonnyal abból következően, hogy egy kosár tehát több pontot is érhet./

8. táblázat

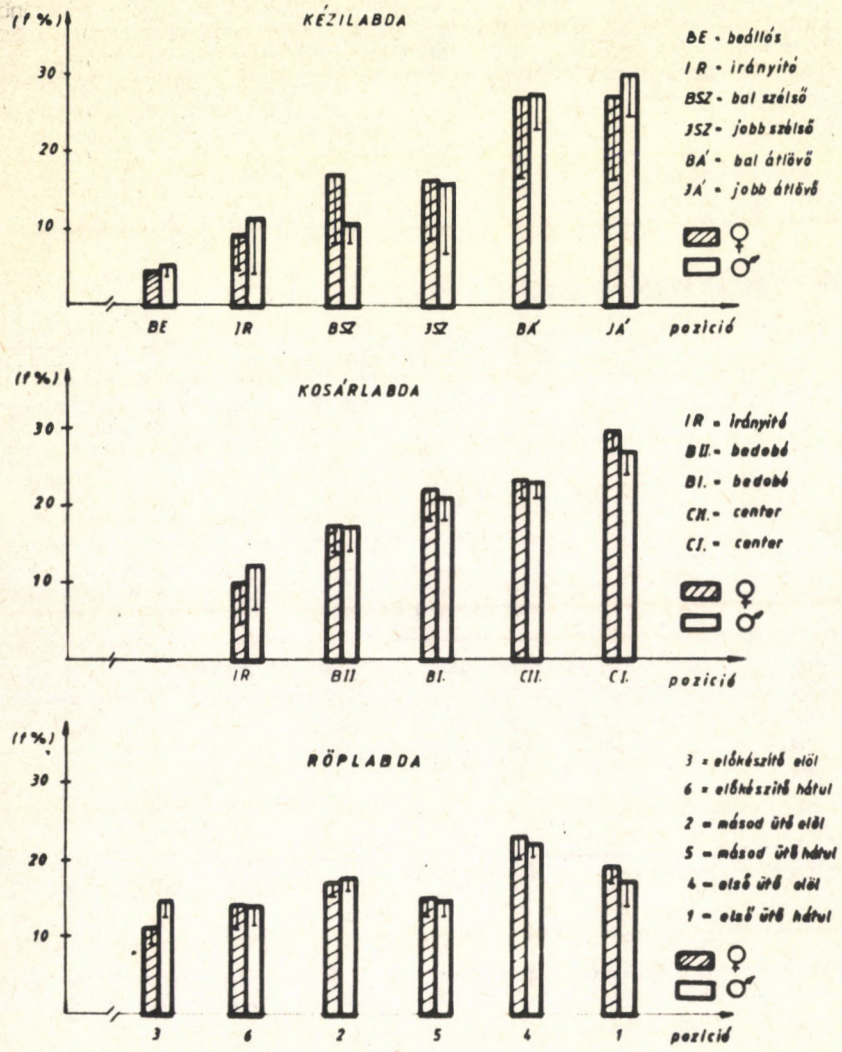
Mérkőzések ugrásgyakoriságainak összehasonlítása

Női mérkőzések					
Sportágak	F-próba	t-próba	< p %	d-próba	< p %
KÉ - KO	2,7245	-		20,8540	0,01
KÉ - RÖ	5,5586	-		41,0760	0,01
KO - RÖ	0,4689	8,2522	0,01	-	

Férfi mérkőzések					
Sportágak	F-próba	t-próba	< p %	d-próba	< p %
KÉ - KO	4,7370	12,7140	0,01	-	
KÉ - RÖ	4,6860	34,0920	0,01	-	
KO - RÖ	1,0109	13,7340	0,01	-	

Női és férfi mérkőzések					
Sportágak	F-próba	t-próba	< p %	d-próba	< p %
KÉ - KÉ	2,5978	2,3508	5	-	
KO - KO	4,9681	1,7995		-	
RÖ - RÖ	3,0861	3,2185	1	-	

Jelölések: KÉ = kézilabda,
KO = kosárlabda,
Rö = röplabda,
Az F-próba 2,5 %-os szignifikáns.



2. ábra

A különböző szerepkörökben végzett felugrások gyakoriságai

9. táblázat

Az ugrásgyakoriság és csapateredmények között számított rangkorrelációs együtthatók

SPORTÁG	Női mérkőzés szf = 6		Férfi mérkőzés szf = 6		Összes mérkőzés szf = 14	
	r	> p %	r	>p %	r	>p %
Kézilabda	- 0,2321	5	- 0,2619	5	- 0,3081	5
Kosárlabda	0,3810	5	0,1071	5	0,2397	5
Röplabda	0,3631	5	0,0298	5	0,1507	5

Egy gólra, kosárra és poénre jutó átlagos felugrás

10. táblázat

Kézilabda /x = 2,48 ± 0,93/ n = 20				Kosárlabda /x̄= 2,32 ± 0,54/ n = 16				Röplabda /x̄= 8,28 ± 2,56/ n = 16			
nők /x̄=2,33± 1,25/		férfiak /x̄=2,63± 0,48/		nők /x̄=2,39 ± 0,66/		férfiak /x̄=2,25± 0,41/		nők /x̄= 6,28 ± 0,75/		férfiak /x̄= 8,68± 2,22/	
GY	VE	GY	VE	GY	VE	GY	VE	GY	VE	GY	VE
2,03	1,78	2,31	3,27	2,19	3,33	2,61	3,08	5,71	11,30	6,91	11,89
1,43	1,45	1,94	3,33	1,76	3,53	1,93	2,10	6,44	13,39	5,79	9,36
2,55	3,30	2,67	3,20	1,88	2,22	2,17	1,83	5,57	7,13	7,18	11,25
1,38	5,38	2,30	2,30	2,11	2,11	2,13	2,12	5,40	8,15	7,22	9,82
1,45	2,55	2,48	2,48	-	-	-	-	-	-	-	-
x̄ = 2,05 ± 0,49				x̄ = 2,10 ± 0,26				x̄ = 6,28 ± 0,75			
		x̄ = 2,90 ± 1,09				x̄ = 2,54 ± 0,66				x̄ = 10,29 ± 2,06	

Jelölések: Gy= győztes mérőzés,
VE = vesztes mérkőzés,
x̄ = átlag,

11. táblázat

Egységnyi teljesítményjavulásra eső ugrásszám összehasonlítása

Sportág	nők - férfiak		győztes - vesztes	
	t-próba	d-próba	t-próba	d-próba
Kézilabdázás		0,7085		2,2492 p < 5 %
Kosárlabdázás	0,5096			1,7544
Röplabdázás	0,6052			5,1736 p < 0,1 %

- Az egységnyi teljesítményjavulásra eső ugrásszámban /10. táblázat/ a nemek között nem mutatkozott jelentős különbség. Amennyiben viszont a győztes és vesztes csapat mérkőzéseredményét nézzük, úgy a legyőzőtteknek egy-egy gól, pont és poén megszerzéséért jellemzően többet kellett felugraniuk, mint a győzteseknek. /11. táblázat/

A megfigyelés eredményeinek gyakorlati hasznosíthatóságára közvetlenül és közvetetten is sort keríthetünk. Az egyes sportágakban tapasztalt értékek orientálnak a felugrás játékbeli szerepéről, a pozíciók felugrással kapcsolatos igényéről.

A vizsgálódás kiteljesítése révén lehetőséget látunk abban, hogy a mérkőzés alatti mozgásos terhelés csapatra és egyénre szabott standard normáiról, még inkább objektív ismeretünk legyen.

A közvetett hasznosság pedig azáltal valósul meg, hogy a három közkedvelt labdajáték profiljának összeállításában és a sportágra történő kiválasztás szempontrendszerének összeállításában a mozgásanyag részéről szolgálunk orientáló értékekkel.

IRODALOM

1. Abád J.: Röplabdamérkőzések regisztrálása, értékelése. /A sport és testnevelés időszerű kérdései, 1978. 19.sz. 33-87.p./

2. Hajtmann B.: Bevezetés a matematikai statisztikába pszichológusok számára. Akadémiai K. Bp. 1968.

3. Istvánfi Cs.: Stratégia, taktika./= Nádori L.: Az edzés elmélete és módszertana. Sport. Bp. 1986. 183-227.p./

4. Rigler, E. - Kovács A.: Módszer a röplabdázók taktikai tevékenységének megfigyelésére. /A sport és testnevelés időszerű kérdései, 1979. 20.sz. 83-103.p./

5. Rigler E.: Taktikai megfigyelések röplabdában. /Testnevelés- és sporttudomány, 1987. 1.sz. 23-34.p./

6. Rigler E.: Mérkőzésmegfigyelés tapasztalatainak felhasználása röplabdázásban. Medicina K. Bp. 1987.

7. Sváb J.: Biometriai módszerek a kutatásban. Mezőgazdasági K. Bp. 1981.

RIGLER, Endre

Identities in game-sports

/The role of jump-ups/

Searching for common traits and revealing the differences between sport-branches, the study analyses the role, the frequency and performance-forming role of jump-ups, throughout the examples of handball, basketball and volley-ball matches /4 matches in each branch of sport/. Statistically comparing the frequency of jump-ups characteristic of ball-players and of every sphere of action, we shall get useful information and perceptions concerning methodology of coaching, that will help us to establish the players' loading, objectively.

РИГЛЕР, Эндре

Подобности в спортивных играх

Автор изучает роль и частоту соскоков и их значение при определении достижений указывая на общие черты и на различия между отдельными спортивными играми по примеру четырёх гандбольных, баскетбольных и волейбольных встреч. Статистическое сравнение частоты соскоков характерной для отдельных игроков и отдельных игровых функций приведет к полезным для методики тренировки выводам с целью объективного определения нагрузки игроков.

KÖKÉNYESINÉ LAZUR Margit

VERSENYSPORTUNK FINANSZÍROZÁSÁNAK NÉHÁNY AKTUÁLIS KÉRDÉSE

A sport mindig is foglalkoztatta a közvéleményt. Úgy tűnik, hogy ma - néhány sportágat kivéve - az eredmények elmaradnak a kívánalmaktól. Ennek egyik okaként sokan a finanszírozás fogyatékosságait jelölik meg. Vizsgáljuk meg, hogyan alakult az elmúlt néhány évben a sport pénzügyi bázisa, s milyen célkitűzések jegyében csordogáltak e források, hogy mi érlelte meg a változtatás szándékát. Végül felvázoljuk, hogy milyen dilemmákat kell megoldani a továbblépés érdekében.

A testnevelés és a sport fejlesztésére hosszú távú terv készült a 80-as évek elején, amely 2000-ig vázolta fel az alternatívákat. Lényegében az akkori pénzügyi feltételek és tendenciák prognosztizálását tartalmazta.

A változó világban - amelyben élünk - szinte törvényszerű az elmozdulás a trendtől. S ennek nyomán születtek a felső szintű állami és párthatározatok /1984, 1985./, s így dolgozták ki a VII. ötéves tervben a testnevelés és sport fejlesztési koncepcióját, amelyben arra törekedtek, az élet által felvetett problémákat megoldják, de a hosszú távú terv átfogó korszerűsítése is időszerűvé vált.

Milyen csomópontokon kell ezt megtenni? A kiadások növekedését a testnevelés és a sport fejlődésére vezetik vissza, annak működési feltételeiként. A vonatkozó későbbi dokumentumok már differenciálnak e tekintetben. Hiszen nemcsak arról van szó, hogy nem minden változás fejlődés. Hanem meg kell nézni hogy önmagukhoz s a környezetünkhöz mérve mit tekintünk előrehaladásnak, s ez valóban bekövetkezett-e. Valószínű, hogy nem. A sportszervek, szintúgy, mint a gazdálkodó szervek igyekeznek minden költségüket elismertetni. A fejlődés azt jelentené, hogy ugyanakkor más területek kiszorulnak. Ez ma még gazdasági életünkben is csak a felismerés szintjén fogalmazódott meg. A cselekvést megelőzően azonban egyértelmű kritériumokkal kell rendelkezni a fejlesztésre érdemesek és érdemtelenek elkülönítésére, s ez utóbbi jelenti a gondot. Amit tetéz az is, hogy ami már fennáll az fenn is szeretne maradni.

A bevételek változását szervezeti változásokkal indokolták, nem jelölve meg ezek forrásait, holott szervezeti - intézményi rendszerünk érdemi korszerűsítése még csak most kezdődött el. Ágazatunkban még nem születtek javaslatok az alapvető változtatásra. A terv nem vázolta fel, hogy miként tagolódik a testnevelés és sport az állami, társadalmi és a gazdálkodó szervezetek struktúrájába, s mi lenne a kívánatos. A későbbi határozatok erre már utalnak, de tudományos igényű elemzésre is szükség lenne.

A pénzügyi rendszer legfőbb jellemzője, hogy többcsatornás, ami a források jelentős decentralizáltságával jár. A pénzigény szakmai /sportszakmai/ oldalról merül fel, indokoltságát a forrásokat biztosítók kompetencia hiányában nem tudják megkérdőjelezni, mert elválik egymástól a jövedelemtulajdonosok és a felhasználók személye. A sport és testnevelés finanszírozási forrásai az alábbi jövedelemtulajdonosoktól származnak:

a/ az állami költségvetésből gazdálkodó intézmények, minisztériumok, országos főhatóságok,
b/ gazdálkodó szervezetek: vállalatok, szövetkezetek,
c/ társadalmi és tömegszervezetek,
d/ sportegyesületek,
e/ lakosság.

A sportban jelentős pénzösszegek forognak, bár hovatovább a nem látható a meghatározóbb.

A többcsatornás finanszírozási rendszer lehetővé tette a pénzeszközök bővülését, de gátja az átcsoportosíthatóságnak és a tervszerű, differenciált felhasználásnak, állították a tervezők. Annyiban gát, amennyiben a felhasználást a forrás determinálja.

Bár a kiadások a 70-es években jelentősen nőttek, a sport és testnevelés részesedése a nemzeti jövedelemből változatlan maradt: 0,7-0,8 %. Növekvő nemzeti jövedelem mellett ez relatív csökkenés.

1. táblázat

A 80-as évek elejéig az alábbi számok voltak a jellemzőek:[x] /millió Ft/
A testnevelési és sportszervezetek bevételeinek alakulása

Megnevezés	1965	M%	1970	M%	1975	M%	1980	M%
			M megoszlás					
Állami támogatás	263	50	341	39	628	46	1047	44
Saját bevétel	174	33	328	37	486	35	859	36
Bázis támogatás	90	17	207	24	257	19	459	20
Összesen:	527	100	876	100	1371	100	2365	100

Az állami támogatás növekedése kisebb mérvű volt, mint a saját bevételeké és a bázis támogatásé. Ez egyben az állami sportpolitika érvényre jutattását is nehezítette a partikuláris érdekekkel szemben. Az évtized végére, a hetvenes évek elejéhez képest, az OTSH részesedése a pénzeszközökből a felére csökkent.

2. táblázat

A kiadások alakulása /millió Ft/[xx]

1965	1970	1975	1980
488	762	1183	2070

Az emelkedés impozáns volt, de reálértékben tán még csökkenést is takar. A terv készítői a gazdálkodás hiányosságaként jelölték meg a tizenöt éve változatlan 10 % körüli maradványt a bevételhez képest. Ez tartalékolás is lehetett, ami a bevételek bizonytalanságára utal.

---

x A testnevelés és sport fejlesztési alternatívái 2000-ig. OTSH.Bp. 1982. 50-55.p.

xx Ugyanott.

stencilre fordítat

3. táblázat

A kiadások szerkezete /millió Ft M = megoszlás/[x]

Megnevezés	1965	M %	1970	M%	1975	M%	1980	M%
Versenysport	250	51	411	54	710	60	1122	54
Tömegsport	20	4	21	3	35	3	94	5
Sportlétesítmény	101	20	162	21	228	19	477	23
Egyéb	117	25	169	22	210	18	377	18
Összesen:	488	100	763	100	1183	100	2070	100

Másfél évtizede az arányok nem módosultak. Úgy tűnik, hogy megalapozatlan a versenysport féltése a jelenlegi direktíváktól.

4. táblázat

Sportági ráfordítások 1980-ban /millió Ft, M = megoszlás/[xx]

Megnevezés	1980	M%
I. kategória	564	66
ebből: labdarúgás	308	36
II. kategória	223	25
III. kategória	70	8
Összesen:	857	100

I. kategória	II. kategória	III. kategória	IV. Labdarúgás
Atlétika	Asztalitenisz	Autó-motor	V. Sportági általános
Birkózás	Férfi kézilabda	Íjász	
Cselgáncs	Női kézilabda	Jégkorong	
Evezés	Férfi kosárlabda	Korcsolya	
Kajak-kenu	Női kosárlabda	Lovas	
Kerékpár	Férfi röplabda	Sí	
Ökölvívás	Női röplabda	Vitorlás	
Öttusa	Sakk		
Sportlövő	Tájfutás		
Súlyemelő	Teke		
Torna	Tenisz		
Uszó			
Vízilabda			
Vívás			

A kiadási szerkezet leképezte a sportági politikát. Ezt megkérdőjelezni sportszakmai kérdés.

Az olimpiai szemléletet tükröző kategorizálás ma már felülbírálásra szorul.

A sport közvetlen érdekszférájába bekerült egyesületek a 80-as évek elejéig az alábbi képet mutatták:

x Ugyanott.
xx Ugyanott.

5. táblázat

A 13 központilag felügyelt sportegyesület gazdálkodása
Bevételek forrásonként 1980-ban /millió Ft, M = megoszlás/[x]

Megnevezés	1975	M%	1980	M%
Saját bevétel /maradvány/	66	29	67	24
OTSH támogatás	96	42	135	49
Bázisszervi támogatás /tanácsival együtt/	67	29	76	27
Összesen:	229	100	278	100

Látható, hogy a bevételek viszonylag nagy hányada OTSH támogatás volt, ami időközben még növekedett is. Ez más egyesületeknél korántsem volt így, ott gyakorlatilag ilyen pénz nem létezett. Ezen összegek azonban nem tartalmazzák a létesítmény-fenntartás költségeit, amit a bázisszervek viseltek /kb.150-200 millió Ft/. Így már az OTSH csak az eszközök 1/3-át biztosította, s a bázisszervi forrás bizonyult a legjelentősebbnek. Jelenleg a létesítmények fenntartásához a bázis csökkenő mértékben járul hozzá. Ami újabb gondot jelent.

6. táblázat

A kiadások alakulása 1980-ban /millió Ft, M= megoszlás/[xx]

Megnevezés	1975	M%	1980	M%
Ügyvitel	16	8	21	8
Sportlétesítmények	37	18	32	12
Sportági feladatok, utánpótlás	151	71	209	77
Sportakciók	1	1	4	1
Egyéb feladatok	5	2	6	2
Összesen	210	100	272	100

x Ugyanott.
xx Ugyanott.

7. táblázat

Sportági kiadások kategóriánként 1980-ban /millió Ft M = megoszlás/[x]

	Összesen	ebből OTSH támogatás	M%
I. kategória	107	63	80
ebből: labdarúgás	38	-	28
II. kategória	23	3	17
III. kategória	4	-	3
Összesen:	134	66	100

A kiadásokat gyakorlatilag a sportági feladatok emésztették fel. Az OTSH pedig kizárólag az I. kategóriás sportágakat - kivéve a labdarúgást - támogatta.

A gazdálkodó szerveknél a kiemelt támogatás nem érte el célját, gátolta a természetes szelekciót: a fejlődésre képesektől eszközöket vont el, s elkényelmesítette a célzott vállalatokat, ahol a várt jövedelmezőséget nem hozták.

Kérdés, hogy a sportban, ahol a versenyszellem az éltető elem, vajon mennyiben egészséges az ilyen támogatás? Csak annyiban jogos, amennyiben utólag történik, azaz ha az eredmények alapján utalják át az egyes sportágaknak a több pénzt.

A sport irányítói a finanszírozás többcsatornás jellegének megváltoztatására nem látnak módot, de a továbbfejlesztés feltétlenül szükséges.

A VI. ötéves tervben számoltak az állami eszközök korlátozottságával, illetve a vállalati pénzeszközök csökkentésével, valamint a lakossági eszközöknek - az életszínvonal stagnálásának függvényében - változatlanságával. A továbbiakban is ezt valószínűsítették. A szűkös források, illetve differenciált megoszlásuk az eredményesebb sportágak fennmaradását engednék meg. Ennek ellene hatott a pénzeszközök felhasználásában meglévő bázisszemlélet, amelynek meghaladására törekszenek.

A tervidőszak pénzügyi feltételei /millió Ft M = megoszlás/ — 8. táblázat

Bevételi források	1980	M%	1982	M%	1985 terv	M%[x]
Saját bevétel	633	27	797	28	950	30
Állami támogatás	1047	44	1180	42	1300	41
Bázisszervi támogatás	459	19	572	20	650	20
Előző évi maradvány	226	10	288	10	300	9
Összesen:	2365	100	2837	100	3200	100

x Ugyanott.

xx A testnevelés és sport 1986-90. évi fejlesztési koncepciója. OTSH. Bp. 1984. 10-13.p.

Megállapítható, hogy a saját bevétel részaránya növekvő volt, a bázisszervi támogatás nem változott, az állami támogatás csökkent.

9. táblázat

/millió Ft, M = megoszlás/

Kiadások	1980	M%	1982	M%	1985.terv	M% x
Élsport, versenysport, tömegsport	1216	57	1457	57	1640	57
Létesítmény üzemeltetés	477	22	651	26	800	27
Egyéb feladatok	446	21	441	17	460	16
Összesen:	2139	100	2549	100	2900	100

A létesítmények üzemeltetési költségei emelkedtek, a ténylegesen sporttevékenységre fordított összegek részaránya azonos maradt, így egyéb feladatokra kevesebb pénz jutott. A létesítményköltségek növekedését az ár és bér automatizmusokkal indokolták.

A tömegsportra csak kis mértékben áldoztak.

E tervidőszakban az alábbi beruházási feltételek álltak rendelkezésre:

OTSH	434 millió Ft xx
Tanácsok	720 millió Ft
Minisztériumok	123 millió Ft
BS	786 millió Ft
Összesen:	2063 millió Ft

Az adatok a vállalatok, fegyveres testületek, oktatási intézmények kereteit nem tartalmazták.

Ezen összeg a szocialista szektor összes beruházásainak 0,2 %-a. Az előző tervidőszakhoz képest - bár abszolut összegben nőtt - csökkent a részaránya a sport célú beruházásoknak, az infrastrukturára fordított beruházási összegekhez képest is. /A megfelelő adatok: V. ötéves terv: 3,4 milliárd Ft, 0,36 %. részarány az infrastrukturából: V. ötéves terv 1,8 %, VI. ötéves terv 1,0 %/ xxx

Az oktatási intézmények 1,7 milliárd Ft beruházása az V. ötéves tervhez képest látszólag előrelépés /30-40 %-os növekedés/.

Mindkét területen az infláció ellensúlyozását szogálta csak az emelkedés. A beruházási helyzet az elkövetkező időszakban sem javul lényegesen.

A megépült létesítmények az amúgy is frekventált helyeket gyarapították, feltehetően tovább növelve az egyenlőtlenségeket. Az OTSH beruházási összegeit szintúgy költötte el. Olimpiai szemléletet tükröz és a versenysport preferálását fejezi ki.

---

x A testnevelés és sport 1986-1990 fejlesztési koncepciója. OTSH.Bp. 1984.

x Ugyanott.
xx Ugyanott.
xxx Ugyanott.

A létesítményhálózat a szükségletek felét fedi le. /Mármint az OTSH és az ÉVM által "kidolgozott" szükségletet./ Elgondolkodtató azonban, hogy a létesítmények bevallottan kihasználatlanok. A hiány és a felesleg együtt jelentkezik, tekintve, hogy az adottságok és a szükségletek területileg nehezen összehangolhatók. Ez elkerülhetetlen, a gondot csak a megfelelő mérték jelenti.

Vizsgáljuk meg 1985-ös adatok alapján /az ÁISH belső adataiból számított/, hogy hol összpontosulnak elsősorban az állami pénzek.[x]

Az összes egyesületet a sportiskolákkal együtt 27,4 %-ban jutott költségvetési támogatáshoz, ebből 1,4 % az OTSH által juttatott, a zöme tanácsi /22,3 %/ az összes bevételüknek. A 13. kiemelt egyesületnél 37,3 % a költségvetési támogatás, ebből 28,9 % az OTSH-é, szintén az összes bevételhez képest. Igy az OTSH /ÁISH/ csak a kiemelt egyesületekre bírhat befolyással, arra sem döntő mértékben.

Számba véve a kiadásokat az összes egyesület és a sportiskolák főként sportági feladatokra költöttek, /59,6 %-a az összes kiadásoknak/ létesítményekre kevésbé /12,3 %/.

A 13. kiemelt egyesület sportági ráfordítása a legjelentősebb /65 %/, utánpótlásra 14,8 %-ot, béralapra 26,1 %-ot, szolgáltatásra 24,4 %-ot költöttek.

Az új feladatok közül az utánpótlásra fordított összegekben látható "frontáttörés", de csak a kiemelt SE-knél.
Talán a jelenlegi pénzügyi mechanizmusnak van egy nehézségi ereje.

Az eredményesség és a ráfordított pénz sok esetben korrelál az OTSH támogatásnál a kiemelt SE esetében, de egybeesik a sportágak kategóriába sorolásával. Az összes kiadásokat tekintve nincsenek nagy különbségek az eredményeket hozó és az elmaradó sportágak között.

Az összes egyesületet szemügyre véve az eredmények felé tendálnak a kiadások, ami a sportági kategóriák közti differenciák csökkenését is jelenti. De az állami támogatásnál nem egyértelmű a megfelelés, azaz gyengébb sportágakat is preferálnak. A bevételek követik az eredményes sportágakat. Némely III. kategóriába tartozó sportág bevétele meghaladja akár az I. kategóriába sorolt sportágak bevételét is. /Pl. a ma divatos karate./

A szövetségek bevételeinek közel fele-fele a saját bevétel és az OTSH támogatás. Ez utóbbi a kategorizálásnak megfelelően díjaz. Igy vagy arról van szó, hogy az elmaradt támogatást saját bevétellel egyenlítik ki, vagy azért nem kell a támogatás, mert van bevétel.

Megjegyzendő, hogy nehéz lehet differenciálni, ha puszta fennmaradásról van szó, s a szakosztályok megszüntetése még nem vált tömeges gyakorlattá.

A VI. ötéves tervciklusban dominált az egyensúlyra törekvés. A dinamizálás azonban feltételez időleges elmozdulást. Az egyesületeknél a márólholnapra élést jelzik a likviditási gondok és a tartalékok felélése. Központi intézkedésekkel sikerült a gondokon úrrá lenni. Központi nyomás volt a saját források bevonására, a differenciált elosztásra és a takarékosságra.

A VII. ötéves terv súlypontjait képezik a feladatok és a források közti feszültségek oldása. Ehhez változtatni kívánják a szakszövetségek és a központilag felügyelt SE-k támogatási rendszerét. Új sportági feladatrendszerrel számolhatunk. Fejlesztik a sportolók személyi ösztönzését. Sokat várnak az önfinanszírozó képesség növelésétől, ami egyben a sportszervezetek önállóságát is jelenti, itt főként a reklámnak jutna szerep. Párhuzamosan fejlesztik az intézmények belső érdekeltségét. Az állami költségvetésből juttatott eszközöknél a normativítást és az ösztönzést helyezik előtérbe.

x Állami: OTSH /ÁISH/ + tanácsi együtt a költségvetési támogatás.

A feladatok és a források megfeleltetését jelenti, hogy az iskolai és a diáksport fejlesztése állami eszközökből valósul meg, azaz gyakorlatilag egycsatornás a finanszírozás. A szabadidősport költségeit a résztvevőkre, illetve a közösségeikre hárítják /egyén, gazdálkodó szervezetek, tanács/.

Az élsport és a versenysport egyaránt kaphat pénzt az államtól, a gazdálkodó szervektől és a nézőtől, valamint a résztvevők viselik a terheket, elsősorban az alsóbb szinteken.

Az egyesületek eltartásához a bázisszervek döntően járulnak hozzá. Ma a vállalatok anyagi helyzete nem túl rózsás: piaci, technológiai,... s nem utolsó sorban a társadalmi tiszta jövedelem fokozott állami elvonása következtében. Egy bázis esetén az SE egyértelműen kiszolgáltatott, de a sok bázissal a gond is több: "Úgy kell összekaparni a pénzt".

A forrásnövelés egyetlen útja jelenleg mégis a bázis szélesítése, feltéve, ha sikerül.

A sport finanszírozása nem függetleníthető a gazdaság egészének a helyzetétől. Jelenleg azért került az érdeklődés előtérbe, mert az állami, vállalati, lakossági források elapadtak. Mint az előzőekben láttuk, a sport a gazdaságpolitikai prioritások között az utolsó helyen áll.

Sikerült ma már a sport fontosságára felhívni a figyelmet. De a sportolás nem vált ma még igazán társadalmi értékké. Az anyagi javakat felhalmozó, illetve ebbeli tevékenységében frusztrált, életmódszervező elvek mögött - a hazai értékszociológiai kutatások alapján - kullog.

A sportnak a nemzeti identitás erősítésében sem kiemelkedő ma a szerepe. Szórakoztatási funkcióját sem tölti be olyan hatékonyan, mint korábban. Látványosságot csak bizonyos sportágak kínálnak és csak a kiemelkedő eredmények vonzzák a nézőket. A nemzetközi kihívás itt is megfigyelhető, egyre nehezebb az élbolyba tartozni.

Fellelhetjük-e a háttérben azokat az okokat, amelyek gazdasági térvesztésünket előidézték?

Vannak-e megfelelő terápiák a megoldásra, avagy igényeink legyenek-e szerényebbek?

Gazdaságunkban a legfőbb gond a teljesítmények csökkenése. A jövedelemtulajdonosok ugyanakkor sikerrel ismertetik el költségeiket, talán a lakosságot kivéve. A bürokratikus szabályozás, paternalizmusával és bázisszemléletével kedvez ennek. Tekintve, hogy minden akciót követ a reakció, mindezt az inflációs jelenség kiséri.

Úgy tűnik, a gazdasági reform inkább a jelszavak szintjén valósul meg, ugyanakkor a reformellenes érdekhálók szövik át a gazdaságot. Egyedül a külgazdasági nyomás késztet reformra. A szervezetek többnyire csak kívülről változtathatók, gyakoriak a látszatváltoztatások. A megoldás az, hogy az adott funkcióra kell szervezni a szervezetet.

Nem lehet kérdés az, hogy milyen költségeket kell elismerni: csak a társadalmilag szükségest. A bonyolultabb kérdés az, hogy mi tekinthető annak, s mi az a mechanizmus, amely e szerint jutalmaz. Sokan az áru- és pénzviszonyok mindenhatóságára esküdnek. A gazdaságban sem mérhető jelenleg a társadalmilag szükséges munkaráfordítás, a nem termelő szféránál pedig csak a költséget lehet mérni. Ha az állam beavatkozik akkor nincs piac.

A sport improduktiv tevékenység - ami nem jelenti társadalmi haszontalanságát -, így a társadalomnak mindenképpen el kell tartania. Csak az a kérdés, hogy ki és miért? Két lehetőség kínálkozik: közvetlenül, szolgáltatás fejében, vagy állami redisztribúcióval. A társadalmi optimumot önmagában egyik sem biztosítja, így pazarlással jár.

A kereslet és a kínálat csak véletlenszerűen esik egybe, a piaci megoldásnál ez okozza a pazarlást. A bürökratikus rendszerben pedig a központ nem elég okos, és nincs annyi képessége a megvalósításhoz, amennyi szükséges lenne. A szükségletek kielégítetlenül maradnak, s felhalmozódhatnak mind az előnyök, mind a hátrányok. Például népszerű sportágakat preferálnak, illetve az "arra érdemesek" jutnak a pénzeszközökhöz. Mindkét esetben valamiféle társadalmi kontroll szűrheti ki a hibalehetőségeket. A feladat az, hogy hol és hogyan kapcsolódjék be a folyamatba. Megtestesítheti-e ezt a kontrollt a szurkoló? S hatékonyan töltené-e be eme szerepet? A jelenlegi rendszerben erről szó sincs, pedig a sport a különféle funkcióit nélkülük nem teljesítheti. Így bekapcsolásuk mindenképpen üdvös lenne. De nem feltétlenül vállalkozik e szerepre. Az életszínvonal csökkenésével csak bizonyos rétegek kiváltságát erősítené. /Kevesen engedhetik meg maguknak./

Elképzelhető valamiféle társadalmi ellenőrzés a pénzek felhasználásáról, csak az a kérdés, kinek a pénze, mert aki adja, az jogosan igényli a beleszólást. Mi legyen a "közpénzzel". Eredményes-e az úgynevezett "szakértői" kontroll?

A ma bővülő nagyobb nyíltság minden bizonnyal elősegíti jobbá tételét.

A sportszakma meglehetősen zárt, így előfordulhat, hogy kéz-kezet mos .

Egyfajta sportadó kivetése a vállalatokra vagy a lakosságra feltehetően ellenállásba ütközne, így túl sok az állami elvonás. Végül is a jelenleg rendelkezésre álló pénzeszközöknél kevesebb jönne be.

Társadalmi igény van a sport célú pénzek elosztásában uralkodó "feudális anarchiától" való megtisztulásra. Túl sok az esetlegesség. Az esetlegesség szüli az önkényt és az akkor avatkozik be, aki és amikor akar.

Nincsenek jogosítványok arra, hogy ki adjon pénzt. Az egyértelmű szabályozás azoban nem feltétlenül érdeke a résztvevőknek, mert jövedelmektől eshetnek el.

Mi legyen az objektív mérce a teljesítmény?

Az elosztás más szféráiban sem ez differenciál. Még a gazdálkodó egységeknél is nehezen különíthető el, hogy ki, s miként járulhat hozzá a vállalati eredmény eléréséhez.

Így a ráfordítás a meghatározó: szakképzettség, szolgálati idő. Amit módosítanak a keresleti-kínálati viszonyok, valamint az állam keresletnövekedést, jövedelemkiáramlást korlátozó politikája. De a sport lényegéhez tartozik a teljesítmény, arról nem is beszélve, hogy mit tekintünk itt szakképzettségnek, s az idő múlásával pedig többnyire a teljesítmények csökkennek. A teljesítmények megfelelő díjazásánál hová tegyük a mércét, nemzetközi, környező szocialista országok, országos helyi szintnél húzzuk meg? E finanszírozási rendszer nem feleltethető meg más improduktiv területeken honos elosztásnak sem. Talán a láthatatlan jövedelmek is nagyobb hőségben buzognak, mint egyéb ágazatokban.

Mekkora lehet ez a láthatatlan jövedelem? A becsült nagyság a sportban felhasznált pénzek 1/3 vagy 1/5-e. A továbblépés útja a differenciáltabb elosztás megvalósítása lehet. A finanszírozási csatornák szétválasztandók a sport funkcióinak, a sportpolitikai céloknak megfelelően. Elemezendő a továbbiakban, hogy a sport funkciói közül mi az amit jelenleg be kellene tölteni, s mi az amit ténylegesen betölt.

Céljaink sok esetben vágyelvűek, az erőforrás-korlátos gazdaságban a feltételek mindig szűkösek. Az alapkérdés tehát, hogy a célok milyen kört ölelnek fel, s azok milyen mechanizmus alapján valósíthatók meg. Különböző időtávon tekintve másra esik a hangsúly, hosszabb távon szabadabban tűzhetünk ki célokat, míg rövidebb idő alatt az eszközeink behatárolják lehetséges lépéseinket. Minél nehezebbek a meglévő feltételek, annál korlátozottabb a jövőre irányultság. Olyan lépéseket halaszthatunk így el,amelyeka jövőt alapozzák meg,azaz feléljük a jövőnket.

Tehát azt sem lehet megtenni, hogy céljainkat a ma feltételeiből vezessük le, s a jövőbe vetítsük ki, mert ugyan viszonyaink ezt indokolnák, mégis ez önmagában is korlátozó tényező.

Az újabb dokumentumok az ágazat céljait a verseny- és az élsport hármas funkcióiban jelölik meg:

- a sportolási igények felkeltése és szélesebb körű kielégítése,
- a Magyar Népköztársaság méltó képviselete,
- a lakosság színvonalas szórakoztatását biztosítása.

A szabadidősport szolgálja a szabadidő hasznos és egészséges eltöltését.

A diáksport pedig a tanuló ifjuság rendszeres testedzését elégítse ki.

Gondjaink jelzik, hogy mindezek máról-holnapra nem valósíthatók meg, s előtérbe állítják az ebbe az irányba teendő lépéseket. Ott várható gyorsabb előrehaladás, ahol az adott területnek van"érdekkijárója" és,vagy intézményesült. Továbbá leginkább feszítő a "társadalmi nyomás". A társadalom ugyanis mindig azt oldja meg először, amit meg "kell" oldani.

Belejátszik ebbe, hogy nemcsak a sportirányítás politizál, hanem mindenki. Alkufolyamatok x sorozatán keresztül, mintegy "iterációs eljárással jön létre a végeredmény. Természetesen ki-ki követi saját érdekeit, néha leplezetlenül, s ami kialakul korántsem hasonlít a "játszmában résztvevők" szándékaira.

Mindez önmagában nem baj, amin sürgősen változtatni kell az, hogy eleddig "sokan jól éltek" a sportból, míg maga a sport nem ennek arányában virágzott fel. Jó gondolat, bár nem teljesen újkeletű: az élsport leválasztása a versenysportról.

---

x Jó példa az alkufolyamatra és arra, hogy az OTSH érdekkijáró szerv volt:

az SE-k anyagi helyzetét érintő rendelkezések: a 35/1978. 12.sz. 22. PM rendelet 1979-től kötelezővé tette az egyesületek számára a bázisszervi támogatásból - reklámként adott -, fizetést.

Sok egyesületnek a húsába vágott e rendelkezés, mert a támogatás a működés alapvető feltételeit biztosította, s ebből lecsípni már nem tudtak.

A PM elve: "ajándékba kapott pénzből" jogos az adózás, s "ők sem nézik, mennyit, s miért adnak a vállalatok".

A 10/1984. ÁBMH rendelet a sportstátuszokat érintette érzékenyen, azok a gazdálkodó szervek jóléti alapját terhelték a jövőben, ahol is minden forintnak helye van. Így sportolók kerültek egzisztenciális veszélybe.

Az OTSH fellépésére sikerült áthidaló megoldást találni, továbbra is a költségkeretből fizethet a vállalat. Az új szabályozás szerint a sportegyesületek a vállalkozás jellegű tevékenység /mint pl. a vendéglátás, bérfuvarozás stb./ után fizethetnek társasági adót kedvezményes feltételekkel. A sportstátuszok bére nem terheli a jóléti alapot, ugyanis az alap a költségek terhére a tényleges kiadásokkal arányosan megemelhető.

/ Az utóbbiban az "amatőrök" munkájuk mellett hódolhatnának szenvedélyüknek. A kiemelkedő tehetségek "profikká" válhatnak, mintegy áruként funkcionálva. Bacsatlakoztatva a finanszírozásba több "csatorna" lehet akár oda-vissza választható alapon.

Mindez erőteljes differenciálódást indít el a versenysportban, amit terveznek is. Csak a garanciák még nem láthatók, hogy ez az alábbi elérendő irányokba mozdul el.

Az élsport és az iskolai testnevelés költségvetési ellátása mellett a tömegsport a lakosság, különféle közösségek, vállalatok, a helyi tanácsok adományaiból tartaná fenn magát.

Jogosan vetődik fel, hogy ne az egyesületeket dotáljuk, hanem az egyes szakosztályokat, eredményességük függvényében. Ez érintené a jelenlegi szervezeti strukturát, tekintve, hogy a szövetségeket központi szerephez juttatná. A szövetség érdekképviseleti szerv lenne és, vagy sportszakmai tanácsadó szerv. Ennek előfeltétele, hogy megfelelő anyagi forásokkal is rendelkezzenek.

A bürokratikus és a piaci vagy inkább kvázi-piaci koordináció át- meg átszövi egymást. Többnyire keresztezi egymás hatását. Az üzleti és nem üzleti jellegű sportágak különválasztása lehetne a megoldás. Az egyenlő feltételek biztosítása a sportban az már nehezebb dió. A sportági sajátosságok adottak, különböznek például a költségigények, ami nem mindig korrelál az eredményekkel. A sport irányítása lehet állami és, vagy társadalmi. Az állami irányításra kijelölt vezetők és a tanácsadó szerv konzultációs joggal rendelkeznek, a választott irányítás pedig az érdekképviseleti szerv, itt különböztethetünk meg üzleti és nem üzleti jellegű sportágakat.

A fő különbség azonban a "szponzorok tőkeerejében" rejlik. Ha ennek megszüntetésére törekszünk, a szűkösség egyenlőségét érhetjük el, de valószínűbb, hogy a láthatatlan jövedelmek egyenlőtlensége következik be.

Kétséges, hogy vannak-e igazán tőkeerős cégek Magyarországon, s ha igen miért vállalnák a sport eltartását? Reklámozni jelenleg belföldre nem érdemes külpiacon pedig csak nemzetközileg kiemelkedő sportolók vállalhatják ezt a szerepet. A piaci viszonyok térhódításával várható a reklám gazdasági funkciójának erősödése.

A vállalatok a továbbiakban is juttathatnak pénzt társadalmi vagy állami nyomásra. A főnöki önkény alapján adott juttatás mint feudális vonás: úri passzió, remélhetően egyre anakronisztikusabbá válik.

Arról is sok szó esik, hogy valamilyen szolgáltatás fejében csorogjon ez a pénz, azonban ehhez is előzetes befektetések szükségesek. A variációk: a befektető lehet az állam, a sportoló vagy társadalmi tőkéket kell összegyűjteni.

A sport világszerte az egyik fő reklámhordozó. Megélhetnek-e sportolóink ebből? Vállalatainkat csak bizonyos külpiacok késztetik erre, amiktől ha tehetik elfordulnak. E kvázi piac a monopolszervezetekkel még nem valóságos alap a reklám számára. Az egyesületek a hiányzó összegek összekoldulásaként jutnak vállalati reklám pénzekhez, a vállalati vezetők "megdolgozása" útján. A vállalati szervezeti struktúra átalakulásával e forrás önmagától kétségessé válik. Úgy tűnik, hogy e "reklámköltségeknek" mégis kulcsszerepük van. Az egyesületek gyakorlatilag a bázisszervek támogatásából élnek, s ennek zöme reklámköltségként kerül hozzájuk. Sőt ebben az irányban nyújtózhatnak egyedül tovább. S az egyesületek szerint mindez csak a puszta fennmaradásukat segíti.

Bővülésre e szerint nincs lehetőség. Kérdés lehet, hogy szükség van-e a meglevő konzerválására. /Magyarul: szüntessünk-e meg szakosztályokat./ Ha a létesítmények fenntartási költségeit is beleszámítjuk, a függés a bázisszervektől még nagyobb. S oly volumenű, hogy kétségessé tesz mindenfajta önfenntartást, önfinanszírozást. E költségek az ár- és bérautomatizmusok hatására egyre nőnek. Olyannyira, hogy az egyesületek költségvetésében is megérződik. Arra gondolhatunk, hogy egyre kevesebbet vállal a bázis. A drága sportfelszereléseknek is szelektív hatásuk van: mind az egyesületre, mind a sportolóra.

Elgondolható lenne, hogy szűkülő források esetén az egyesületek jobban megnézik, hogy hova teszik a forintokat. Ez azonban nem így van, mert még ma is uralkodó a bázisszemlélet. /A meglévőhöz viszonyul, nem a lehetőségekhez./ Az elosztás újabb szintjén vetődik fel, hogy kell-e fizetni /eltartani/ minden sportolót? Ma is van rá példa, hogy emberek nem riadnak vissza a saját tőkebefektetéstől, a későbbi megtérülés reményében. Általánossá csak akkor válna, ha működnék az a mechanizmus, ami a megtérülést biztosítja.

Egyes gazdasági ágazatok pedig különösképpen profitálhatnának a sport bevételeiből /pl. vendéglátóipar/, de az elhalasztott előnyök még itt is jelentősek. Tekintettel, hogy a szolgáltató ágazatokban ma még az sem dönthető el egyértelműen, hogy ki kit szolgál ki, avagy ki a kiszolgáltatott. A fejlett országokban egyre nő a szabadidő, s vele a sportfogyasztás. Magyarországon, nemzetközi összehasonlításban, sokat dolgoznak az emberek. Időben, s nem hatékonyságban értve. Így csak egy szűk rétegre számíthatunk. A versenysportban a tanuló ifjúság sportolása az az aranytartalék, amire a jövőben építeni kell "csak" meg kell szerettetni a gyerekekkel a sportolást. A befektetések itt lennének a legalacsonyabbak, a hosszú távon ez kecsegtet a legnagyobb előnnyel.

A sport intézményrendszere központi, állami irányítású, s a versenysportra szerveződött. A többcsatornás finanszírozási rendszer ezt fellazította. Egyben bővítette a rendelkezésre álló pénzeszközöket. E szisztéma nem szolgálta megfelelően ezen eszközök sportszakmai szempontból racionális felhasználását. Maguk a sport irányítói ismerik el, hogy az élsportolók nem kapták meg a megérdemelt díjazást. Azaz e rendszer diszfunkcionálissá vált.

Azóta változtak a prioritások. Előtérbe került az iskolai testnevelés és a szabadidősport. Nem kell mindenáron erőltetni a versenysportot. Álljon az a politikai és szórakoztatási funkció szolgálatában. Fejlődjék szelektíven az élsport, szigorú követelményeknek megfelelően, az anyagi elismerést a teljesítményhez kötve.

Ezért van a sport irányítási rendszere a vajúdás állapotában. Kérdés mivé alakul, ha vele szemben ellentmondásos igények fogalmazódnak meg: legyen erős a központi irányítás, hangsúlyozottabbak legyenek a társadalmi-mozgalmi vonások, az önfenntartásra kell törekedni, valamint a bevételérdekeltség fokozására, javuljon az irányítószervek együttműködése.

A lakossági eszközök bevonásánál a magasabb jövedelmű rétegekre számítanak. A nagyobb nyereség tartalmú szolgáltatásokat ösztökélik.

Befejezésül, felhivnám a figyelmet arra, hogy e számos probléma megoldása csak az érintettek közös gondolkodása és összehangolt cselekvés alapján lehetséges.

KÖKÉNYESINÉ LAZUR, Margit

Some current questions of financing our competitive sport

In the research we used interviews, the budgetary data of the clubs, the drawn budgetary data of the Hungarian Committee of Sports and Physical Education and the data of long-term, middle-term plans.

The following clubs and basis-organizations were included in the examination:

1. FTC - Home Trade Transport Company
2. Csepel SE - Industrial Center of Csepel Works
3. Vasas - SZOT Vasas Trade Union
4. MTK-VM - Hungarovin

We found that if clubs are compelled to, they increase their own incomes. One good sponsor, a trade union or ministry for example, is worth much but several bases do not make the economy more established. The structure of expences is constant, it is aimed at sport branches, greater part of it are wages, it is enough only for keeping-up a certain level. They are unable to maintain their projects on their own. Their results are decisive as far as they were brought into the lime-light according to them.

The increase of the incomes and its ratios are not correlating with the results, not even in the separate sportbronches. Expenditure requirement is the consequence of the character of the branch of sport.

КЭКЕНЕШИНЕ ЛАЗУР, Маргит

Некоторые актуальные проблемы финансирования в нашем спорте

В ходе исследований использовали интервью, данные о бюджете спортивных обществ, данные об общем бюджете Государственного управления физкультуры и спорта и данные средних и перспективных планов.
Исследования охватили следующие спортивные общества и их базисные органы: СО ФТЦ и Транспортное предприятие внутреннего торговля; СО "Чепель" и Промышленный центр Чепель; СО "Вашаш" и Профсоюз металлистов; СО "МТК-ВМ" и предприятие "Гунгаровин". Было установлено, что спортивные общества повышают свои доходы, если они вынуждены к этому. Большое значение имеет хороший меценат, но большое число базисов не приведёт к более обосновонному хозяйству. Структура расходов по отдельным видам спорта не изменяется - большинство составляют зарплаты - , а их хватит только для сохранения достигнутого уровня. Спортивные достижения имеют определяющее значение в том смысле, что спортивные общества оценены в зависимости от них. Несмотря на эт, повышение доходов и их пропорции не коррелируют с достижениями даже и по отдельным видам спорта. Материальные потребности вытекают из характера отдельных видов спорта.

NAGYNÉ KOVÁCS Ildikó

TESTNEVELŐ TANÁROK MUNKÁJA EGY FELMÉRÉS ALAPJÁN

A Testnevelési Főiskola nemzetközi kutatási együttműködésében szerepel: "A testnevelő tanár tevékenységrendszere /funkciói, megbízatásai, szerepkörei/ a képzési cél és eszközrendszer vizsgálata" című pedagógiai téma. /1/ Ehhez kapcsolódva, Svoboda, B. csehszlovák professzor /2/ által szerkesztett kérdőív magyarországi próbamérésének tanulságait adjuk közre azzal a szándékkal, hogy különböző szolgálati idővel rendelkező testnevelő tanárok munkájába nyújthassunk bepillantást.

1986 márciusában kiküldtünk 200 kérdőívet budapesti és vidéki testnevelő tanároknak. Ebből visszaérkezett 147, közülük 74 férfi és 70 női kollega válasza. Úgy gondoltuk, hogy a vizsgálatok eredményei alapján a későbbiekben, a képzéshez gyakorlati jelentőségű jelzéseket adhatunk.

Célunk felhívni a figyelmet a testnevelő tanárok tevékenységének sokféleségére, hogy tudniillik nem "csak" az órákat kell jól megtartaniuk, ha igényes tanárok szeretnének lenni, hanem azon kívül igen sokféle feladatot kell megoldaniuk.

A kérdőívet hét fő részre oszthatjuk, de ezek közül csak az aláhuzottakkal foglalkozunk tanulmányunkban.

A/ Anamnézis,
B/ Éves tevékenység,
C/ Heti munkarend,
D/ Napirend,
E/ Elméleti tevékenység,
F/ Gyakorlati tevékenység,
G/ Tanári munka értékelése.

1. Arra voltunk kíváncsiak milyen elfoglaltsága van ma a testnevelő tanárnak, de különösen azoknak, akik 5-10 éve dolgoznak már, és ezért kialakult "tevékenységrendszerük" van.

Összevetve a heti munkaidő /C/ és a napirend /D/ kérdéseire adott válaszokat, a következő táblázatot kapjuk:

Gyakorlati munka — 1. táblázat

	FÉRFIAK /%/	NŐK /%/
Kötelező óra	91,3	61,5
Tanórai túlóra	73,9	76,9
Tömegsport óra	13,0	46,1
Diáksportkör	17,3	7,6
Edzés-másodállás	21,7	7,6
Iskolán kívüli sporttal kapcsolatos társadalmi munka	95,6	84,6
Társadalmi-politikai munka	51,2	46,1
Saját sporttevékenység	47,8	30,7

Már az első rovatból látszik, hogy a nők nem "dolgozzák le" kötelező óráikat. Ez abból adódik, hogy sokan tevékenykednek a KISZ-ben, az úttörőmozgalomban, és ezért órakedvezményt kapnak. A túlórák terén más a helyzet, ugyanis 1982 óta 18 óra a kötelező[x] 24 helyett, a különbözet természetesen többletmunkának számít. Ezért ilyen magas a túlórázó tanárok százalékaránya.

Láthatjuk, hogy igen alacsony a férfi tanárok tömegsport óraszáma a nőkéhez képest. Úgy tűnik /46, 1 %/, ők benn maradnak az iskolában délutáni sportfoglalkozást tartani, ezzel is "kedvet szerezni" a fiataloknak a mozgáshoz, míg a férfiak ez idő alatt mellékállásban dolgoznak. Változás várható az iskolai sport területén, ugyanis 1986. szeptember 1.-től megemelkedtek az óraszámok.[xx] Egy iskolában annyi /heti/ órát kell tartani, ahány osztály /tanulócsoport/ van. Ezt a testnevelőknek arányosan kell egymás között elosztaniuk, az nem lehetséges, hogy valakinek ne legyen délutáni tömegsport órája.

A diáksportkört vezető férfiak valamivel többen vannak, mint nő kollegáik. Egy-egy szakosztály vezetése ugyanis nemcsak heti 2-3 edzés megtartásával jár, hanem a hétvégi mérkőzéseken, versenyeken való "aktiv" részvétellel is, ez feltehetően a családanyáknak gondot jelent. /A megkérdezettek 92 %-a családanya is./

Ez valamelyest indokolja, hogy mindössze 7,6 % vezet iskolai szakosztályt. A közeljövőben e téren is várható változás, ugyanis az előbb idézett rendelet 1986. szeptember 1-től havi 1000.-Ft-ot juttat azoknak a testnevelő tanároknak akik diáksport csoport vezetésére vállalkoznak. Új az eddigiekhez képest az, hogy csoportot lehet szervezni felzárkoztatási és gyógytestnevelési céllal is. Az anyagi ösztönzés és az új "tömegsport-szemlélet" hozzásegít majd ahhoz, hogy a jelenlegi arány a későbbiekben változzon.

Ha a másodállásokat illetve mellékállásokat vizsgáljuk, azt látjuk, hogy a férfiak nagyobb százaléka vállal különmunkát. Ez indokolt nemcsak azért, mert valamennyien családfenntartók /mintánkon 100 % nős, 86 %-nak gyermeke van/, hanem saját korábbi sportágukat itt "gyakorolhatják". Egy igazi "volt" kosaras nehezen állja meg, hogy ne vegyen részt a versenyeztetésben, ne járjon mérkőzésekre. Igaz 21,7 % nem sok, de ha az egész tevékenységrendszert nézzük, jó arány.

A nők másodállásban nem edzők, hanem vagy kondiciótornát vezetnek, vagy gyermektorna csoportjuk van. Ennek az az előnye, hogy hét végén nem köti le a "háziasszony-családanya" testnevelőt.

Igen magas /84,6 % és 95,6 %/ a sporttal kapcsolatos társadalmi munka aránya /a megkérdezetteknek ennyi százaléka fáradozik a sportmozgalomban önzetlenül!/

Elég tetemes azoknak a száma, akik politikai munkát végeznek a tanítás mellett. /A férfiak 52,1 %-a a nők 46,1 %-a/. Természetesen ez a mintánkra vonatkozik, ugyanis nincsenek adataink arra vonatkozóan, hogy a "többiek"-nél milyen az arány, értem ezen a más szakos tanárokat.

Külön figyelmet érdemelne a jó testnevelő tanár helyének, kivívott rangjának, népszerűségének vizsgálata, valamint az, hogy vezető beosztásban hányan dolgoznak közülük az oktatásirányításban, a sportmozgalomban, a szakszervezetben, a pártban.

---

x Művelődési Közlöny, 1982. 15.sz.

xx Művelődési Közlöny, 1986. 13.sz. 700-704.p.

2. Megvizsgáltuk a tanárok tényleges sporttevékenységét, azt, hogy mennyit törődnek saját magukkal, mennyire tartják fontosnak egészségük fenntartását. A férfiak 47,8 %-a, a nők 30,7 %-a sportol rendszeresen. Még ha figyelembe vesszük, hogy ez csak a minta akkor is kevés! Az ok időhiány. /Erre a megkérdezettek 92 %-a panaszkodik/.

Ebből úgy tűnik, hogy valóban nagyon elfoglalt emberek a testnevelő tanárok, de csak jó szervezés, helyes szemlélet és akarat kell ahhoz, hogy időt szorítson saját testmozgására.

A válaszokból kitűnik, hogy hullámzó a sporttevékenység, a változást a kor adja. A fiatalok a főiskola elvégzése után általában abbahagyják az aktív sportolást, változik tevékenységük, családot alapítanak, dolgoznak, majd 5-10 év után kezd hiányozni a "mozgás". Akkor újra visszatérnek régi sportágukhoz szabadidejükben.

A férfiak főleg futnak, teniszeznek, fociznak, a nők kondiciótornára járnak, úsznak, esetleg kosárlabdáznak. Előfordul evezés, kerékpározás, turisztika is kis százalékban.

Érdekes összevetni a tanárok sporttevékenységét egészségi állapotukkal.

A testnevelő tanár fittsége igen fontos, hiszen nemcsak szellemi munkát végez, hanem komoly fizikait is. Ezt a második táblázaton láthatjuk, de megjegyzem itt a válaszadó önmaga állapította meg egészségi állapotának fokozatait /annak érzi magát/, tehát nem biztos, hogy valós értéket tükröznek az adatok. Ennek ellenére érdekes kép alakul ki.

A sportolás és egészség összefüggése — 2. táblázat

Egészségi állapot	FÉRFIAK /%/			NŐK /%/		
	Rendszeresen sportol	Nem rendszeresen	Nem sportol	Rendszeresen sportol	Nem rendszeresen	Nem sportol
Ennyi % sportol	47,8	14,7	34,7	30,6	31,0	38,4
Kitűnő	8,4					
Átlagnál jobb	9,8					
Jó	81,8	24,3	52,4	76,1	50,0	
Közepes		51,0	41,5	23,5		40,5
Változó		24,7			50,0	42,5
Elfogadható						17,0
Beteg			6,1			

Ez a kép világosan mutatja, hogy akik rendszeresen sportolnak remekül érzik magukat. Még a nem rendszeresen sportolók között is sok a jó és közepes egészségi állapotú, de itt már változó fittségűt is találunk. A "nem mozgó" férfiak között van beteg /ők valamennyien sportsérüléssel bajlódnak/, viszont elég sokan jól érzik magukat vagy közepesen. Ez biztosan így van, de mint említettem a megítélés szubjektív.

A rendszeresen sportoló nők jól érzik magukat /76,1 %/. Miután csak egyharmaduk sportol /30,6 %/ és ennek alig egynegyede /23,5 %/ közepes egészségi állapotnak örvend: nem túl kedvező a kép.

A nők másik harmada nem rendszeresen, de sportol. Itt látható, hogy fele jónak, fele pedig változónak ítéli meg kondícióját. Azok között, aki a napi "robotban" elfáradnak, és nem tudják megoldani "sportmozgásukat" nagyobb részt közepes vagy változó testi állapotban vannak /40-40 %/. Itt elfogadhatót is találunk, /17 %/, míg a férfiaknál ilyen nem volt. Igaz ott betegek is vannak.

3. Megvizsgáltuk a következő egységben, vajon a szellemi munka milyen arányban fordul elő a napi tevékenység során? Mennyire törődik a tanár "elméje pallérozásával",mennyit, mit olvas, hogyan szervezi kulturális tennivalóit, mennyire tartja fontosnak beszédstílusa csiszolását,választékossága növelését, s egyáltalán odafigyel-e a "szóbeliségre"? Olvasmányaikban főleg a szakirodalmat jelölték meg, folyóiratokat, szakmai lapokat forgatnak /34 %/. Alig fordul elő, és az is csak nőknél, hogy maradna idejük szépirodalomra, versekre /12,1 %/. Legtöbben TV-t néznek, ritkán moziba mennek /31 %/. Éppen ezek miatt az adatok miatt kellene tovább vizsgálni a testnevelőink beszédkultúráját. Mint mond és hogyan mondja? Értekezleteken felszólalásait, véleményét hogyan teszi közzé? E téren úgy érzem bőven van tennivaló /a képzésben is/.

Ide tartozik véleményem szerint a tanár bővebben értelmezett "eszköztára" is, melyeket a tanítás során alkalmaz, vagyis ötletek, módozatok, eljárások, fordulatok. Ha nem a szavak embere, akkor valami "mást" használ. Lehet, hogy audiovizuális eszközöket, ábrákat, filmeket, táblákat, magyarázó pálcikarajzokat, képeket stb.

A megkérdezettek közül 31,4 % alkalmaz képeket az oktatásban 27,3 % magyarázó ábrákat, és senki nem használ magnetofont. A férfiak 20,4 %-a alkalmaz filmeket vagy videót, a nők közül senki. Ebből nem szeretnék messzemenő következtetéseket levonni, mert a berendezések beszerzésének komoly anyagi akadálya van, tehát nem csupán szándék kérdése, hogy videóval oktatók vagy sem. Annyi bizonyos, hogy a testnevelési szertárak felszereltségi színvonala messze elmarad például a fizika, kémia vagy más tantárgyak felszereltségétől. Ezt minden megkérdezett külön megjegyezte a kérdőíven, hogy labdája sincs elég, nem a diavetítő a legfontosabb!

Összegezve: a próbakérdőív kiragadott eredményei is hasznos tapasztalatokat szolgáltattak a testnevelő tanárok tevékenységéről.
Indokolt változtatással, nagyobb populációra kiterjesztve /országos szétosztásban/ külön szeretnénk vizsgálni az 1-5 éve végzett kollégák szerepeit, tennivalóit, hogy abból megtudjuk, hogyan boldogulnak a pályakezdők? Ezen túlmenően megtudhatjuk, hogy mit kell változtatni a képzésen /egyáltalán kell-e?/ hogy valójában azt tanítjuk-e, amire szükség van, vagy sem.

IRODALOM

1. Bíróné Nagy E.: Magyarország részvétele a szocialista sporttudományi /6.sz/ együttműködésben, az egyéni téma helyzete. /= A testnevelő tanárképzés korszerű tartalmi kérdései, Bp. TF. 1983. szeptember 26-30. 45-62.p./

2. Svoboda, B.: Physical Education Teacher's Personality and Teaching Performance. Praha. 1977. Universita Karlova.

NAGYNÉ KOVÁCS, Ildikó

About the work of sports-teachers, on the basis of a survey

Our teachers of physical education are very busy people. They spend most of their time in their school, and they do a lot of voluntary work. They have very little time left for their own sports-activity, they can save very little time for their vocational training, for recreation and rest. Physical load is dominating in their activity, intellectual work overshadowed.

With the help of the questionaries we examine thoroughly the value, the status, the estimation of a teacher's work and its place in society.

НАДЬНЕ КОВАЧ, Ильдико

О работе учителей физкультуры на основе анкеты

Учители физкультуры - люди всегда заняты. Они проводят большинство своего времени в школе, а они сделают особо много спортивной работы на общественных началах. Остаётся мало времени для собственной спортивной деятельности, для повышения профессиональной квалификации, для развлечения и отдыха. В их деятельности доминирует физическая натрузка, а умственный труд отодвинут на задний план. При помощи вопросников изучается ценность работы учителя, её признание, оценка и место в обществе.

BARTON József

A SPORTMOZGÁS MINT JELRENDSZER, RÖGZÍTÉSE, MEGFEJTÉSE, ÉRTELMEZÉSE A BIOMECHANIKA MÓDSZEREIVEL [x]

1. Bevezetés

A Pécsi Akadémiai Bizottság VIII. Szakbizottsága 1985. októberére egy tudományközi szimpozionra küldött meghívást "Megértés és értelmezés" címen. Az érdekes megközelítésű szimpozion szervezői a következő gondolatokkal kívántak bíztatást adni a különböző tudományterületek képviselőinek a jelentkezésre:

"A tudományos, a művészi és a mindennapi élet bármely területén a megértés és az interpretáció, az információ értelmezése az egyik legbonyolultabb humán attitüd. A számtalan természetes és mesterséges jelrendszerrel áthatott világban napról napra érkeznek üzenetek. A feladót sokszor csak homályosan ismerjük, az üzeneteket viszont értelmeznünk kell. Ezt teszi a hermeneutika filológiai gyakorlata, ez történik a modern algebra modelljeinek értelmezésekor. A gazdasági élet makro- és mikrojelenségeit a gazdálkodó közösségek értelmezik, megfejtik, és ugyanígy igyekszik énünk közéleti oldala az erkölcs, a jog szabályait, a játék-strukturák stratégiáit felfogni, magáévá tenni. A szimbolikus logika, a számítástechnika, a modern nyelvészet egyaránt az "érkező jeleket" fejti meg. A tudományok paradigmaváltásai interdiszciplináris tárgyköröket jelölnek ki számunkra, újabb és újabb módszereket építtetnek ki velünk. A mesterséges intelligencia vizsgálatai hozzájárultak ahhoz, hogy a megértést igencsak aktív folyamatnak tekintsük, s mindennapi pedagógiai gyakorlatunkban az értelmezés munkásai néha talán művészei vagyunk. Önmagunk megértése is ebben a kommunikációtól, szemiózistól áthatott világban válik nehézzé és méltó emberi feladattá..."

A szekciók a tervezet szerint az alábbi tudományblokkokat foglalták magukba:

1. Modellek megértése és interpretációja /matematika, logika, nyelvészet, szöveghermeneutika, számítástechnika, játékelmélet/.
2. Megértés és értelmezés az élet és a lélek világában /biológia, etológia, pszichológia, pszichiátria/.
3. Megértés és értelmezés a természettudomány világában /fizika, csillagászat, kémia/.
4. Megértés és értelmezés a gazdasági és a jogi életben /közgazdaság-, állam- és jogtudomány/.
5. A műalkotás, a művészi szöveg, az esztétikum üzenetrendszere /irodalom- és művészettudomány: irodalom, zene, tánc, film, képzőművészet, testnevelés/.
6. Az alkalmazás és az átadás, mint értelmező megértés csatornái /nevelés-tudomány, didaktika, metodika/.

x A Pécsi Akadémiai Bizottság VIII. Szakbizottsága és a Janus Pannonius Tudományegyetem Tanárképző Kara rendezésében "Megértés és értelmezés" szimpozionon /Pécs, 1985. október 16-18./ elhangzott előadás alapján.

Az eddigiekből talán megérthető az a szellemi izgalom, amely egy ilyen felhívásra kialakul, hogy ilyen szerteágazó, valóban interdiszciplináris kérdésfeltevésbe hogyan illeszthető be egy sport /mozgás/-tudományos diszciplina, a biomechanikai néhány gondolata. Lehet, hogy az olvasóban ezután sem alakul ki egy kikristályosodott kép a jeltudomány és a biomechanika minden összefüggéséről, a dolgozat célja nem is ez. Inkább az, hogy a szimpozion megadott gondolatáramlásában keresve a csatlakozás lehetőségét, különösen nem rendszerezve a mozgáskutatás témaköréből néhány, a jeltudománnyal összecsengő gondolatot vessünk fel, továbbgondolásra ingerelve. Ezek az esztétikától a kommunikációelméleten keresztül a filozófiát, a szociológiát is érinthették.

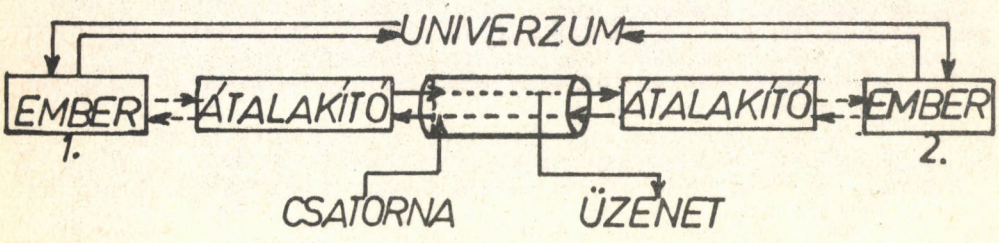
Alaposabb rendszerező munkát végzett e téren Kövecses /7/, Kövecses és Németh /8/, mikor jeltudományi szempontból rendszerezték "prototípusok" segítségével egy új megközelítésben a sportok, és különösen az esztétikai sportok mozgásanyagát. A valóságból a valós élet tevékenységeiből származtatták ezeket a cselekvéseket, megjegyezve, hogy a sport bizonyos megismerő funkciót is betölt, mivel a valóság tevékenységeinek lényeges vonásait tárja fel.

A szimpozion szervezői később bevallották, hogy nem számítottak ilyen nagy számú /84 bejelentett előadás/, ilyen széles spektrumú, sokszor a kijelölt témával aránylag lazán összefüggő, szinte szabad asszociációnak tűnő előadásra. De azt is bevallották zárszó gyanánt, hogy a szellem, mely a palack nyitásakor kiáramlott, feltételezhető és rendkívül hasznos, megtermékenyítő hatású volt. A nyelvészek, filozófusok, esztéták, irodalmárok, elméleti és gyakorlati szakemberek, a karikaturista és az agykutató, a számítástechnikus és a biomechnikus egymásra csodálkozott. A megközelítés változatossága mellett a kiforratlanság is biztosan megfigyelhető volt, de talán ez vitte sikerre a valódi szándékot, a gondolatébresztést.

2. Esztétika - jeltudomány - kommunikációelmélet - nyelvészet - mozgástudomány

A jel kérdéskörét vizsgáló szemiotika elsődlegesen az esztétikával tart kapcsolatot, az esztétika viszont kora tudományától vár segitséget, mikor tudományos igényű megközelítésekkel saját témáit vizsgálja. A pszichológia és a szociológia mellett a nyelvészet , a szemiotika és a komunkációelmélet, mint általános igényű szaktudományok is szóba jönnek az esztétikummal kapcsolatban, szorosabban vett szakterületükön túl.

A kommunikációelmélet alapsémája a mozgás értelmezése, a mozgás tanítása terén is alkalmazható, hiszen a mozgás nyelvén is üzenet közvetithető az egyik embertől a másikig.



Ez az üzenet legtágabb megfogalmazásban a bennünket körülvevő univerzum bármely jelenségéről, vagy eseményéről szólhat, miért maradhatna ebből ki éppen a mozgás? A nyelvészetben is erősödik W. Humboldt óta az az irányzat, amely a nyelvben is nem csupán az állapotszerűséget /statikus/, hanem a mozgásszerűséget /dinamikus/ tűzi ki vizsgálata tárgyául. Ő mondta ki talán először, hogy a nyelv nem "lét", hanem "levés".

A jel fogalma a szemiotika megfogalmazása szerint a következő: minden anyagi tárgy, tulajdonság, jelenség jellé válik, ha a kommunikációban részt vevő emberek számára arra szolgál, hogy a külső világra, vagy a belső élményekre vonatkozó gondolati tartalmakat az egyik fél a másiknak átadja. A mozgás, a sportmozgás a tánchoz, a baletthez hasonlóan kulturtörténetileg is igazolhatóan ennek a kritériumnak mindig megfelelt, s ez nem változott napjainkban sem.

3. Kulturtörténeti mozgásjelek

Abban az időben, mikor még a nyelvi jelek rögzítése /az írás/ ki sem alakult, a mozgás jelrendszerét már sziklarajzokon rögzítette a mai ember őse. Az állatábrázolások mellett a mezolitikumban /13 000 évvel ezelőtt/ emberi alakok is szerepeltek a barlangrajzokon. Vadászjeleneteket, vadászkalandokat örökítettek meg a spanyolországi Altamíra, El Castíllo, a franciaországi Lascaux /a jégkor emberének "Sixtusi-kápolnája"/, Font-de Gaume, Niaux, Les Combarelles, Les Trois Fréres színpompás biztos vonalvezetésű falfestményei. Az akkori embernek e jelek, rajzok a kultikus rítusok színhelyeinek díszítésén túl az eredményes vadászat "előrevetítését" /milyen "gyakorlati" cél!/ is jelentették. A mozgásban lévő alakok általában oldalnézetben láthatók. Ez a rajzolás könnyebb technikája és a mozdulat kifejezőerejének fokozása érdekében történhetett. A mozgástanítás ábrái, a biomechanikai filmezés konturogramjai is többnyire így készülnek, hogy a mozdulatelemek könnyen felismerhetőek, jól értelmezhetőek, jól taníthatóak legyenek. Ezt látszik bizonyítani a táncmozdulatokat megörökítő un. "fehér asszony" 8-10 ezer évvel ezelőtt készült sziklarajza is /Aouanrhet, Tasszili/. Igen ritka az a lelet, mint az NDK-ban Saalfeld környékén lévő Teufelsbrücke alatt talált "mágikus kő", amelyen a rákarcolt féri és nőalak szembenézetben látható. Kommunikációk ezek a rajzok a ma emberének? Természetesen, sok szempontból. Üzenetet közvetítenek az akkor élt emberek gondolatvilágáról, szokásairól, öltözködéséről, használati tárgyairól, fegyvereiről, mozgáskultúrájáról /"sportjáról"/.

Az emberiség kultúrtörténeti ereklyéin hasonló jelek maradtak fenn kőbe vésve, edények falára festve, szobrokban megformálva az ősi perui /precolumbiánus, un. Mochicakultúra/, az ókori egyiptomi, görög kultúrákban a mozgásról, sőt egymást követő mozgásfázisokról is. Sziklára karcolták például a szántás műveletsorát /nyilván tanítási célzattal/, harci jelenetekben a fegyverforgatás jellegzetes mozdulatsorozatait vázákra, tálakra festették, és fennmaradtak olyan képsorok is, melyeken a ma is népszerű sportmozgások /futás, távolugrás, birkózás, ökölvívás, kocsihajtás stb./ kulcsmozzanatai fedezhetők fel. A jelek jelentéstartalma nem csupán esztétikai jellegű, hanem sportszakmai elemzésre is módot ad. Az i.e. 500 előtt készült Panathénaia-amfóra /Vulciban ásták ki egy etruszk sírból/ egy 200 méteres futás szoros hajráját örökíti meg. A rövidtávfutók pontosan ábrázolt technikával összetömörülnek a véghajrában, míg a másik amforán /i.e. 333 körüli eredetű, Benghaziban, a mai Líbiában találták/ a hosszútávfutók jellegzetes testtartása látható, amint egymástól szétszóródva futják a feltehetően 12 futamos 4800 méteres versenyt. /Finley és Pleket, 4/

4. A mozgástudomány Leonardo da Vinci gondolataiban

A reneszánsz "uomo universalé"-ja, Leonardo da Vinci A festészetről írt könyvéből érthetjük meg igazán miért lélegzetelállító ma is műveinek hatása. /Friedenthal, 5/. A mozgásokat rögzítő rajzai, festményei, az emberi test anatómiájának pontos ismerete alapján készültek. Az emberi test arányait, méreteit mennyiségekben fejezte ki, körző és négyzetháló segítségével egy kánont állított fel. Vallotta, hogy "semmilyen emberi vizsgálódás nem nevezhető tudományosnak, ha nem matematikai képletekkel és bizonyításokkal dolgozik". Ha a mozgástan, a biomechanika egyik megalapozójának tekintjük, nem is csodálkozhatunk, ha ilyen kijelentései voltak: "Ami az én művem alapja azt nem értheti, aki nem matematikus". Széles körű ismeretei az anatómia, a fizika, a matematika, a technika világában mai mértékkel is bámulatos. Az előbb említett könyvéből valók a következő idézetek:

"Az ember súlyelosztása a lába felett: A csupán fél lábára nehezedő ember testsúlya mindig egyenlően oszlik el a súlypont és az alátámasztó láb középpontja felett."

"A mozgó emberről. A lépő ember tömegközéppontja mindig a földön nyugvó láb fölött van."

"Az egyensúly elvesztésével létrejövő mozgásról. A mozgás az egyensúly, vagyis az egyenlőség elvesztésével jön létre; ugyanis semmilyen dolog nem mozdul meg magától anélkül, hogy meg ne szünne az egyensúlya; s annál gyorsabban mozog, minél jobban kitér az említett egyensúlyi helyzetből."

De Leonardo nem csak biomechanikailag értette a mozgásokat, hanem tudta azt is, hogy az ember mozdulataival kommunikálni is képes. Tudta, hogy az emberi taglejtés csak akkor kifejező, ha a mozgás "a lélek szándékát tükrözi". Az ember mozdulatai "beszéljenek" - írta - a korához és rangjához illően, és különbözzenek is a férfi és női nem szerint.

5. A mozgás értelmezése a filozófiában

A mozgás értelmezése kemény diónak számított a filozófiában az ókortól napjainkig. Parmenidész tanítványa Zénón /i.e. 490-430/ logikai képtelenségekkel /apóriák/ akarta bizonyítani mestere igazát, amikor a mozgás különböző értelmezésével lehetetlenségekhez jutott. /A teknősbéka és a gyors lábú Akhilleusz esete!/ A nyugalmi helyzetek összegeként értelmezte a mozgást abból a megfontolásból, hogy a test mozgás közben minden pillanatban a pálya egy pontjában van, tehát áll. Gondolatmenete szerint, ha az idő felosztását úgy képzeljük, hogy a legkisebb időpillanathoz érünk, akkor itt a mozgás nyugalomba megy át. /Mintha a film képkockái "megállnának"./

Zénón értelmezésébe ott csúszott a hiba, hogy az időtényező végtelen osztásánál figyelmen kívül hagyta azt, hogy az a mozgás során nem válhat egyenlővé a nullával, az idő nem állhat meg! Ez azt jelenti, hogy a test mozgása közben minden pillanatban ott is van a pályája adott pontján, meg nincs is ott, mert éppen az elmozdulás állapotában van.

A mai fejlett mozgáskutatás a mozgófilemzés segítségével "mozdulatlanná" teszi egy-egy időpillanatban a mozgó testet, és igen kis időosztásban mért elmozdulásokból pillanatnyi sebességekkel jellemzi a test mozgását.

Hegel "A lényeg tanában" dolgozta ki az ellentmondás törvényét a mozgással való belső kapcsolatában. Zénón aporiái kapcsán a mozgás fogalmi kifejezésére a mozgást és az ellentmondást kapcsolja össze: "Hogy valami mozog, nem azt jelenti, hogy ebben a pillanatban itt van s a másik pillanatban amott, hanem azt, hogy egyazon pillanatban itt van és nincs itt, hogy egyazon

helyen egyszerre van és nincs. El kell ismerni azokat az ellentmondásokat, amelyeket a régi dialektikusok felmutatnak a mozgásban, de ebből nem az következik, hogy azért a mozgás nem létezik, hanem inkább az, hogy a mozgás maga a létező ellentmondás."

A materialista dialektika napjainkig leküzdötte a megelőző filozófiák mozgásfelfogásának korlátozottságait. Nem azonosítja például a mozgást csupán annak valamely különös formájával /mechanikaival vagy a misztifikált tudatival/, hanem tárgykörének megfelelően a konkrét mozgások lényegi jegyei alapján a mozgást mint általános fogalmi kategóriát dolgozza ki.

6. A biomechanika szerepe a mozgások értelmezésében

Nem tudjuk nyomon követni a továbbiakban a mozgással foglalkozó tudományok és a technika fejlődését részleteiben, ezért csupán néhány gondolat formájában foglaljuk össze azokat a jelenleg is fejlődésben lévő kutatási irányzatokat, amelyek segítségével az emberi mozgás jelrendszerét képesek vagyunk rögzíteni, elemezni, megérteni és végső soron befolyásolni, alakítani.

A sziklarajzok, az egyiptomi domborművek, a görög vázákhoz hasonlóan emberi kontúrokat rögzítenek, mozgás közben ma is a gyors fordulatú filmfelvevők. A fényképezés és a mozgófilm kialakulásától napjainkig ez a módszer a legalkalmasabb az ember térbeli mozgásának tanulmányozására. A sportversenyekről készített filmek, televíziós közvetítések, mint tömegkommunikációs jelközvetítő rendszerek, a sportolók globális mozgásaival elsősorban esztétikai élményt, szórakozást nyújtanak. Ha viszont e mozgásokat tanítani akarjuk, akkor nem elégedhetünk meg a mozgások egyszerű másolásával, hanem tudományos alapossággal kell az eredményesség objektív összetevőit meghatározni. Ezek rendszerint az emberi test és környezetének kölcsönhatásait jelentik, tehát a biológiai és a fizikai tudományok ismereteit, törvényeit kell helyesen alkalmazni, értelmezni a konkrét sportmozgásban. Az utóbbi években rohamosan fejlődő egyik sporttudomány a biomechanika ezt a célt tüzte maga elé.

A biomechanika eszköztárában a mozgások rögzítése /nagyon kis időközökre bontva a szemmel alig követhető gyors mozdulatokat/ kiemelt fontosságú. A gyors fordulatú filmfelvevők képkockáiról /koordináta-rendszerbe helyezve/ a mozgó emberi test jellegzetes pontjainak elmozdulásait /az izületi forgáspontok, számításokkal meghatározott részsúlypontok teljes emberi test súlypontja stb./ a képváltások közti idő ismeretében mint pillanatnyi sebességeket határozhatjuk meg. A teljes sportmozgást részekre /fázisokra/ bontva kell vizsgálni, hogy az eredményesség legfontosabb összetevőit kideríthessük. A kinematikai adatokon túl /a legkorszerűbb vizsgálatokban egyidejűleg/ dinamometriai mérések adatait is egybe kell vetni. Ennek korszerű eszközei az erőmérő platformok, melyek nagy időbontásban képesek a tér három fő síkjában keletkező reakcióerőket rögzíteni.

A mozgások térbeli jeleiből a rögzítés után másfajta jelek lesznek. Görbék, grafikonok, számítógépes programok által kiértékelt számadatok óriási tömege. A következő lépés ezek értelmezése, megértése. Nehéz út vezet a végső célhoz. A filmek mozgó pontjait, az erőmérő platformok adatait a korszerű mozgásanalizátorok digitalizálással az analóg jelet digitális jellé alakítják, ezek kerülnek a számítógépekbe, hogy különböző szempontok szerint az előre megtervezett programoknak megfelelően történjék a rendezés és az összefüggések /interkorreláció, faktoranalízis/ kiderítése.

Az összes mérhető adat értelmezése, megértése után kialakul az eredményes mozgás helyes technikájának elméleti standardja, etalonja. Ez a folyamat általánosítást, modell alkotását jelenti, de természetesen csupán az alapokat teremti meg ahhoz, hogy személyre szóló javaslat legyen egy-egy sportoló individuális képességeken nyugvó egyéni mozgásához.

A jel- /üzenet/ - jelfogás - jelátalakítás - értelmezés - megértés - lánc meggyorsítása érdekében programot dolgoztunk ki a COMMODORE 64 személyi számítógépre. /Barton J. - Barton G., 3/ A TV /vagy a számítógép monitora/ képernyőjére kockáról-kockára kivetítjük az egyes fényképek /diapozitív vagy negatív/ filmkockáit vagy a gyors fordulatú filmvevő által rögzített mozgássorozat képsorait. Egy a számítógép billentyűzetével mozgatható "sprite",vagy fényceruza segitségével digitalizáljuk azokat a jellegzetes pontokat, melyeknek kinematikai jellemzőire /sebesség, gyorsulás, nyomaték, szögsebesség, szöggyorsulás stb./ a mozgáslefutás során kiváncsiak vagyunk.

Az input adatok minden képkockáról kétszer 25 számadatot/25 x és y koordináta/ jelentenek. Ezeket a számsorokat egy grafikus program "pálcika-figura" formájában rögtön megjeleníti /akár 100 képkockás szekvenciákban/. A sofware "menükártyáján" kivánság szerint az adott pontok, illetve az ezek összekötése után számított részsúlypontok és/vagy a teljes emberi test súlypontjának helye megjeleníthető grafikusan és számadat formájában is.Az elmozdulás során megtett út , a két képkocka közötti pillanatnyi sebesség és gyorsulás, szögváltozások, szögsebességek, szöggyorsulások mérhetőkké válnak. Ha a kezdeti adatok között a sportoló testtömegének nagyságát is betápláljuk, akkor az irodalmi adatok alapján az egyes szegmentek súlypontjában ható impulzusok /nyomaték/ és/vagy a teljes test súlypontjára vonatkoztatott impulzusok időbeli változásait követhetjük a mozgássorozat bármely kiválasztott időpillanatában.

Ha az előbbiekben a sportból vettük is a példákat, ez nem jelenti azt, hogy a mozgáskutatás, a biomechanika csupán a sport, az élsport tudománya /sajnos sokan egyenlőség jelet tesznek közé/. A sport /élsport/ egyébként mint jel csak a hazai nyelvhasználatban kap egy kissé szélsőségesen, sokak által elítélt rossz szinezetet, hangsúlyt. Az ergonómia, az orthopéd sebészet, az űrbiológia is felhasználja /sőt, az előbbi két terület időben meg is előzte/ a sporttudományok biomechanikájának fejlődését/ a mozgáskutatás eredményeit, de rohanó világunkban a tömegkommunikáció "áldásos" tevékenységének következtében nagyobb népszerűségre tett szert a sportban való alkalmazása.

7. Összefoglalás

Az emberiség kultúrtörténetében az őskori embertől napjainkig a mozgás rögzítésével jeleket, üzeneteket kaptunk, melyeket, ha sportmozgásokról van szó, a sportszakemberek értelmezik, feldolgozhatóvá teszik a mai kor embere /sportolója/ számára.

A gyorsuló tudományos-technikai-műszaki fejlődés eredményeként a biomechanika tudomány segít a ma élő ember mozgásának /sportmozgásának/ képjelek formájában való rögzítése után az értelmezésen keresztül a megértéshez eljuttatni a mozgást oktató szakembert, /testnevelő tanárszakos hallgatót, edzőjelöltet stb./ sportolót.

A személyi számítógépekkel modell-alkotáson alapuló individualizált mozgásstratégiák fogalmazhatók meg az eredményesebb mozgáslefutás érdekében.

IRODALOM

1. Barton J.: Világnézeti nevelési lehetőségek a biomechanika tárgy oktatásában. /= Hajzer L.: Dolgozatok a nevelés és az oktatás köréből. 1. Janus Pannonius Tudományegyetem, Tanárképző Kar. Pécs. 1984. 192-211.p./

2. Barton J.: Biomechanika. Tankönyvk. Bp. 1984.

3. Barton J. - Barton G.: Personal computers in biomechanical data processing. /= Vth International Conference on School on Biomechanics and Teaching Motor Skills. Przesieka /Polen, 1985. May 13-16./ Sajtó alatt.

4. Finley, M.I. - Pleket, H.W.: Az olimpiai játékok első ezer éve. Móra K. Bp. 1980.

5. Friedenthal, R.: Leonardo. Gondolat K. Bp. 1974.

6. Köpeczi B.: Minerva Nagy Képes Enciklopédia. Művészetek. Minerva. Bp. 1973.

7. Kövecses Z.: A sport mint társadalmi tevékenység. Egy lehetséges értelmezés. /Magyar Tudomány, 1980. 3.sz. 210-213.p./

8. Kövecses Z. - Németh K.: Az esztétikai sportok mozgásanyagának elemzéséhez. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 1.sz. 87-101.p./

9. Wolf, J. - Burian, Z.: Az őskori ember. Gondolat K. Bp. 1981.

BARTON, József

Fixing, solving and interpretation of sport motion as a system of notations, with the help of the methods of bio-mechanics ...

During the cultural history of humanity, from as far as the time of prehistoric man up to our days, we have got signals, NOTATIONS, MESSAGES by fixing our motions. In case these are sport-motions, sport-experts INTERPRET and explain them, and make these motions workable for the man /sportsman/ of modern age.

As a result of the accelarating scientific-technical-mechanical development the science of BIOMECHANICS help men of our days in leading experts teaching motions /future p.e. teacher, coach, etc./ or sportsmen, after fixing the motions /sport-motions/ of today's man, and with the help of INTERPRETATION, to UNDERSTANDING, in the form of picture SYMBOLS, For the sake of a more successful execution of motions individualized motion-strategies based upon the formation of MODELS may be composed with the help of personal computers.

БАРТОН, Йожеф

Спортивное движение как система знаков, его регистрация, расшифровка и интерпретация при помощи методов биомеханики

В ходе истории культуры человечества с древности до нашего времени путём восприятия движений всегда получили ЗНАКИ и ИЗВЕСТИЯ которые в случае спортивных движений объясняются, ИНТЕРПРЕТИРУЮТСЯ специалистами спорта, чтобы они стали доступными для человека нашего времени /для спортсмена/.
В результате мощного научно-технического развития наука БИОМЕХАНИКИ помогает специалисту /или студенту/ обучающему движениям после записки движений человека /спортивных движений/ в форме ЗНАКОВ через ИНТЕРПРЕТАЦИЮ прийти к пониманию. При помощи персональных компьютеров на основе МОДЕЛЕЙ можно разработать индивидуализированные двигательные стратегии с целью более эффективных двигательных процессов.

Műhely – tájékoztatás

SZABÓ Béla

AZ EGRI FIÚ KÖZÉPISKOLAI TESTNEVELÉS-TANÍTÁS KIALAKULÁSÁT ÉS FEJLŐDÉSÉT SZABÁLYOZÓ, MEGHATÁROZÓ ALAPVETŐ MINISZTERI RENDELETEK ÉS TANTERVEK ÉRTÉKELÉSE /1850-1944/

1. Bevezetés

A tanulmányban az egri fiú középiskolák testnevelés tanításának kialakulása, fejlődése folyamatában kívánom elemezni, értékelni a középiskolai testnevelést szabályozó és meghatározó miniszteri rendeleteket és testnevelési tanterveket 1850-1944 között.

Tanulságai nemcsak történetiek, hanem széles értelemben társadalmiak és kifejezetten pedagógiai jellegűek is. A középiskolai testnevelés reformjának olyan csúcsai, mint az 1883. évi XXX. tc., az 1918-as polgári forradalom és a Tanácsköztársaság idevágó törekvései, az 1924. évi XI. tc. és az 1934. évi XI. tc. mind a polgári kornak, mind az első proletárhatalom nevelési-oktatási elméletének és gyakorlatának összehasonlító történeti vizsgálatára nyújtanak kedvező alkalmat, mai napig érvényes tanulságokkal.

2. Az órarend szerinti testgyakorlati oktatás kezdete

Az 1848-49-es forradalom és szabadságharc leverését követő osztrák diktatúra, az abszolutizmus uralma egyik pozitívumának tekinthetjük az oktatási rendszerünk minőségi változtatását, amely az osztály rendszerű tanítás bevezetését eredményezi. Az 1850-ben ránk kényszerített, a középiskolai oktatást meghatározó Entwurf "gymnasztika" néven a bevezethető rendkívüli tárgyak közé sorolta a testnevelést. Tanítása a hazai iskolákban ez időszak kezdetén vált maradandóvá, s lett az oktatás szerves része.

Az egri ciszterci gimnáziumban - az országban az elsők között - 1856-tól rendszeres az órarendszerinti a testgyakorlati foglalkozás. A tanítás anyagáról az igazgatói napló feljegyzéseiből és a gimnasztikai szabályzatból szerezhetünk tudomást. Művészies ugrást: az állványos szerkezetre felfüggesztett köteleken, rúdon és kötéllétrán mászást, függeszkedést, hintázást, a lengőgerendán egyensúlyozást és voltigírozást gyakoroltatták a tanulókkal.

A Bach-rendszer bukása után, 1859-től az újból életre hívott Helytartótanács irányítja az iskolaügyet. Legfontosabb feladatának tekinti, hogy az 1848 előtti tanrendszer és az Entwurf előnyeinek felhasználásával a hazai viszonyokhoz alkalmazkodó új rendszert dolgozzon ki. Véleménynyilvánításra kérték fel a gimnáziumok tantestületét.

Az egriek 1861. június 17-i tanulmányi értekezleten beszélték meg a lecketervvel kapcsolatos kérdéseket. A testgyakorlás egyértelmű pártfogását, jelzi, hogy kérdésfelvetés nélkül javasolják tanítását: "a gimnasztika, úszás vagy más testgyakorlatokra alkalom nyújthatik, az ifjak testi növelése és edzése tekintetéből adassék, s hagyassék meg nekik ez is."

Az 1861/62. tanévben ideiglenesen bevezetett tantervben a rendkívüli tantárgyak sorában - francia nyelv, ékesírás, rajzolás, éneklés - megtalálják a gimnasztikát is. Heti 2 órát biztosít külön az I-II., III-IV. osztály és a "felgymnásiumi" ifjak számára.

3. Testgyakorlás a dualizmus időszakában /1867-1918/

1867. szeptember 20-21-22-én Budán összehívott tanulmányi értkezleten az elnöklő Eötvös József vallás- és közoktatási miniszter "széles ügyismerettel s átható érvekkel terjeszti elő, hogy közoktatásunk s köznevelésünk átalakítása elutasíthatatlan szükséggé vált." Az ország összes tankerületi főigazgatója és valamennyi gimnáziumi és reáliskolai igazgató előtt ismertette a középiskolák újjászervezésének alapelveit. Nem hagyta érintetlenül a testgyakorlás ügyét sem. Oktatását az új tanterv kötelezővé teszi a 6. osztályú gimnáziumban. Az 1867/68. tanévben az átálláshoz szükséges előkészületek megtétele miatt csak az I. és V. osztályban tanítanak az új rendszer szerint. Egerben "a testgyakorlás végre mind a két osztályban szintén kötelezett" tantárgy. A többi osztályok lecketervét ez évre még érintetlenül hagyták. A kötelezett tanulmányok mellett mint szabad tantárgyat, a "gimnastiká"-t is ajánlották és tanították.

Az 1868. évi tanterv már meghatározza a testnevelés-tanítás célját: rendszeres gyakorlás által célszerűen fejleszteni a testet, fokozni annak erejét és ügyességét.

A kisgimnáziumban /I-IV.o./ heti 2-2 órán szabad-, rend-, eszközön végezhető és eszközgyakorlatokkal foglalkoztatják a tanulókat, az egész test igénybevételével. A nagygimnáziumban /V-VI.o./ ugyanezek a gyakorlatok, fokozottabb terheléssel kiegészülnek a katonaságra előkészítő fegyvergyakorlatokkal és alakzat-változtatásokkal.

Pauler Ákos minisztersége idején az 1876/77-es tanévben ismét rendkívüli tanulmányok sorába került a testgyakorlás. Tanterv határozza meg a tanítás anyagát az I-II., III-IV. és az V-VIII. osztályokban. /Ekkor már nyolc osztályú a gimnázium./ Heti 2-2 órában rend-, szabad-, kéziszergyakorlatokat, szabad- és rúdugrásokat végeznek a tanulók. 1878-tól alkalmazzák Spiess szabadgyakorlatait az I-IV. osztályban. Az V-VIII. osztályban fél óráig rend- és szabadgyakorlatokat, fél óráig szergyakorlatokat végeznek Jahn rendszere szerint.

A középiskolák rendjét Trefort Ágoston 1883. évi XXX tc.-e szabályozta. Ez a törvény továbbra is a középiskola kétféle típusát különbözteti meg: a gimnáziumot és a reáliskolát. Mindkét iskola feladata, hogy az ifjúságot magasabb általános műveltséghez juttassa és felsőbb tudományos képzésre előkészítse. A tanítás heti óráinak számát "nem tekintve a tornatanítást, az alsó négy osztályban osztályonként 26-ra, a felsőbb osztályokban pedig 28-ra szabta meg".

A testgyakorlatot, tekintettel a katonai gyakorlatokra, ismét felvették a középiskola rendes tárgyai közé. Osztályonként hetenként 2-2 órát biztosítottak. Az 1883. évi tanterv elképzelése lényegesebb vonásaiban az 1876. évitől alig változott. A testneveléstanítás anyaga és az oktatás módszere jelentős lemaradást mutat a többi tantárgyhoz képest. Évenként változtatják az oktatás programját, mert nem találják célszerűnek a német tornarendszer követését. 1885-ben és 1886-ban korszerűsítésre törekszenek. Fejlődést jelent, hogy a szabadgyakorlatok mozgásanyagát Schréber Mór gyógytornájával bővítik. Ezekre a gyakorlatokra Batizfalvi Samu már 1856-ban felhívta a közvélemény figyelmét, de a szakmai körökben csak most kezdik értékelni. Próbálkoznak a svéd gyakorlatok meghonosításával is. A szerelvényeken való tornázást szergyakorlatok váltják fel. Az I-IV. osztályban elrendelik a katonai rendgyakorlatokat, késő őszi s téli száraz napokon a menetgyakorlatokat. Katonai előképzésben részesítik az V-VIII. osztály növendékeit. A játékot teljesen elhanyagolták.

Az 1886-87-es tanterv négy csoportba sorolja a tanítás anyagát: rendgyakorlatok, szabadgyakorlatok, szertornázás: mászás póznán, kötélen, létrán, korlát, nyújtó, gyűrűhinta, ugrás /V-VIII. osztályban bakugrás is/, ló-gyakorlatok, hordások, valamint játékok.
Heti 2-2 órában az I-IV. és V-VIII. osztályokban azonos anyagot tanítanak.

A testgyakorló helyek térbeli viszonyairól rendelkezik az 1886. évi reáliskolai tanterv és utasítás. A szabadtéri foglalkozások megtartására 360 m^2-nél kisebb "nyári tornahelyiség" nem alkalmas. A rendgyakorlatok, a "gerely- és korongvetés, továbbá a játékok kedvéért" legalább 1000 m^2-területet kell biztosítani. A tornateremben foglalkoztatottaknak személyenként 4 m^2-es terület szükséges. 160 m^2-en aluli tornatermet az esetben sem engedélyez, ha az osztályok létszáma 60-nál kevesebb. A fűthető, legalább 15 °C hőmérsékletet biztosító tornateremnek 5-5,5 méter magasnak és 240 m^2 alapterületűnek kell lennie.

Kívánatos - fogalmazódik meg továbbá a tantervi utasításban -, hogy a tornaórán hazafias dalokat énekeljenek a tanulók, mert "ez hozzájárul a hazafias érzelmek fejlesztéséhez, elősegíti a rhytmus iránt való érzéket."

Kötelezővé teszik a tanév végén a tornaünnepély, a "nyilvános vizsgálat" megtartását. Azért, hogy a felkészülés a tanulók idejét, testi és szellemi energiáját fölöslegesen ne vegye igénybe, a foglalkozáson csak azokat a gyakorlatokat szabad bemutatni, melyeket a tanév folyamán tanultak. Szándékuk az volt, hogy a "megjelenő szülők a rendes tornaóra képét lássák". Az ünnepélyes hangulatot versenyekkel, a győztesek, az eredményesen szereplők jutalmazásával kívánják fokozni.

Az 1888-as tanterv már osztályonként megjelöli, hogy mit kell tanítani. Az első osztály szergyakorlati anyaga fokozatosan bővül a felsőbb osztályokban.

I. osztály: rézsútos- és vízszintes létra, korlát, lebegőfa,
II. osztály: lóugrás, nyújtó, gyűrűhinta, rohamugrás,
III. osztály: bakugrás,
IV. osztály: lengőkötél, lóugrás.

Az V-VI- és a VII-VIII. osztály tanulói katonai előképzésben is részesülnek: a gyalogságnál használt taktikai gyakorlatokkal ismerkednek meg. A magas és távugrás az új testgyakorlati ág, az atlétika bevezetésének kezdete.

Ez a tanterv csak egy évig volt érvényben, mert a szükséges felszereléseket országos viszonylatban nem tudták biztosítani. Az 1889-90-es tanévben ismét az 1887-es tanterv alapján tanítottak.

Az egri alreáliskola működésének már az első évében /1890-91/ testgyakorlati foglalkoztatásban is részesítette növendékeit. A "tornázás" óráin szabadgyakorlatokat, katonai és tornázó rendgyakorlatokat, magasugrást, távolugrást, nyujtó- és rézsútos létra-, mászó- és korlátgyakorlatokat végeztek.

A testnevelés reformálására irányuló európai mozgalom hazánkra is átterjedt. A század 90-es éveiben miniszteri rendeletek "az elméleti tárgyak tanításával járó szellemi megfeszítés ellensúlyozására szánt tornagyakorlatok mellett" először a különböző játékokat vezették be, majd a kirándulásokat rendszeresítették. 1892-ben a korcsolyázást, a fürdést, és az úszást sorolták be a nevelésnek nemcsak kellemes szórakozást nyújtó, hanem az ember szervezetét is nagymértékben és többoldalúan edző és erősítő tényezői közé.

A sportági szövetségek kialakulása idején az 1890. évi Középiskolai Rendtartás 26.§ -a értelmében "középiskolai tanuló semminemű, az intézeten kívül álló társulatnak, egyesületnek tagja nem lehet". Hasonlóan rendelkezik a VKM 1913. január 6-án kiadott szigorú tiltó rendelete. Ugyanakkor elrendelik

az állami középiskolákban a testgyakorló körök létesítését. Így módot és lehetőséget adtak arra, hogy a tanulók szakszerű vezetés, tanári ellenőrzés mellett sportoljanak, tornásszanak és megfelelő mértékben foglalkozzanak az atlétikával. E miniszteri intézkedés arra indította az egri gimnázium igazgatóját, hogy szervezze meg a testgyakorló kört. 1913. október 20-án elkészítette az alapszabályt, amely szerint a testgyakorló kör célja: "A tanuló ifjúság testi erejének és ügyességének mennél többoldalú fejlesztése s benne ezután a nemesebb erkölcsi tevékenységre való készség növelése, e célra szolgálnak a testgyakorlás rendes óráin túl a tornateremben, vagy a játszótéren való tornagyakorlatok, időszerű kirándulások, versenyek, a katonai céllövés."

Az alapszabály minisztériumi jóváhagyása után 1913. december 6-án alakult meg és kezdte el működését az egri főgimnázium Testgyakorló Köre.

1891-től elrendelik, hogy a tanítási órákon több játékot alkalmazzanak. Nagyobb súlyt fektetett a testgyakorlásra az 1899. évi tantervi revízió. A hetenként és osztályonként kötelező 2-2 órán kívül 1-1 órában kötelező játék - délutánok bevezetéséről gondoskodnak. A játékokat azonban csak 1903-ban sorolják fel.

Csáky Albin miniszter rendelkezése nyomán honosítják meg az iskolai tornaversenyeket. 1891-ben rendezték meg országos szinten az elsőt. 1892-től elrendeli az évenként rendezendő intézeti tornaversenyek megtartását. 1893-ban Csáky Albin utasítást ad a versenyszámok csoportosítására. Külön értékelik a tömeges és az egyéni versenyek eredményeit. Tömeges verseny: szabadgyakorlat, katonai rendgyakorlat, szergyakorlat, kötélhúzás. Egyéni verseny: távol-, magas-, rúdugrás, futás, akadályfutás, súlydobás, gerelydobás, mászás, függeszkedés, birkózás.

Wlasics Gyula minisztersége idején azonos anyagot ír elő az I-IV., V-VIII. osztályokban az 1900. évi tanterv. Újat jelent a négy és nyolc ütemű szabad-, súlyzó és botgyakorlatok alkalmazása. Csak a mászókötél és pózna, létra-, nyujtó-, gyűrű-, hinta, körhinta, szergyakorlatokat hagyták meg a tanulók ügyességének és erejének továbbfejlesztésére. A magasugrás, távolugrás, valamint a testnevelési órától független ifjúsági játék állandósul a tantervben.

Az 1897-ben megalakult Magyar Atlétikai Szövetség a szabadtéri testnevelés népszerűsítésén is fáradozik. Hatására az 1903-as tantervi utasítás már az atlétikai gyakorlatokat és a játékokat követeli. Az 1906/07-es tanévben a súlyemelést és súlydobást kapcsolják az V-VIII. osztály anyagához.

A századforduló után kétségtelenül változások állnak elő a testnevelésben, melyek a korszerűség irányába mutatnak. /Sajnos ezeket az I. világháború elodázza./ Úgy tűnik, hogy a kormány elismeri ugyan a testnevelés szükségszerűségét, de csak a háború előtti időszakban /a felkészülés idején/ ad meg minden hathatós támogatást. A tanítás anyagában jelentős szerepet szánnak a fiúk katonai előképzésére is. Az olimpiai eszme is növeli a testnevelés esélyeit és tekintélyét. Ez az eszme etikai bázisra helyezkedik. P.Coubertin nem véletlenül nevezi a rendezvényeket játékoknak és nem versenyeknek.

Az 1906-os reáliskolai utasítás szerint a testgyakorlás "a szellemi és testi tulajdonságok összhangzatos képzése, a fegyelemnek és a közösség érzetének megerősítése, valamint a tömegek foglalkoztatása az iskolai tanításnak és nevelésnek egyaránt nagy fontosságú tényezője." Nagy jelentőséget tulajdonít - az egyéni képességek fejlesztése és a szabad cselekvésre szoktatás mellett - az ifjúság nagyobb tömegekben való egyidejű foglalkoztatásának. Az igény az volt, hogy az együttes munkában szokja meg a tanuló azt a fegyelmet, melynek alapján az élete későbbi szakaszaiban is önként alárendeli magát a nagyobb egészet alkotó szervezet követelményeinek. Amikor a közös életvagy munkaviszonyok között, az akkori közös eszmék, célok határozzák meg az együvétartozást.

Felfogásukban a testgyakorlás potenciális nevelőeszköz volt, mert a test fölötti teljes uralom kialakításában, az egészség megerősítésében és fenntartásában hasznos szolgálatot teljesít.

Az utasítás ismét foglalkozik a termi és szabadtéri foglalkozási helyek követelményeivel. Előírásai szerint a tornatermet deszkapadlóval kell ellátni. A balesetek megelőzése érdekében a leugrásra szánt helynél fűrészpor-föveny keveréket kell biztosítani. Ez volt akkor a technikailag ismert legegyszerűbb védekezés a sérülések elkerülésére. Követelmény, hogy a tornaszerek mozgathatók legyenek, mert így megfelelő szabad teret tudnak biztosítani a más jellegű foglalkozásokon. A bejárat elé lábtisztító rácsot kellett elhelyezni.

A nyári tornahely tornaszerekkel is felszerelhető. Kívánatos az is, hogy a játszótér léckerítéssel, élő sövénnyel és árnyékot adó fákkal legyen szegélyezve.

Jelentős változást hozott az 1907-es esztendő. Az egész tanítási rendszer és módszer megváltozott. Különösen az oktatás anyaga bővült lényegesen. A német,francia, svéd, angol testnevelési viszonyokat tanulmányozó hazai szakemberek tapasztalatait hasznosítva Apponyi Albert vallás- közoktatásügyi miniszter elrendeli, hogy minden tornaórán legalább 15 percig svéd gyakorlatokat végezzenek a tanulók. Elrendeli a svéd tornához szükséges eszközök beszerzését is. A szabad levegőn végzett testmozgások, a játék, atlétika, úszás az akkori korszak szintjén kezdte elfoglalni az őket megillető helyet. A lányok testi ügyességének fejlesztésére a táncoktatás bevezetését javasolják. Az ilyen igyekezetek ellenére szomorú állapotok uralkodnak az iskolai testnevelés terén. A közoktatásügyi miniszter jelentése szerint "az elemi iskolák majdnem felében nem volt tornatanítás: a tanítóképzők harmadának nem voltak kellően felszerelt, megfelelő tornahelyiségei, a középiskolák testnevelése is hasonló bajokban sínylődött".

A közoktatásügyi miniszter 1908. márciusában szakértekezletet hívott össze a középiskolai testgyakorlás értékelésére. A három napos tanácskozáson rendkívül nagy súlyt fektettek a testnevelésnek a szellemi neveléssel való egyensúlyba hozatalára. Megállapították, hogy a nevelés reformot igényel, mely az élettani és pedagógiai szempontok érvényesülését egyaránt biztosítja, mivel hatással van a jellemképzésre, különösen az akaraterő és az erkölcsi érzék fejlesztésére. A jelenben, a történelmi események ismerete birtokában önkéntelenül felvetődik a kérdés: vajon a testnevelésre ezt a nagyobb figyelmet nem a feszültebb nemzetközi helyzet tereli-e a katonai felkészítés miatt? A háború előtt a testi képességek és készségek előtérbe kerülnek.

Ugyanakkor a közvéleményben és az iskolai oktatók egy részének megnyilatkozásaiban erősen tapasztalható a testi nevelés iránti közöny. "Hatóságaink legtöbbje és közönségünk nem részesíti azt, az azt megillető rokonszenvben és támogatásban. A lónevelés, kutyaidomítás még ma is népszerűbb társalgási tárgy, mint a gyermek testi nevelése."

Ez időben a tornafelügyelő megelégedéssel veszi tudomásul, hogy az egri gimnáziumban a testnevelés az országosan kitűzött nevelési és egészségügyi célok megvalósítását szolgálja. Gondoskodtak a megfelelő feltételek biztosításáról. "A tanuló ifjúság derék, fegyelmezett magatartást tanusít"... a tornatanítók a testgyakorlást lelkesedéssel párosult tanítással és nevelő hatásu irányításukkal eredményesen vezetik."

A tanuló ifjúság katonai szolgálatra való előkészítését a VKM 1908. március 19-én kiadott rendelete értelmében rendszeresítették. Amikor - a miniszteri rendelet hatására - a gimnázium és reáliskola vezetése vállalja a VII. és VIII. osztályos növendékek katonai előképzését, a fegyverkezelés és céllövés rendszeresítését, nem gondolhattak arra, hogy 1914 szeptemberé-

ben rendkívüli körülmények között nyitják meg az új tanévet. A tanulók játékát, edzését és erősítését szolgáló tornatermeket az I. világháború csatáiban megsebesült katonák ápolására rendezték be. Az életvidám gyerekek közül többen katonaruhában, fegyverrel a kézben, értelmetlenül tették kockára fiatal életüket.

A vallás- és közoktatásügyi miniszter 1915. szeptember 24-én egységes, új középiskolai tanterv elkészítésére kéri fel Bély Mihály és Kmetykó János szakembereket. Az Országos Közoktatásügyi Tanács által kidolgozott tanterv testnevelési vonatkozású részeit vitára bocsátva kiegészítették, módosították - "különös tekintettel a honvédelmi miniszter úr által kiadott és a tanuló ifjúságnak a katonai szolgálatra előkészítését célzó Irányelvek-re". Ennek megfelelően az 1916-ban érvénybe lépő fiú középiskolák testnevelésének új tantervében a nevelő tornagyakorlatok, nevelő játékok, nevelő atlétikai gyakorlatok, egyéb testedző gyakorlatok, tánc, kirándulások kiegészülnek a katonai szolgálatra előkészítő gyakorlatokkal. Az oktatás célját: "A tanuló ifjúság egészségének, edzettségének, testi erejének és ügyességének fejlesztése, testi erőt is igénylő és nemzeti célokat szolgáló gyakorlati ügyességek elsajátítása, az akaraterő nevelése, önuralomhoz, engedelmességhez, önálló elhatározáshoz és a bajtársiassághoz szoktatás"-ban jelölték meg. Itt már nyilvánvalóvá válik, hogy a pedagógiai célzattal vezérelt testnevelési szakemberek őszinte szándékát mennyire befolyásolja a magyar kormány háborus politikája.

4. Korszerűsítési törekvések az iskolai oktatásban a polgári demokratikus forradalom és a Tanácsköztársaság idején /1918-1919/

A háborúban súlyos vérveszteséget szenvedett, anyagilag és erkölcsileg leromlott országban 1918. október 31-én kirobbant a polgári forradalom. Hullámai november elejére eljutottak vidékre is. Egyszerre föllazult az addigi rend. Mindenfelé zavargások voltak, s a hatóság a fölszabadult szenvedélyek megfékezésére, a rend fenntartására megalakította a polgárőrséget. A tömegek hitték, hogy a forradalom visszaadta a nemzetnek az önállóságát és függetlenségét, a nemzet saját kezébe vette sorsának intézését, s a Magyar Népköztársaság megindult a demokratikus reformok útján. A Városi Alkalmazottak Országos Szövetsége /VAOSZ/ - magába foglalta a legaktívabb pedagógusokat - szakszerű munkát kezdett. A budapesti pedagógus szakosztály kezdeményezte az oktatás tartalmi reformjának kidolgozását. Jól tudták, hogy a hazafiságot nem szólamokban, hanem cselekedetekben kell bizonyítani. Decemberben 11 tagú Iskolai Reformokat Előkészítő Bizottságot választottak egy kultúrprogram megvalósítására, egy olyan reform kidolgozására, amely az iskolai élet minden területét és tantárgyát érinti, mit kell megváltoztatni a kor követelményeinek megfelelően az iskolában és modern pedagógus szellemében. Munkaiskolákat kell létrehozni, amelyek szellemének és módszereinek kibontakoztatása a nevelés és oktatás terén érvényesül.

A tantervi munkálatok során ügyeltek arra, hogy a tervek és javaslatok vegyék figyelembe a jövő társadalom igényét. Amikor 1908-tól az új népiskolai tanterv kidolgozásában a gyermektanulmányozók közül Nagy László is részt vett, a testnevelés-tanítás reformjával is foglalkozott. Csak most, 1918-ban nyílt lehetősége arra, hogy az Országos Testnevelési Tanács folyóiratában hangoztassa a "Testnevelés és gyermektanulmány" című cikkében, hogy "a gyermektanulmány szempontjait a testnevelésben is érvényesíteni kell".

Ennek megfelelően életkorhoz kötött gyakorlatokat ajánl. Az életkori sajátossághoz alkalmazkodó testgyakorlás teljesen újat jelent a testnevelésben.

Az egri középiskolákat is kizökkentette a forradalom a rendes kerékvágásból. Tanárok és tanulók polgárőri szolgálatot teljesítettek. A felsőbb osztályokban megbénult az iskolai munka, s lazult a mulasztások miatt a fegyelem.

November közepére valamennyi diákot sikerült visszarendelni az iskolapadba, mert sikerült biztosítani a tanítás normális menetének feltételeit.

A főreáliskola tanári testülete tudatában volt annak, hogy "az új szellem fejlesztése és megerősítése végett már a mai tanterv keretében szükséges a társadalomtudományi ismeretek közlése. 1919 februárjában többen jelentkeztek a szociális tanulmányok tanfolyamára, de kérték, hogy ezt Budapest helyett Egerben rendezzék meg.

Az iskola igazgatója 1919. március 8-i tantestületi értkezleten az állam és társadalom terén végbemenő nagy átalakulásról beszélt. Az elpusztult régi világ nyomain új politikai, gazdasági és társadalmi élet alakul. Ezzel kapcsolatban "az oktatási és nevelési rendszernek is nagy átalakuláson kell keresztül mennie, mert a jövőben az iskolában önálló gondolkodású, erős akaratú, tettre kész, munkálkodásnak élő, szóval dolgozó nemzedéket kell nevelni." Szükségesnek tartja, hogy "az állami és társadalmi élet nagy átalakulásáról, a forradalom vívmányainak jelentőségét már most is méltassuk az iskolai működésben."

1919 februárjában a főgimnázium diákjainak egy része a Szociáldemokrata Párthoz, másik része a nemzeti szövetséghez akart csatlakozni. A tanári kar március 6-i tantestületi ülésén úgy határozott - a VKM 1918. december 4. 2/8359. sz. rendelete értelmében -, hogy "az ifjuságot mindennemü politikai mozgalomtól eltiltja". Az egri Szociáldemokrata Párt vezetősége parancsoló hangon szólított fel az intézet igazgatását, hogy "a főgimnázium tanulóinak a szocialista diákok szervezetében való belépését eltiltó hírdetményét azonnal vonja vissza és helyezze hatályon kívül."

Az Egri Újság méltatja a jelent, s a jövő távlatait csillogtatja: "Nem sokára besurran az új idők szellemének fénysugara az iskolák eddig sötét celláiba és órai oktatási rendjébe. A szociális eszmék tiszta ragyogása fog csillogni az iskolapadok fölött s az ifjúság is tiszta fejjel és nyitott szemekkel jön majd ki az életbe."

1919. március 21. utáni időben, a Tanácsköztársaság jelentős változást idézett elő az iskolai életben és a testgyakorlás területén is. A diákok véleménye alapján, a városi direktórium javaslatára 3 tagú direktórium veszi át a főreáliskola vezetését március 24-től május közepéig. A politikailag iskolázott növendékek szakszervezetbe tömörítették az "ifjú munkásokat". A főgimnáziumban is megalakult a szocialista tanulók szakszervezete, megválasztották a négy felső osztályban a bizalmi tanulókat, s megalakították a diákdirektóriumot. A vörös gomb váltotta fel a nemzeti szalag helyét. A tanulók az iskolában "csöndesek és tisztelettudók voltak, csak néha-néha énekelték óraközben egyik-másik osztályban a Marseillaise-t". A tanárokkal szemben tisztelettudók voltak az együttműködés szándékával.

A ciszterci tanítórendi tanárok akkor is folytatták a tanítás munkáját, amikor a Forradalmi Kormányzótanács XXII.sz. rendelet 1. § -a értelmében az egyházi főgimnázium is állami lett. Április 3-án megszűnik a vallástanítás, az imádság előadás előtt és után, a "Laudetur" köszöntés és a miselátogatás kötelezettsége. Az iskola falairól leszedik a kereszteket. A hittan helyett a felsőbb osztályokban szociológiát tanítottak, az alsóbb osztályokban pedig a szocialista rendszert ismertették.

Az iskolák irányítása a munkások, katonák és földműves szegények tanácsának hatáskörébe került, mert így biztosítható forradalmi szellemben a tanítás, "mert jól tudják, hogy aki kezében tartja az iskolákat, az óriási befolyást gyakorol a jövendő fejlődésre".

Az új iskola felé vezető úton fontos lépést jelentett a tanítók Egerben megtartott szociális pedagógiai átképző tanfolyama. Fontosságát méltatja az Egri Munkás: "Nem elégedhetünk meg az állami és társadalmi rend külső kereteinek megváltoztatásával. Egy új emberiséggel kell ezeket a kereteket kitölteni."

Eger jövendő sportéletéről olvashatunk az Egri Újság hasábjaiban: "Eddig azért üzették velünk a sportot, hogy jó katonának, jó anyagot neveljenek az egyéni és csoport haszonért leledző, az emberi érzéseket hamisan mutató imperializmus számára. Ezután azért üzzük a sportot, hogy szervezetünket megerősítve, megszabadíthassuk magunkat és utódainkat a háború és a régi rendszer által reánk kényszerített, szerzett és örök betegségtől." A testgyakorlást, a sportot minden ember számára hozzáférhetővé kell tenni. Az új sporttelepen "együtt fog játszani fej- és testmunkás". A helybeli középiskolák itt is fogják tartani a játékdélutánokat.

A testileg fejlett és sportra alkalmas ifjakat pedig "amateur trainereink" készítik fel a versenyzésre. Fő célunk: a sportot mindekivel megkedveltetni és általánosítani.

Az Országos Testnevelési Tanács felosztalását követően 1919. április 11-én a Testnevelési Ügyek Direktóriuma veszi át - az iskolai testnevelés kivételével - a testnevelés és az ezzel kapcsolatos embersportok minden ágának irányítását és ellenőrzését. A testnevelés és sport demokratizálódik. Egerben is köztulajdonba kerül minden olyan intézmény, amely a testnevelést és a sport céljait szolgálja. Felhívással fordulnak a munkásokhoz, proletárokhoz, hogy lépjenek be az Egri Torna Egyletbe, ahol a sportnak, testnevelésnek, tornának minden ágával foglalkozhatnak.

A gyermeknapon kultúr- és sportműsorral szórakoztatják az egri gyerekeket a Népkertben, melyet az egri érsek a városnak adományozott. Arra törekszenek, hogy az iskolákat megtisztítsák a zsúfoltságuktól, az elzárt kerteket megnyissák a gyerekek előtt. Egy egészséges játszóteret létesítettek az érsekkerti teniszpálya mellett, " ahol szórakozik, edződik és tanul" Eger ifjúsága.

5. A testnevelés helyzete a Horthy ellenforradalom idején /1919-1944/

A Tanácsköztársaság leverése után újra alakult Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium első feladatának tartotta az iskolák belső világát "megtisztítani" a forradalom szellemétől: semmisnek nyilvánította az 1918/19-es tanév végén kiadott bizonyítványokat, elrendelte a "szabályszerű bizonyítványok" kiállítását. A tanári karból alakított bizottság vizsgálat tárgyává tette a tanulóknak a proletárdiktatúra alatt tanúsított viselkedését. Az új szellemű tanítás érdekében új tartalmat, új iskolai tanterv elkészítését szorgalmazza.

A Középiskolai Magyar Tanárok Nemzeti Szövetsége pedagógiai bizottsága által összeállított új középiskolai tanterv-vázlat megvitatását 1920. április 28-i tantestületi értekezletén tartotta meg az egri gimnázium . A tanári testület a következőkben állapodott meg: "szükségesnek tartja nem csupán a középiskolák reformját, hanem a nemzetté nevelésnek egész vonalon a legalsóbb iskoláktól a legmagasabbig egységes ujjászervezését". Azonban a reformot elsietni nem szabad, mert "a mai időkben nem is gondolhatunk a megvalósításra, mert a középiskola egyes kérdéseit nemzetközileg kell megoldanunk, illetve a gazdasági erejében tönkretett nemzet ma nem is tud ilyen reformot megvalósítani."

Szerencsésnek tartják, hogy a középiskolák két tagját, a gimnáziumot és a reáliskolát közelebb hozza egymáshoz az új tanterv-vázlat.

A gimnáziumkivételezett helyzetet élvezett a Horthy-rendszer oktatásügyében. Reformja már a századforduló körül érlelődött, a háború ezt elodázta. A Magyar Tanácsköztársaság megdöntése után az 1883-as törvény reformja sürgetően kerül napirendre.

A középiskolai tervezettel kapcsolatos országos méretű viták, vélemények összegező javaslatát a középiskolákról szóló 1924. évi XI. tc. véglegesíti. A reform előkészítő munkálatai rendkívül körültekintőek és alaposak voltak. Az egyes szaktárgyak kidolgozásában akadémikusok, egyetemi tanárok és más szakértők vettek részt. Az egyes szakbizottságok összesen ötvenszer üléseztek. Végül a törvényjavaslatot tíznapos /1924. március 26-tól április 4-ig/ vita után a nemzetgyűlés elfogadta, amely Klebelsberg, Fináczy, Pauler és Kornis közös alkotása.

Az 1924. évi XI. tc. a gimnázium, a reálgimnázium és a reáliskola szervezésével a középiskolák differenciálásának álláspontjára helyezkedett. A törvény másik alapelve, hogy valamennyi középiskolai típus egyenlően jogosít az egyetemekre és főiskolákra való felvételre. Megszűnt ezáltal jogilag a reáliskola alacsonyabb értéke az egyetemi felvételik szempontjából. A finánctőke érdekének és az egyéb polgári rétegek gyermekei társadalmi előrehaladásának jobban megfelelő reáliskola és főképpen a reálgimnázium most már egyaránt zökkenőmentesen biztosította a főiskolákra, egyetemekre való belépést. A középiskolai iskoláztatás ügye így a művelődési monopólium további megtartása mellett, az uralkodó osztályokon belül, s azon a szinten - kétségtelenül jelentősen demokratizálódott.

A középiskolának ekkor három típusa van: gimnázium, a reálgimnázium és a reáliskola. Feladatuk: "hogy a tanulót vallásos alapon erkölcsös polgárrá nevelje, hazafias szellemben magasabb általános műveltséghez juttassa és a felsőbb tanulmányokhoz szükséges szellemű munkára képessé tegye".

A "treforti" törvény még ezt a feladatot tűzte 1883-ban a középiskola elé: "A gimnáziumnak és a reáliskolának az a feladata, hogy az ifjúságot magasabb általános műveltséghez juttassa, és a felsőbb tudományos képzésre előkészítse." Az 1924-es reform a polgári állam erősítésének érdekében leszűkíti a liberális kor általános humanista eszményét az állam szempontjából sokkal fontosabb tényezőre, a megbízható polgárok nevelésének körére.

A középiskolák az idegen nyelv oktatásában számottevően eltértek egymástól. Azonosak voltak az un. nemzeti tárgyak. A természettudományos képzésre fordított órák száma a reáliskolákban jóval több volt, mint a gimnáziumban /a gimnáziumban 8 év alatt heti 51 óra, a reálgimnáziumban 54 óra, a reáliskolában 78 óra/.

A törvény a testgyakorlást a rendes tárgyak közé sorolja. A tanítás anyaga azonos mindhárom típusú középiskolában.

A tanulás alól csupán a testi alkalmatlanság miatt adható felmentés, melyet a tanári testület meghallgatásával iskolaorvosi vagy tisztiorvosi vélemény alapján az iskolaigazgató ad meg. A testgyakorlásból elégtelennel értékelt tanuló a felsőbb osztályba léphet, illetve másik középiskolában folytathatja tanulmányait.

A világháború után a testnevelés kérdése újra előtérbe került mindenütt. Magyarországon a hadsereg létszámának lecsökkenése, a zsoldos hadsereg kényszerének elrendelése végső fokon megteremtette a levente-egyesületeket, a középiskolákban is intenzívvé tette a sportolást, s új alapokra fektette a testnevelést. A középiskolás cserkész ifjak foglalkoztatását is szoros kapcsolatba hozzák a testi neveléssel.

A fiziológiai, pedagógiai, lélektani kutatás eredményei, a testgyakorlati szakanyag bővülése, az oktatás követelményeinek növekedése újra a testnevelő tanárképzés magasabb színvonalú, főiskolai megoldásának gondolatát veti fel. Első lépésként a középiskolákban a "tornatanító" helyett 1924. augusztus 1-től "testnevelési tanár" elnevezés lesz használatos.

A VKM 1924. július 24-én kelt 80.000 számú rendeletével új testnevelési tanterv érvényesülése veszi kezdetét a középiskolákban. Heti 2 órát biztosít a tanítás számára, melynek célja: arányosan fejlesztett, egészséges, ellenálló, ügyes test, bátor és fegyelmezett magatartás, önállóság kialakítása. Az önállóságra való nevelés már a modern pedagógiai követésének megnyilatkozása. A cél eléréséhez - különleges, általános hatású -, gyakorlati életre előkészítő és munkára nevelő gyakorlatokat jelöl ki. Ezeket 1926-tól kibővítik, a tornaünnepélyek szabad- és szergyakorlataival, atlétikai versenyszámokkal, sportversenyekkel, versenyjátékokkal és kötélhúzás, rúdtölő gyakorlatokkal. Már nemcsak a látványosságra, hanem a tanévben tanultak bemutatására is törekedtek.

Az 1926-ban kibocsátott testnevelési utasítás apró részleteséggel tárgyalja az iskolai testnevelés szabályait. A testneveléssel - az egyénnél az egészség fenntartása, a test teljesítőképességének fokozására és a test felett való teljes uralkodásra, az összességnél a "faj" fejlesztésére, erősítésére, az alkoholizmus, a nemi betegségek és a tuberkulózis ellen való védekezésre, végül a lehető legmagasabb átlagteljesítmény elérésére törekszik.

Nagy László reformpedagógiai célkitűzéseinek érvényesülése már a gyakorlatban is megvalósul. A tantervi utasítás hangsúlyozza, hogy a rendszeres testgyakorlást 6 éves korban kell elkezdeni és folytatni kell azt az ember egész élete során. Feladatát az életkorból adódó, az emberi test fejlődésén alapuló élettani törvények irányítják. Megkülönböztet:

- elsőfokú vagy elemi testnevelést /6-14 éves korig/,
- másodfokú vagy ifjúsági testnevelést /14-18 éves korig/,
- harmadfokú vagy felsőbb testnevelést /18 éves kortól/,
- érett korban való testnevelést a 35. év után.

Tisztázza a kor szellemi szintjén és osztálykorlatai között a sport, testedzés, testnevelés fogalmát, tartalmi vonatkozásait. Testnevelésnél a "test és lélek" összhangban való fejlesztése a cél. Olyan rendszerű nevelés és gyakorlatozás, amely derűs szellemet és egészséget kölcsönöz, munkabírásra és kitartásra nevel. Gyakorlati céljának súlyos félreértése volna az, ha csupán tetszetős mutatványok előkészítésében keressük. Eszköze: a testgyakorlatok, de ide tartozik a testápolás megfelelő igényszintjének a kialakítása is. Elvárás a test, ruházat, lakás, iskola, a fürdés, fehérnemű, alvás-pihenés, a táplálkozásban mértékletesség, a légzés, fogápolás követelményeivel szemben.

A középiskolások testgyakorlásánál a növendékek egészségi állapota és fejlettségi foka alapján /melyet az orvos és a testnevelő tanár állapít meg/ két csoportot hoz létre. Csoportonként más-más gyakorlati anyagot sorol fel:

I. csoport /14-16 évesek/

1. Rendgyakorlatok,
2. Szabadgyakorlatok,
3. Játékok: gyermekjátékok, kis játékok, kötéljátékok, labdajátékok,
4. Ifjusági testnevelési gyakorlatok: menet, szertorna, futás, ugrás, dobás, támadás, védelem
5. Légzési gyakorlatok,
6. Uszás,
7. Az érzékszervek nevelése

II. csoport /16-18 évesek/

1. Rendgyakorlatok,
2. Szabadgyakorlatok,
3. Játékok: kis játékok, támadó- és védőjátékok, labdajátékok /füleslabda, labdarúgás/,
4. Bevezetés a sportba: menet, szertorna, futás, ugrás, dobás, támadás és védelem,
5. Légzési gyakorlatok,
6. Úszás,
7. Az érzékszervek nevelése.

Hetenként kétszer játék- vagy sportjátékóra.

A tanárok ügyelnek arra, hogy a középiskolába csak olyan tanuló kerüljön, aki képes lesz annak elvégzésére. Már az elemi iskolákban rendszeres, alapos lélektani megfigyelésekre támaszkodó "egyéniséglap"-on összegzik vizsgálataik, megfigyeléseik eredményét. Nagy László hatása a testnevelés tanításában is érződik, amikor az Utasítás - Személyi lap bevezetését kezdeményezi, mely végigkíséri a tanulót az egész testnevelésen át 35 éves koráig. A testnevelő bejegyzései alapján tartalmazza a testméreteitél a testgyakorlati ágak teljesítményeit.

A testnevelési Utasítás II. része 10 füzetben az egyes testgyakorlatokat /játékok, szabadgyakorlatok, atlétikai gyakorlatok, úszás, birkózás, ökölvívás, kerékpározás, céllövészet, egyéb ágak/ és a rá vonatkozó szabályokat, módszertani útmutatásokat ismerteti.

A VKM 40. 175/1928. V.sz. rendeletével 3-ra emeli a testnevelési órák számát. Felületesen értékelve örvendetes esemény a testnevelés tanításában. Annál elszomorítóbb a kép, ha megvizsgáljuk, mi van a rendelet hátterében. Annak ellenére, hogy az 1924. XI. tc.: kimondja az iskolák, mindennemű szervezetek, intézmények, egyesületek stb. katonai kérdésekkel való foglalkozásának tilalmát, az 1921-ben létesített leventeintézmény nem hagyott már kétséget az iránt, hogy katonai előképzésre irányul. A testnevelésről szóló 1921. LIII. tc. és az azt végrehajtó VKM 9000/1924. sz. rendelet - ez a gyakorlatban 1939. II. tc.-ig fenn is maradt - a leventekötelezettséget csak az iskolát elhagyó, 12. életévét betöltött, de 21. évet meg nem haladott ifjúságra terjeszti ki. A törvény ezek szerint élesen különválasztotta a középfoku iskolák testnevelését, a munkásság, parasztság fiainak szánt leventeképzéstől. A leventeképzés helyett 1928. november 1-től a VKM utasítása értelmében bevezették a katonai gyakorlatok végzésére szánt 3. testnevelési órát a középiskolákban.

1924-től a magyar nevelés- és oktatásügy nagy átalakulásának sokszor forrongó, nyugtalan és bizonytalan, de új mélységeket feltáró, új távlatokat nyitó időszaka. Ez az időszak a magyar iskolaügy fejlődésében egyrészt az oktatás módszerességére való nagyobb törekvés, de még inkább az iskolai munka nevelő momentumainak erőteljes igenlése jellemzi.

Az 1930-as évek elején újabb középiskolai reform érlelődött az egység jelszavával. Ez megfelelt a gazdasági válság után kialakult neveléspolitikai, illetve politikai elképzeléseknek. Hóman Bálint "a nemzeti egység", "a nemzeti erők összefogásának" gondolatát Gömbös Gyulától veszi át és transzponálja az oktatáspolitikai terveibe , s az 1924. évi XI. tc.-t alapos átértékelés alá veti. Véleménye szerint az 1924-es középiskolai reform, a gimnáziumi oktatás-nevelés differenciálódása "fenyegeti a nemzeti közszellemet és a világnézet egységét".

Ezért a középiskola új reformja, az 1934. évi XI. tc. értelmében a magyar középiskola egységes neve: gimnázium. A reáliskolát tehát Hóman felszámolja.

A középiskolák az 1934. XI. tc. értelmében elfoglalt új helyzetének megfelelően újjászervezik életüket. Az "Utasítások" nemcsak újítani akarnak, hanem az oktatást javítani, tökéletesíteni. Minden tantárgy állandó tanmenetének elkészültével új követelmény: a tanároknak óravázlatot kell készíteniük. A korábbi tanítási menetet és módszert nem követhetik a tanárok. Rákényszerítik őket az órára való tervszerű és céltudatos készülésre, és a tanítási anyag logikus feldolgozására.

Feltűnő a testnevelés kedvező helyzete a két világháború között. Katonai felkészítés a cél. Az új áramlat hatása érződik a testnevelés tanításában is A törvénycikk továbbra is a rendes tárgyak közé sorolja a testnevelést. Nagyobb értékelése abban is megnyilvánul, hogy az elégtelen osztályzatot érdemlő tanuló csak a sikeres javítóvizsga letétele után léphet felsőbb osztályba.

Az 1935/36-os tanévben induló I. osztályok az új tanterv szerint nyerik kiképzésüket. Hetenként már 4 testnevelési óra áll rendelkezésükre. 3 órát a tantárgyi anyag elsajátítására, 1 órát továbbra is a katonai gyakorlatozásra kell felhasználni. A felsőbb osztályok a korábbiak szerint haladnak.

Az életbelépő új testnevelési tanterv anyaga

- Egyszerű - egyéni és társas - gyakorlatok.
- Összetett gyakorlatok - egyéni és társas.
- Kirándulások.
- Ünnepélyek és iskolai versenyek: a torna, atlétika, játékos, sportok köréből
- Alkalmi magyarázatok a gyakorlatok folyamán.

A testnevelés nem merül ki a testgyakorlásban, hanem magába foglalja a test ápolását és gondozását, valamint a szervezet egységénél fogva az egész ember nevelését. Az egészet a nevelés gondolata foglalja egységbe. "Munkáját nem tekinti öncélúnak, hanem a nevelés egyik tényezésének és éppúgy az egészséges, értelmes és erkölcsös ember kiformálásra törekszik, mint a nevelés többi ágai."

De milyen cél érdekében?

A célkategória hamis. A legszakszerűbb, a legkorszerűbb pedagógia is szolgálhat haladásellenes célokat. 1939-től már nyíltan készülnek a háborúra. Annak közeledése érdekében az "egységesítés" a cél. Egységes nemzet, egységes akarat megteremtése miatt szorgalmazza a kormány az új szellemű pedagógiai elv megvalósítását. A parancs szavának engedelmeskedő, egységes szellemű, erős fizikumú, katonának alkalmas fiatalokra van szükségük.

Az egri gimnázium 1936. november 15-i nevelőtestületi értekezletén is ennek hatása érződik. Az igazgató hangsúlyozza, hogy a gimnázium csak nevében ugyanaz, de tartalmában céljában és irányában, a célhoz vezető utakon s a célt szolgáló eszközökben állandóan változik. A jelenben - mondja - "két világszemléletnek: a keresztény államrendnek és a szovjet forradalmi rendszernek rettenetes összeütközése előestéjén vagyunk". Ezért a közoktatás célját és feladatait "a magyar életre" való céltudatos előkészítésében, az ifjúság "intenziv erkölcsi nevelésében", jellemének szilárdításában kötelességtudásának fejlesztésében, a "valláserkölcsi és nemzeti alapon nyugvó egységes magyar világszemlélet" kialakításában jelöli meg. De ehhez új tanárok kellenek - mondja az igazgató -, akik az új iskolában biztosítják, hogy a legélénkebben lobogjon a valláserkölcsi és nemzeti nevelés fényforrása.

Az Utasítás alapján - országos szinten - az egész test erejének, ügyességének, edzettségének és szépségének arányos fejlesztését a tanulók egészséges fejlődésére irányuló rendszeres tevékenységgel éri el. Gondoskodni igyekszik a figyelem, kedély, bátorság, fegyelem, tetterő, kitartás, közösség szeretetének felébresztéséről, illetve ezek fejlesztése utján az egységes és

összhangzatos nevelés támogatásáról. Szorgalmazzák, hogy a diákok a kötelező testgyakorló órán kívül iskolai keretek között a sport különféle ágait gyakorolják. A VKM 93.200/1937. VII/2. sz. rendelete alapján valamennyi középiskola sportkörét újjászervezik. Már több mint egy évtizede a sportkör hivatalból tagja a Középfoku Iskolák Sportkörei Országos Központjának /KISOK/. Ismét lehetőséget teremtenek a házi, helybeli intézetek közötti versenyek, dísztornák rendezésére.

"A testnevelés csak akkor foglalhatja el helyét az egész nevelésben, ha a testre gyakorolt hatáson kívül a szellem kiművelését is előmozdítja és ezzel állandó munkatársa lesz az egységes nevelésnek " - állapítja meg az 1938. május 25-i Részletes Utasítás. A tanulók rendszeres szempontú egységes fejlődésének feltételeit és szükségleteit tartja szem előtt. Úgy kell a testnevelés területén munkálkodni, hogy a tanulóknak legyen alkalmuk az érzelmek gyakorlására. Fejleszteni kell a figyelem összpontosítására való képességet, a megfigyelőképességet, találékonyságot, következtető tehetséget, foglalkoztatni az alkotó képzeletet. A tantárgy jellegéből adódóan ápolja az esztétikai érzékeket. Ezért a táncnak is nagyobb szerepet biztosít.

Az utasítás szerzői tudatában voltak annak, hogy a testnevelés az erkölcsi érzelmeknek is hathatós eszköze. Arra törekedtek, hogy a rendszer iránti hűségre - s mint mondták-lelkiismeretes munkára és kötelességtudásra neveljen. Fejlessze a bátorságot, fokozza az önbizalmat, az önérzetet és önmaga megbecsülését.Tanítson szerénységre, szoktasson igazságszeretetre. Legyen nevelő iskolája a közösség érzésének. "Értesse meg a növendékekkel, hogy a közös munka sikerének titka a közös cél együttes szolgálatában rejlik." Sok jó származik a testnevelésből az akarati tualjdonságok formálására is, melyre a Horthy-ellenforradalmi rendszer külön nagy gondot fordít. A gyakorlás minden mozzanata a külső és belső akadályok leküzdésére készteti a tanulót. A teljesítmények eléréséhez le kell győzni a nehézségeket, bátornak kell lenni. A rendszeres gyakorlás kifejleszti a kitartó állhatatosságot, engedelmességhez szoktat. Kialakítja a fegyelmezettséget, a rendszeretet, az ellenforradalmi rendszer számára nélkülözhetetlen tekintélytiszteletet és a türelem /nem egyszer "belenyugvás"/ erényét.

A testnevelés pedagógiai jelentősége értékelése mellett e tantervben is érződik már politikai háttér is. Minden iskolai osztály anyagában megtalálható: a légoltalmi gyakorlat. Alkalmi magyarázatokon a nemzetközi helyzetről, a háborúról, háborús helyzetben való viselkedésről, ténykedésről kell beszélgetni a diákokkal. A tanítás minden részét "erős nemzeti szellemnek kell áthatnia és a testnevelésnek hathatósan támogatni kell az iskolában folyó egységes nemzetnevelést". Alkalmat kell adni, hogy "a nemzeti szellem" megerősödjék és a "hazafiúi érzés" kifejlődjék.

A győri fegyverkezési program végrehajtása és az 1939. II. tc.már a kormány nyílt militarista célkitűzéseit tükrözi. A leventeintézménnyel kapcsolatosan már nem "testnevelésről", hanem "honvédelemről", "katonai előképzésről" szól, melynek "célja az,hogy az ifjúságot a hagyományos magyar katonai erényekben való nevelés útján a haza védelmének magasztos feladataira testben és lélekben előkészitse." Ennek megfelelően a középiskolás fiúkat kifejezett leventekiképzésben részesítik. 1939. november 10-től heti 3 órát biztosítanak az intézeten kívül, katonai parancsnokságok által irányított foglalkozások megtartására.

Az 1940/41-es tanévektől 3-ra csökkentik a heti testnevelési órák számát. A háborús események sok tanerőt, szakembert vonnak el az iskolai munkából. Az őket helyettesítő, képzetlen vagy gyakorlatlan oktatók tevékenységét segíti az 1941-ben kiadott tanmenet.

Az 1939. II. tc. 168. paragrafusában foglalt felhatalmazás alapján a VKM elrendeli, hogy a tantervekben megállapított tantárgyakon kívül az 1942/43. tanévtől kezdve a "honvédelmi ismeretek" c. tantárgyat is tanítani kell. Ugyanebben a tanévben be kellett vezetni a naponkénti testgyakorlást is, mert - mint előírták - a "tanulóifjúságot és rajta keresztül egész Magyarországot lelkileg egybe kell forrasztani a hadsereggel". A katonai kiképzés pedig ebben a szellemben volt számukra fontos és elmaradhatatlan része a nemzetnevelésnek.

A Horthy-ellenforradalmi rendszer idején határozott szakmai fejlődés tapasztalható az iskolai testnevelés alakulásában. Ez megmutatkozik a haladó és korszerű pedagógiai elvek nemegyszer kényszerű követésében, a módszerek alkalmazásában, a tanítás szervezetének módosulásában, a testnevelés feltételeinek biztosításában. Megoldják a testnevelőtanár-képzés több évtizede vajudó kérdését is. Az iskolarendszer ugyanakkor erősen korlátozza a szegényebb sorsú, főleg az ipari munkások, gazdasági segédmunkások, napszámosok gyerekeinek közép-, illetve felsőfokú tanulmányait. Így a 10-18 éves korosztály fiataljai közül valóban csak a középiskolás diákokat, azok között is kezdetben csak a fiúkat részesítették a testnevelés fejlesztő hatásában. Igaz, a leventeintézmény megalakulása utáni években rendszeres testgyakorlásra, sportolásra, versenyzésre ad alkalmat, de az - mint kiderült - rejtett, 1921-től a burkolt, 1938-tól pedig nyílt katonai felkészítés érdekében történt.

A dolgozat témájával kapcsolatos legfontosabb irodalom

1. Szabó B. A testi nevelés szerepe a középiskolás diákok személyiségformálásában /1883-1944 között az egri fiu középiskolákban/ Kandidátusi értekezés. Bp. 1984.

2. Heves Megyei Levéltár /HML/ A Ciszterci Rend Egri Szt.Bernát Gimnáziumának Évkönyve. 1894/95 - 1942/43.

3. HML - Igazgatói Naplók VIII-53/195. 1857-1944.

4. HML - Jegyzőkönyvek VIII-53/115. 1861-1944.

5. Zibolen E.: Másfél évtized a gimnázium történetéből. /Köznevelés, 1978. 42.sz. dec. 15. 14. p./

6. HML - A felsőbb hatóságoktól érkezett rendeletek. VIII-53/158. 1868-tól 1944.

7. Magyar Törvénytár 1882-1883. évi Törvénycikkek. Bp. Franklin Társulat 1896.

8. Porzsolt L.: A tornázás kézikönyve. Bp. 1886.

9. Karafiáth M.: A magyar testnevelési viszonyok. 1910.

10. Garami K.: Tantárgytörténeti tanulmányok II. köt. H.n. 1963.

11. A reáliskolai tanítás terme s a reá vonatkozó utasítások. Bp. 1886.

12. HML - Az egri Magyar Királyi Állami Alreáliskola 1890/91. évi Értesítője. Eger. Nyomatott Kohn D.-nál. 1892. /1944-ig/

13. Utasítások a reáliskolai tantervhez. Országos Közoktatási Tanács. 1906. IV.

14. A Középiskolai Tanterv Új Tanterve. Bély M. és Kmetykó J. előadói javaslata. 1916. OTT VIII.

15. A fiú középiskolák testnevelésének Új Tanterve. 19161.

16. Az 1919-es Magyar Tanácsköztársaság Iskolai Reformtervezete. Bp. 1959.

17. Nagy L.: Testnevelés és gyermektanulmány. /Testnevelés, 1918. 2.sz. 46-51.p/

18. HML - Reáliskolai jegyzőkönyvek. VIII-52/28. 1918-1944.

19. Egri Újság, XXVI. évf. 1919. márc. 1.

20. Egri Vörös Újság, XXVI. évf. 250. sz. 1919. jul. 2.

21. Simon Gy.: A leventeintézmény életrehívása, működése és funkciója az ellenforradalom idején /1921-1945/. Kézirat. Bp. 1969.

22. 1924. évi Törvénycikkek. Jegyzetekkel ellátta Térfy Gy. kir.kúriai tanácselnök. Bp. 1925. Franklin Társulat.

23. Tanterv a középiskolák /gimnáziumok, reálgimnáziumok, reáliskolák/ számára. A M.Kir. VKM 1924. évi július hó 24-én kelt 80.000 sz. rendeletére. Bp. 1924.

24. XXI. Testnevelési Utasítás I.rész Általános szabályok. Az Országos Testnevelési Tanács kiadványa. Stádium Sajtóvállalat Részvénytársaság, Bp. 1926.

25. Törvénycikkek. 1924. XI.tc. 6.§ /OK/

26. 1921. LIII. tc. 1.§ /OK/

27. 1934. évi Törvénycikkek. XI. Törvénycikk a középiskoláról. Magyar Törvénytár. Bp. 1935. Franklin Társulat.

28. A gimnázium és leánygimnázium I. osztálya Tanterve. Bp. 1935.

29. Rendelet. A M.Kir. VKM 93-200/1937. VII/2.sz. rendelete a középfokú iskolai sportkörök alapszabályainak újbóli megállapítása tárgyában. /Hivatalos Közlöny 12.sz. XLV. évf. 1937. jun. 15./

30. Részletes utasítások a gimnázium és leánygimnázium tantervéhez. M.Kir. VKM 1938. év május hó 25. 109.646/1938. IX.sz. rendelete.

31. Magyar Törvénytár. 1939. Bp.

32. Testnevelési Tanmenet az alsó-és középfoku iskolák I-IV. osztálya számára. Irta: Szegszárdy B. Szeged. 1941.

33. A honvédelmi ismeretek tanterve. A M.Kir. VKM. 1942. május 5-én kelt 106.396/1942. V.1. Ü.o. sz. rendelete. Bp. 1942.

MAGYAR György

ESZTERGOM TESTNEVELÉS- ÉS SPORTTÖRTÉNETE A FELSZABADULÁSTÓL A TANÁCSRENDSZER KIALAKULÁSÁIG /1945-1950/

/Kandidátusi értekezés tézisei/

I.

Az értekezés szerves része annak az utóbbi évtizedben felerősödött törekvésnek, amelynek során immár negyedszáz testnevelő tanár indul el Magyarországon azon az úton, hogy különösen az újkorvégi és újabbkori hazai testi nevelés történetét szakavatott történészek segítsége mellett, tudományos igénnyel, és mindjobban teljes keresztmetszetében feltárja. Egyre több, tudományos minősítésekkel rendelkező politikatörténész, művelődéstörténész, neveléstörténész /és 1972 óta már sporttörténész konzulens is/ támogatja nemzeti múltunk testnevelés- és sporttörténetének, a történettudomány e fiatal multidiszciplináris hajtásának fejlődését. Az országos és helytörténeti folyamatok rekonstruálása terén felerősödött és mind nagyobb eredményeket felmutató köztörténeti elemzésekre támaszkodva a testi nevelés történeti rekonstruálása is megalapozottabbá /és egyáltalán elvégezhetőbbé/ válhatott. Az úttörő sporttörténeti sikerek kohéziós lehetőségeket kínáltak és adtak a Magyar Történelmi Társulat sporttörténeti szakosztályának csakúgy, mint a Magyar Pedagógiai Társaság testi nevelési szakosztályának. Erre immár építve is. Az OTSH Testnevelési és Sporttudományos Tanácsa /TSTT/ felvette intézményesített tárcaszintű kutatásai közé a magyar testnevelés és sport történetét. A TSTT-nek ezt a döntését az is kedvezően befolyásolta, hogy az 1975-ben egyetemi rangúvá emelt Magyar Testnevelési Főiskola testneveléselméleti tanszékének testnevelés- és sporttörténeti tanszéki csoportját a TMB időközben kutatóhelynek ismerte el és jelölte ki.

A testnevelés- és sporttörténet művelésében részt vevők száma a fellendülő kooperáció és koordináció miatt az utóbbi évtizedben megsokszorozódott. Ezt a publikációkon kívül fémjelzi az ilyen tárgyú 18 egyetemi doktori értekezés, valamint a második ilyen kandidátusi értekezés teljes sikerű megvédése is.

II.

Az értekezés témájának kiválasztásában és feladatai elvégzésében mindezek kedvező lehetőségeket kínáltak és adtak.

Az értekezés célja a sporthelytörténeti kutatások egy konkrét időszaka és helyszíne testnevelés- és sporttörténeti folyamatainak rekonstruálása és ábrázolása. E közvetlen cél mellett jelentkezett a feltárás során az értekezés végső célja: a téma gazdasági, politikai, kulturális, nevelési, oktatási és sportszakmai tényezői összefüggő megismerése, valamint a mai és a jövőbeli feladatok tervezéséhez tudományos információk szolgáltatása.

A testi nevelés már akkor is megnyilvánult nagy és bonyolult összetettsége miatt minden-elhanyagolhatatlan közvetlenül is közvetetten /ötvözötten/ jelentkező komponens-számbavételére kellett törekedni.

Az országos fejlődés szakirodalmi anyagából, valamint a kutatás belső logikájából fakadó kérdésfeltevéseket már a kutatómunka kezdetén meg kellett fogalmazni, illetőleg a kutatás során jelentkezőkkel ki kellett bővíteni. A kérdésfeltevések megválaszolására úgy is fel kellett készülni, hogy ezek a szubjektivizmustól mentesek legyenek. Az elemzésre kerülő kérdések történeti értékítéletét a népi érdekek szempontjából kellett megállapitani.

Már régen felismerést nyert, hogy a testnevelés és a sport tartalmilag szerves egységet mutat, de a kutatás során meg kellett állapítani, hogy ez hogyan jelentkezett az adott időszakban. Az ezzel közvetlenül összefüggő következő kérdés az volt, hogy a felszabadulás utáni fél évtized során Esztergomban a testkultúra, a testi nevelés, a testnevelés és a sport fogalmai hogyan függtek össze, és konkrétan milyen tevékenységszférákat jelentettek. Meg kellett vizsgálni az esztergomi ifjúság és dolgozók testneveléshez és sporthoz fűződő tudati viszonyát, és ennek szerepét. Feltárandó volt, hogy az országos sportpolitikai folyamattal hogyan tartott lépést az esztergomi fejlődés. Milyen mértékben és hogyan fejezték ki a munkáspártok, valamint partnereik testkulturális törekvései a beérett társadalmi változásokat, illetőleg mikor és mely kérdésekben voltak irreális célkitűzések. Mennyire vette figyelembe a pártok sportpolitikája a legkedvezőbb módszerek megválasztásának igényét, mindenekelőtt a tömegszervezés szempontjából. Kellően gyorsan következtek-e be az iskolai testnevelés szükséges tartalmi változásai, voltak-e, mikor és miért ebben lemaradások, illetve előreszaladások. Ez utóbbit tantárgytörténeti szempontból is kellett vizsgálni. Megállapítandó volt az iskolai testnevelés és a diáksport összehangoltsága, és ebben az eltérések főbb okai. Ki kellett mutatni, hogy a testi nevelés esztergomi fejlődése hogyan segítette az általános forradalmi változásokat.

Mikor, milyen népi energiák szabadultak fel ezek során, és ezek milyen ellenhatásokkal találták szembe magukat. Elemzésre várt az országos és helyi vezetőszervek viszonya, törekvései esztergomi fogadtatása. Ezek jelentkeztek elsősorban elvégzendő feladatként, illetőleg az ezek megválaszolása során felmerülő egyéb kérdések.

III.

A célok elérésében és a feladatok megvalósításában követett vizsgálati módszerek egyrészt a társadalom, illetve a művelődés, testi nevelési intézményes és mozgalmi kereteit helyzetének, valamint változásainak kifejezésén alapultak. Mindehhez figyelembe kellett venni a téma feltáratlanságát, és emiatt a monográfikus igényt. A célirányos módszerek kiválasztásában tekintettel kellett lenni a vizsgálat összes fontos komponensének számbavételére és ezeknek a forradalmi helyzet miatti szinte szakadatlan, de távolról sem egyidejű, ellentmondásos változásaira.

A város testi nevelésének történeti elemzése iránt időközben a társadalmi igény is nagymértékben megnőtt és az országos és helyi feltárásokban több határterület tudományos elemzése is segítségemre lehetett.

Áttekintettem a témában szükséges és megjelent publikációkat. Átvizsgáltam az eredeti forrásanyagokat, megkerestem az eredeti források hiányát pótló lehetőségeket. A magyar népi demokrácia történetének - ezen belül különösen művelődéstörténetének, neveléstörténetének és sporttörténetének - eredményei nélkülözhetetlenek voltak feladatom elvégzésében. Ugyanakkor az eredeti források megkeresése és kritikai felülvizsgálata nagy feladatot jelentett. Az írásos források zömét az esztergomi levéltárakban megtaláltam. A hiányzó dokumentációkat az országos levéltárakban igyekeztem felkutatni, illetőleg néhány esetben sajtóanyagok és visszaemlékezések feldolgozásából pótoltam. A tények történelmi rekonstruálásával összeállítottam a hitelt érdemlő kronológiát, ennek esemény- és adattárát. A tények közötti összefüggések, a törekvések és megvalósulások vizsgálatával igyekeztem elvégezni a folyamatábrázolást. Munkám során nem tekinthettem el mindezek leíró bemutatásától /annál is inkább, mivel ezek saját kutatásaimat leszámítva, nem voltak megtalálhatók a szakirodalomban/, ugyanakkor igyekeztem érvényesíteni a polémia igényét is.

Úgy találtam, hogy az eredeti forrásokból feltárulkozó tények hitelt érdemlő megállapítása elevenelkülözhetetlen feladat. A forráskritikai munka elvégzése azonban még ennél is fokozottabb mértékű volt a sajtóanyagoknál és a visszaemlékezéseknél. Időközben nem egyszer vettem észre a kutatás során a kutatóra leselkedő zsákutcákat, ami mindenekelőtt a pozitív szerepet játszó elődeink szerepének és tevékenységének nem kellően árnyalt értékelésekor jelentkezhetett és jelentkezett is. Nem egyszer magam észrevettem, hogy "hőseim" tevékenységábrázolása kissé túl pozitívan sikerült, ezért ennek megváltoztatására nyomon kellett követnem összes lényeges személyiségjegyeiket. A rekonstruálás tudományos mivolta azonban itt már több esetben nehezen vagy alig beszerezhető információkat feltételezett. Ezért fokozottabban igénybe kellett vennem a konzultációkat, valamint az adatokból és a visszaemlékezések ellentmondásaiból fakadó feladatokat.

IV.

A kutatások tudományos eredményei röviden az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Rekonstruáltam az esztergomi iskolai testnevelés, az iskolai és iskolával összefüggő diáksport, az egyesületi sport, valamint a testnevelés és sport irányítása folyamatát. Megállapítottam és ábrázoltam ezek belső tartalmát, a testi nevelési tartalom kialakulásának és változásainak okait, valamint menetét. Az országos és helyi törekvések szakmai és más eltéréseiben bemutattam a különbségeket. Az elemzésekben kellő szerepet szántam a helyi sajátosságoknak.

2. Munkám elvégzése során megállapítottam, hogy a testi nevelés terén a népi demokratikus forradalom igényeinek realizálása Esztergomban az országos folyamathoz képest több vonatkozásban késést szenvedett. Ezért vizsgálódásaimat nem zárhattam le 1948 nyarával, folytatnom kellett a proletárdiktatúra érvényesülésének első két évével. Ez nem a sportpolitika területén bekövetkezett késést mutatja, hanem a közoktatáspolitika érvényesülésének lassúságát. Értekezésemben viszont azt is meg tudtam állapítani, hogy bizonyos konkrét feltételek esetén, főként a sportpolitika, de a közoktatáspolitika is nemcsak egyszerű követője volt a "nagypolitikában" beállt változásoknak, hanem az általános politika szerves részeként sajátos esetekben egyidejűséget, sőt még "előbbrejárást" is mutathatott. A tanácsrendszer magyarországi kialakulása volt azonban végül is az az időpont, ami meghozta a testi nevelésben Esztergomban a népi demokratikus forradalom követelményeinek érvényesülését, a testi nevelés új társadalmi funkcióinak általános működését.

3. Az ellenforradalmi rendszer bukása, a háború és a fasizmus borzalmai után a testneveléssel és sporttal foglalkozók körében a kiábrándultság, sőt a csüggedés uralkodott. Túlnyomó többségük számára nem látszott remény a viszonyok normalizálására, különösképpen pedig a történelmileg beérett társadalmi változások megvalósítására. A politikai ideológiában mutatkozó elmaradottságot, az új módon felmerülő feladatok megvalósíthatóságának feltételrendszerbeli hiányai fokozták. A felszabadulás első hónapjaiban, de mondhatnánk az első évében nehezen és csak nagy ellentmondások leküzdése útján tört utat az eszmélés, a valóságos politikai érdekek és feladatok felismerése, valamint az ezekhez való felsorakozás. A felszabadulással megkezdődött forradalmi folyamatban azonban a népi erők a testi nevelés terén is erősödtek, az eszmélés és összefogás mind nagyobb népi energiákat hozott felszínre. A forradalmi baloldal esztergomi első nagy térnyerése és a főváros politikai közelsége jótékonyan segítette Esztergomban előbb a sportmozgalomban, majd a testnevelésben szinte mindig fáziskésésekkel jelentkező helyi fejlődést.

4. A politikai harc törvényszerűségei rendkívül gyors pozitív változásokat hoztak létre, de polarizáló hatásuk átmeneti szükségmegoldásokat is eredményezett. A politikai eredmények folyamatos ideológiai megerősítésére nem állt rendelkezésre "külön idő" a népi demokratikus forradalom szinte egész időszaka alatt, ezért egyben a tudati fejlődés sem lehetett kellően széles körben megalapozott. Még a forradalmi baloldal sorain belül is ismételten mutatkoztak jelentős módszerbeli eltérések az egyébként közös alapvető feladatokban. A polgári jobboldal elleni küzdelem nem járt folyamatosan együtt a jobboldali erők által befolyásolt jószándékú dolgozók és diákok kellően szisztematikus megnyerésével, a jobboldalról való egyértelmű leválasztásával. A polgári jobboldal "lélekmérgező" lehetőségei a város konkrét politikai helyzetében az országos átlagot is meghaladó módon élhettek tovább. A népi demokratikus forradalom győzelmének, a proletárdiktatúra megteremtésének idejére a sajátos esztergomi politikai öntörvények okozta késés miatt a testi nevelésben Esztergomban nem valósulhattak meg minden téren a népi demokratikus forradalom összes követelményei, sőt több fontos kérdésben késést szenvedtek.

5. Bár a sportpolitika Esztergomban is lépést tudott tartani 1947 végén - 1948 elején az általános politikai fordulattal /sőt az általános politikai változásokra támaszkodva 1948 első hónapjaiban több kérdésben "előbbre is" járhatott/, az oktatáspolitikai "tempóhátrányok" azonban közvetlen módon befolyásolták a testnevelés tartalmi és szervezeti fejlődését.

6. Már régen meg tudtuk állapítani, hogy a testnevelés és sport tartalmilag szerves egységet jelent. Mint nyolc évvel ezelőtt az MSZMP KB KAO Sport alosztályának egy sportpolitikai csoportja be is bizonyította: a testkultúra preventív szférájának egyik alkotóelemét közösen alkotják. De Kutassi Lászlón kívül a testi nevelés történeti vizsgálatában még más tételesen nem mutatta ezt ki. A felerősödött helytörténeti kutatások során Győr és Eger esetében néhány éve egyetemi doktori értekezésében Gönczöl László és Gallovits László hasonló következtetésekre jutott. Jelen kutatásaimban magam is ezt a megállapítást igazolhattam, értekezésemben ezt a felismerést Esztergom esetében megerősíthetem, kimutathatom.

7. Disszertációmban azt is ábrázolhatom, hogy a testnevelésnek és a sportnak a testgyakorlatokban gyökerező közös szakmai bázisa a politikai ágazatok /elsősorban a sportpolitika és az oktatáspolitika/ éppenséggel nem teljesen egybehangolt hatása alatt állt. A testnevelésben 1947-ig még csak a fasiszta, a militarista maradványok kiiktatása volt napirenden, és nehezen tört utat magának a polgári demokratikus igényeket meghaladó népi demokratikus igények teljesülése. Emiatt a proletárdiktatúra érvényesülésének első két évében került sor igazán Esztergomban is a testnevelésnek a szocialista célkitűzésekkel való érdemi egyeztetésére.

8. A negyvenes évek második felének pedagógiai útkeresései természetesen közvetlen befolyásoló hatással voltak a testnevelésre is. Fáziskéséssel /1947-1950 között/ Kerezsi Endre, Hepp Ferenc, Soós István és társaik tevékenysége eredményeként fejlődhetett tovább a már fasiszta lerakodásoktól megtisztított "Kmetykó-féle magyar testnevelési rendszer". Az értekezésemben tárgyalt időszak testi nevelésének történeti vizsgálata azt is mutatja, hogy fejlődésünknek ebben a szakaszában jutott érvényre Esztergomban is az a felismerés, mely szerint a testi nevelés fogalma nem azonosítható csupán a testneveléssel és sporttal. Az előbbi lényegesen átfogóbb fogalom, melyben azonban az utóbbi pótolhatatlan szereppel bír.

9. Esztergom testi nevelésének gyakorlatában az élen levő külföldi és hazai pedagógiai felismerések szempontjából kimutatható helyi késés azonban nem jelentette azt, hogy tárgyalt időszakunkban az esztergomi testnevelő tanárok egy jelentős része nem vonzódott volna már korábban ehhez a modern pedagógiai felismeréshez, illetőleg nem állt volna szívesen melléje. Értekezésemben igyekeztem azt is bemutatni,hogy a polgári demokratikus pedagógiai hatás befogadása még a teljesen idealista felfogású szakembereknél sem volt túl nehéz, s mi több számosan /előbb ösztönösen majd tudatosan/, végül is vonzódtak a szocialista pedagógia célkitűzéseihez. Ennek oka mindenekelőtt a polgári humanizmus erős gyökereiben és a társadalmi változások erejében kereshető.

10. Esztergomban a testi neveléssel foglalkozó szakemberek és önzetlen társaik körében a felszabadulás első hónapjaiban élt csüggedés viszonylag gyorsan elmúlt, és az új politikai célok hatása alatt tettrekészséggé vált. Az alig több mint fél évtized vizsgálata eredményeként bemutathattam az ellentmondásokon és a "vargabetűkön" kívül a tudati átformálódás történelmileg rendkívüli gyorsaságát, és az ennek alapján megnyilvánult változásokat.

11. A testi nevelésben a népi demokratikus átalakulás és a szocialista fejlődés kezdete nemcsak a további előrehaladás gyakorlatának feltételeit teremtette meg, hanem további elméleti következtetések levonására is kitűnő lehetőségeket kínált. Kezdtek kibontakozni /sajnos kezdetben még csak egy szűk szakmai körben/ a testi nevelés "sokténye zős képletének" körvonalai, és a köztük levő valóságos összefüggések.

V.

Az értekezés tárgyköréből készült saját publikációk jegyzéke:

1. Az esztergomi labdarúgás története. /NIM Vasas SC. Esztergom. 1978. 86 p./
2. Az esztergomi evezés története. /SZIM Vasas SC. Esztergom. 1979. 52 p./
3. Testnevelés tanmenetek az I-IV. osztály számára. /Általános iskola/ /Jegyzetpótló. Tanítóképző Főiskola. Esztergom. 1982. 27 p./
4. Esztergom város testnevelés- és sporttörténete a tanácsköztársaság leverésétől a II. világháborúig /1919-1939/ /Esztergom Évlapjai - Annales Strigonienses', Balassa Bálint Társaság és kiadótársai. Esztergom. 1983. 263-282 p./

5. Az esztergomi tanítóképző testkultúrájának története. /Esztergomi Tanítóképző Főiskola. Tanulmányok 21. 1985. 132-140. p./
6. Az általános iskolai testnevelés Esztergomban 1945-1947 között. / Magyar Történelmi Társulat - Sporttörténeti Szakosztály. Bp. 1985. 16 p./

PORUBSZKY László - TARNAWA Ferdinánd

A X. NŐI RÖPLABDA VB SZAKMAI TAPASZTALATAI

Röplabdázásban a négy évenként rendezett világbajnokságok mérföldkövet jelentenek a sportág történetében, fejlődésében. Így van ez 1952-től, s természetesen ez alól a X. csehszlovákiai világbajnokság sem kivétel.

A további munka során fel kell használni a VB tapasztalatait. Ezért különös gonddal kísérjük figyelemmel a látottakat, azokat a törekvéseket, amelyek ezt a valóban érdekes, nagy sikert aratott versenysorozatot jellemezték.

Az 1986. évi női VB szakmai tapasztalatait néhány témakörben foglaljuk össze.

1. A női VB rövid történeti áttekintése.
2. Rendezés, a mérkőzések lebonyolítása.
3. Néhány adat a döntő résztvevőiről.
4. Általános szakmai tapasztalatok.
5. Az egyes csapatok jellemzése.
6. A játékvezetés.
7. Egyéb kérdések
8. A fejlődés irányát mutató tényezők.

1. A női VB rövid történeti áttekintése

Az eddig lebonyolított női világbajnokságok sora aránylag rövid múltra tekint vissza. Mindössze 1952-től találkoznak egymással a világ legjobb röplabdásai, hogy eldöntsék a világelsőséget, illetve a helyezéseket.

Az áttekintésben a VB helyszínét, az első három helyezettjét, a résztvevők számát jelezzük, valamint ismertetjük a magyar csapat elért eredményeit.

1.1. I. VB 1952, Moszkva

1. Szovjetunió, 2. Lengyelország, 3. Csehszlovákia.

Az 1952-es első világbajnokságra mindössze nyolc csapat gyűlt össze, s a Szovjetúnió válogatottja messze kiemelkedett - tudásban - a többi együttes közül. A dobogós helyezésekért a szocialista országok csapatai csatáztak. Magyarország a 6. helyen végzett.

1.2 II. VB 1956, Párizs

1. Szovjetunió, 2. Románia, 3. Lengyelország.

Az összegyűlt csapatok száma tizenhét volt, s itt már ázsiai és tengerentúli csapatok is szerepeltek /Kína, Korea, USA, Brazília/.

A fejlődés egyik fontos állomása volt ez a VB. Itt már megmutatkoztak azok a jelek, amelyek meghatározták a korszerű játékot: magas szintű technikai tudás, taktikai variációk sokfélesége, sok oldalú fizikai képzettség..

A Szovjetunió együttese játszmavesztesség nélkül nyerte ezt a világbajnokságot.

A magyar válogatott nem vett részt ezen a VB-n.

1.3 III. VB 1960, Rió de Janeiro

1. Szovjetunió, 2. Japán, 3. Csehszlovákia.

Az első tengerentúli VB-n tizenegy csapat vett részt, összesen három szocialista ország válogatottja /Szovjetunió, Csehszlovákia, Lengyelország/.
Új színt jelentett a japánok részvétele, akik igen gyors és kombinatív röplabdát játszottak. Új technikai elemeket is alkalmaztak, mint például az úgynevezett "lebegő" nyitást, alkarérintést és a gurulásos labdamentést.
Ezen a VB-n már láthatóvá váltak az ázsiai csapatok - különösen Japán - előretörésének jegyei.
A magyar válogatott ezen a VB-n sem vett részt.

1.4 IV. VB 1962, Moszkva

1. Japán, 2. Szovjetunió, 3. Lengyelország.

A megjelent csapatok száma: tizennégy. Japán csapat "jött, látott-játszott és győzött". A röplabdázás minden szépségét felvonultatta ezen a VB-n, s annak is utolsó mérkőzésén, a japán-szovjet összecsapáson. Magyarország 11. lett.

1.5 V. VB 1967, Tokió

1. Japán, 2. USA, 3. Korea.

Ezen a "csonka" VB-n elsősorban politikai okok miatt, mindössze négy csapat jelent meg. Innen a magyar válogatott is hiányozott.

1.6. VI. VB 1970, Szófia

1. Szovjetunió, 2. Japán, 3. Korea.

Összesen tizenhat csapat vett részt ezen a VB-n. A Szovjetunió visszahódította elsőségét, valamint a szocialista országok csapatai is igen jól szerepeltek. A csapatok zöme igen magas színvonalú röplabda-játékot mutatott be. Itt ötvöződött egységes egésszé az európai és ázsiai röplabdázás. Magyarország az igen előkelő 4. helyen végzett, s biztosította maga számára az olimpiai részvétel jogát.

1.7 VII. VB 1974, Mexikóváros.

1. Japán, 2. Szovjetunió, 3. Dél-Korea.

Ezen a VB-n huszonhárom igen jól felkészített csapat vett részt. Minden idők egyik legnagyobb világbajnoksága volt. A nagy csapatok és a nagy játékosegyéniségek találkozói tették színessé és látványossá ezt a VB-t.
A japán és a szovjet válogatott kiemelkedett a mezőnyből. A magyar csapat jól szerepelt és a 6. helyen végzett.

1.8 VIII. VB 1978, Moszkva

1. Kuba, 2. Japán, 3. Szovjetunió.

Ismét huszonhárom csapat jelent meg ezen a világbajnokságon. A nagy különbségek csökkentek, nagymértékben közeledtek egymáshoz - a technikai képzettség, a szellemes játék és fizikai felkészültség tekintetében - a csapatok tudásszintje.

Kuba csapata megérdemelten végzett az első helyen. Minden mérkőzésen sikerült játékukat rákényszeríteni ellenfelükre. Az akciók felgyorsultak, az erő és a kombinatív röplabdázás érdekesen ötvöződött játékukban.

A magyar együttes az eddigi VB-k leggyengébb helyezését érte el, csak a 13. lett.

1.9 IX. VB 1982, Lima

1. Kína, 2. Peru, 3. USA.

A csapatok létszáma huszonhárom volt. Az ázsiai és tengerentúli csapatok "uralták" a mezőnyt. Európának nem sok babér termett ezen a VB-n. Új, eddig VB-t nem nyert együttes végzett az első helyen, veretlenül: Kína. Játékuk gyors, rengeteg mozgással tarkítva. Magyarország csapata a 10. helyet foglalta el.

2. Rendezés, a mérkőzések lebonyolítása

Az 1986-os X. női VB-n tizenhat csapat vett részt. Ez volt az első A világbajnokság, melyre a különböző világversenyek helyezései alapján /Olimpia, EB, kontinens tornák B-VB/ lehetett indulni.

A rendező Csehszlovák Röplabda Szövetséget minden tekintetben a legnagyobb dicséret illeti. A rendezést a pontosság, figyelmesség, a legmodernebb technikai eszközök felhasználása, a magas igényesség jellemezte. Az előkészületek gondosságát minden résztvevő ország nyomon követhette. A rendezők figyelme kiterjedt az általános szabályokra, a percre pontos játékrendre, a legfontosabb játékszabályokra, a játékosok és más tisztségviselők jogaira, valamint kötelességeire, a mérkőzések rendjére, a technikai segédeszközökre, a játékvezetéssel kapcsolatos teendőkre, a gazdasági feltételekre, a legjobbak megjutalmazására és sok más fontos kérdésre.

A női világbajnokság a sportág hatalmas propagandája volt, mind Csehszlovákiában mind világszerte.

Csehszlovákia hat városa mozdult meg a VB sikeréért, s nem eredménytelenül. A csehszlovák szervezők - figyelembe véve a sportág hazai népszerűségét - új létesítményt is avattak a VB alkalmából. Osztravában egy 10 ezer nézőt befogadó sportcsarnokot avattak. Egészen friss volt a zsolnai csarnok, amely 5 sor néző befogadására alkalmas, s mindössze fél esztendővel ezelőtt nyitották meg a nézők előtt. A többi színhelyen a létesítmények már ismertek a játékosok előtt. Prágában a 14 ezres sportcsarnok a Fučik-parkban már sok jégkorong, asztalitenisz, tenisz és kosárlabda csatát látott. Brnóban a Rondó csarnok befogadó képessége 7600 néző. Pilzenben a Lokomotiva-csarnoka 3000, s Olomoucban az egyetemi csarnokban 3000 nézőt lehetett elhelyezni.

A 16 csapat nemcsak a helyezésekért, hanem egyben az olimpiai részvétel jogáért is küzdött.

Több mint 250 ujságíró, TV és rádió riporter rögzítette Csehszlovákia határain túl a híreket, adtak kitűnő propagandát a röplabdázásnak.

3. Néhány számszerű adat a döntő résztvevőiről

a/ A X. női röplabda VB végeredménye

1. Kína	5. Brazilia	9. Olaszország	13. NSZK
2. Kuba	6. Szovjetunió	10. USA	14. Kanada
3. Peru	7. Japán	11. Csehszlovákia	15. KNDK
4. NDK	8. Korea	12. Bulgária	16. Tunisz

b/ A legjobb 4 csapat egymás elleni eredményei

Kuba - NDK 3:1 /-13,3,7,3/
Kína - Peru 3:0 /16,2,8/

c/ Mérkőzés a 3-4. helyért

Peru - NDK 3:1 /-13,14, 9,12/

d/ Mérkőzés a 1-2. helyért

Kína - Kuba 3:1 /6,7 - 10,5/

e/ Érdekes számok a VB mérkőzéseiről

3:2-re végződött	4 mérkőzés
3:1-re végződött	9 mérkőzés
3:0-ra végződött	19 mérkőzés

A leghosszabb mérkőzés az NDK-USA volt, amely 168 percig tartott. A legrövidebb mérkőzés a Kína-Tunisz volt, amely mindössze 7 percig tartott.

f/ Az 1986-os női VB-n részt vevő csapatok játékosainak életkora. / lásd az 1. táblázatot/

A csapatok korátlaga

1. NDK	20,66 év	9. KNDK	22,25
2. Tunisz	21,00	10. Korea	22,23
3. Olaszország	21,27	11. Kína	22,41
4. Japán	21,33	12. USA	22,50
5. Kanada	21,54	13. Brazilia	22,50
6. Peru	21,75	14. NSZK	22,54
7. Bulgária	22,16	15. Csehszlovákia	22,58
8. Kuba	22,25	16. Szovjetunió	22,75

g/ Az 1986-os női VB-n részt vevő csapatok játékosainak testmagassága /lásd a 2. táblázatot/

1. USA	182,50 cm	9. Bulgária	177,50
2. Csehszlovákia	182,00	10. Kanada	177,28
3. NDK	181,62	11. Olaszország	176,52
4. Szovjetunió	181,18	12. Japán	176,24
5. NSZK	180,75	13. Korea	176,16
6. Kína	180,00	14. Peru	172,50
7. Kuba	180,00	15. Tunisz	171,33
8. Brazília	177,50	16. KNDK	170,83

4. Szakmai tapasztalatok

4.1 Technika

Minden világbajnokság, így ez is alapvető tanulságokkal szolgált technikai téren is.

A technika felgyorsult, korszerűsödött. A játékosok labda nélküli mozgása és a labda gyors megjátszása nyomon követhető volt ezen a VB-n.

Nem a látványos megoldásokra törekedtek az élen végzett csapatok, hanem a helyzetnek legjobban megfelelő technikai végrehajtást választották. Ennek alapvető feltétele a megfelelő helyezkedés, a jól megválasztott helyzetek kiaknázása. A kínai csapat tagjai szinte sohasem végeztek felesleges mozdulatot, mindig a legcélszerűbb, leggazdaságosabb megoldást találták meg.

A résztvevők közül ki kell emelni a japánok, kínaiak, peruiak, koreaiak - az európai és más csapatoktól elütő - lábmunkáját. Mélyebb, energikusabb volt a mozgásuk. könnyedén tudtak mégis ebből a helyzetből megindulni vagy éppen irányt változtatni. Jó lábmunkájuknak köszönhették, egy védekezésből biztos egyensúlyi helyzetet megtartva tudtak tetszetős támadásokat indítani.

Labdaérintésben az ismert labdatovábbítási vagy fogadási formák mellett, gyakran láthattunk látványos és amellett célszerű labdakezelési módokat.

Nyitások: általában a világszerte ismert és elterjedt lebegő nyitást alkalmazták a csapatok minimális hibaszázalékkal.

A nyitások eredményessége elsősorban abban nyilvánult meg, hogy az előző versenyektől eltérően - különösen a kínai csapatnál - nemcsak a "lebegtetésre" fordítottak gondot, hanem a labda megütésének erejét is növelték. A kínai csapat nyitásai a háló mögött gyorsan csapódtak a talaj felé, ezért az alapvonal közelében felkészült játékosok nehezen tudták fogadni.

A nyitásokat ritkán rontották el. Például a kínai-perui összecsapáson a 3 játszma alatt a kínaiak 6, a peruiak pedig 4 alkalommal hibáztak, a hibákat akkor követték el, amikor kiélesedett volt a küzdelem. Az első játszmában 5 hibát vétettek a kínaiak, s ezeket is a játszma elején /3/ és a végén /2/. A játszma 18:16-ra végződött. A másik két játszmában, ahol már nagy fölénybe kerültek, összesen egy nyitást rontottak.

A jól végrehajtott nyitások ellenére is csak 2-3 esetben sikerült közvetlenül pontot elérniük. Ez azt is mutatta, hogy a csapatok technikailag jól felkészítettek a nyitások fogadására.

A csapatok minden esetben az alkarérintést alkalmazták tökéletesen kivitelezve azt. A nyitások fogadására - bár ez lényegében taktikai kérdés - általában 3-4 fő készült fel, s azt mindig mozgásban hajtották végre.

A támadás előkészítése, azaz a feladás precízsége külön fejezetet érdemel. Minden együttes rendelkezett egy-két képzett ízig-vérig előkészítő játékossal. Meghatározó szerepet játszottak ezek a játékosok.Teljesen rajtuk múlott, hogy teremtettek-e megoldható helyzetet az ütőknek. Nekik kellett eldönteni, hogy ki van a legjobb helyzetben, s a begyakorolt variációk közül melyik alkalmazható.

Ezek az előkészítő játékosok sokkal nagyobb idegi terhelésnek voltak kitéve, mint ütő társaik. Ők szabták meg egy-egy csapat stílusát, játékmódját. Ilyenek voltak Ute Oldenburg /NDK/, Yang Xilan /Kína/, Garcia Rivas Rosa /Peru/.

A leütésnél az volt a szembetűnő, hogy minden résztvevő mennyire képzett és sokoldalú. A leütések összes változatát felvonultatták s azokat általában tökéletesen végre is hajtották. A csapatok nagy része az ütéseket az oldalszalagok közelében fejezte be, részben kiemelt, másrészt különböző variációk után.

A játékosok zöme igyekezett kikerülni a jól záró sáncfalat, nem mindig sikerrel. Változott némileg az ütőmozgás technikája. Az ütéseknél az előkészítő szakasz rövidült.

Úgynevezett nagy, széles ütőmozdulatokat nem igen láttunk Prágában. Az ütések ennek ellenére nem vesztettek erejükből és pontosságukból. Ezen a VB-n az átnyúló sánc elleni kemény harc bontakozott ki leginkább. A csapatok többsége - mint már említettük - a két oldalszalag közelében fejezte be támadásait, ami az ellenfélnek lényegesen nehezítette az eredményesen átnyúló sáncfal kialakítását.

Még inkább megnehezítette az ellenfél sáncának dolgát az a csapat, amelyik lapos, gyors feladásokból, illetve befutó feladó által váratlan helyre továbbított labdából támadott. Az ellenfél sáncának helycserés támadásokkal való széthúzására főleg a kínai és a perui csapat törekedett rendszeresen.

Az elmondottak ellenére nagyon sok jól összedolgozott és aktív csoportos sáncot láttunk, de sokszor eredményesen sáncoltak egyénileg is a gyors támadásoknál.

A sáncolás egyre inkább - a védekezés eszköze mellett - a támadás, a pontszerzés eszközévé válik. Ugyanis a leütések fejlődésével együtt, a sáncolás technikája, taktikája is nagyon sokat fejlődött. A fenti megállapításokat bizonyítja, hogy például a kínai-perui mérkőzésen az elért pontok - kb. egyharmadát - a jól végrehajtott sánccal érték el. Ezt bizonyítja a kínai-perui mérkőzés statisztikája is. A kínai csapat az első játszma 18 pontjából 7, a második 15 pontjából 3 és a harmadik játszma 15 pontjából 6 pontot a jól záró, eredményes sáncával érte el.

A leírt adatok jellemezték a többi győztes csapat sáncmunkáját is. A Peru-NDK mérkőzésen amíg az első játszmában a perui csapat 3-5-6 esetben szerzett értékes pontokat a játszmákon belül.

4.2 Taktika

4.2.1. Támadójáték

A VB-n látottak legszembetűnőbb tapasztalata volt a támadójáték "robbanásszerű" fejlődése. Külföldi szakemberek véleményeivel egyezve megállapíthattuk: a női csapatok támadásai "elférfiasodtak". Azaz olyan energikus a lendületszerzésük, olyan határozott a befejezésük, mint a férfiaké . Ezek alapján a támadójáték gyorsabb, célszerűbb, és sokrétűbb lett. A jelenlegi női mezőnyben is a határozottság, a leleményesség és az alkotókészség vált dominánssá. Ezt azt is maga után vonta, hogy a támadási kombinációk alkalmazása előtérbe került, szemben az eddigi felfogással. A női csapatok edzői sokkal nagyobb figyelmet fordítottak a kombinatív támadás befejezésére, mint az előző időszakban. Az egyes országok válogatottjai - ezek közül is kiemelkedett Kína és Peru csapata - minden elérhető eszközzel igyekeztek felgyorsítani támadásaikat, rendszerint az ellenfél és a néző számára is igen bonyolulttá téve azokat. Megváltozott a támadások "súlypontja". Az előző évi VB-ok tapasztalatai azt mutatták, hogy a támadások főleg a balszögletben fejezték be eredményesen. /Első ütő hely./ Ezzel szemben a prágai VB-n olyan tendenciára figyeltünk fel, hogy a támadások "súlypontja" középre, illetve a jobbszögletbe került át. Sok esetben a feladó és a támadótárs megkerülésével, a jobbszögletben fejezték be - eredményesen - támadásaikat a csapatok. Ez új vonás, új fejezet kezdetét jelentheti női csapatainknál is a támadások befejezésében.

4.2.2 Védőjáték

A védekezés fejlődése bizonyos fokig közeledett a támadáshoz, de még mindig mögötte maradt.

A csapatok a védekezés tervszerű megszervezésére törekedtek Prágában. Természetesen minden játékos részt vett a védekezésben, akár az első, akár a második sorban játszott. Az első sorban a sánc kialakítása és aktivitása volt a cél, míg a hátsó sorban egyrészt a sánc biztosítása, másrészt a hátsó terület felé irányuló támadás eredményességének megakadályozása volt a játékos célja.

Mindkét feladat megoldására felkészültek a döntő résztvevői, bár a gyors támadójáték, a sánc széthúzása miatt sokszor álltak igen nehéz feladat előtt a hátsósorköteles játékosok. Ilyenkor néhány játékos akrobatikus tulajdonsága vagy kiváló helyzetkedő mozgása segítette.

Erdekes volt a sáncot biztosító hátsósorbeli játékosok magatartása is. Ezek mindig megvárták a támadó szándékát. Kezdetben lassú, míg a befejezésnél igen gyors mozgással reagáltak a támadó cselekedetekre.

4.3 Erőnlét, fizikai felkészültség

A csehszlovákiai női világbajnokság tapasztalatai alapján megállapíthattuk, hogy nem lehet a továbbiakban vitás az a kérdés, hogy az erőnléti technika és taktika közül - jelenleg - melyik a meghatározó tényező. A modern röplabdázásban mely terület fejlesztése a legfontosabb?

A világbajnokság általunk látott küzdelmei bizonyították, hogy ilyen szinten, az összecsapásokon a játék e három tényezője között nem lehet különbséget tenni, mivel közel azonos szinten jelentkeztek az élen végzett csapatoknál.

Azt tapasztaltuk, hogy a fizikai képességek - a korábbinál magasabb szintje - most egy igen fejlett taktikai érettséggel, pontos technikai végrehajtással párosult. Ezért külön-külön egyik tényező sem határozta meg az összecsapások végeredményét. Minden területen magas szintű teljesítményt kellett produkálniuk a csapatoknak a döntőbejutásért, a győzelem megszerzéséért vívott csatában.

Az előzőekben már említést tettünk arról, hogy az "elférfiasodás" jellemezte a játékot, a leütések végrehajtását. Ez a tapasztalati megállapítás arra utal, hogy az erőfejlesztéssel kiemelt jelentőséggel foglalkoztak a csapatok felkészítésekor.

Szó volt az előzőekben arról is, hogy a mozgásokat, részmozgásokat, energikusan, gyorsan hajtották végre a csapatok tagjai. A megfelelő erő és gyorsaság eredményeként szemmel láthatóan nőtt a játékosok súlypontemelkedésének s így a labdák megütésének magassága.

A kondicionális képességek magas szintjét mutatta az is, hogy az ugrómagasság nem változott a mérkőzések végén sem, a kezdés idején teljesítetthez képest. Ezen túl a játék gyorsasága, a játékosok frissessége, átlagos teljesítménye az összecsapások végén sem mutatott lényeges változást a csapatok nagy részénél. Ez a jelenség arra utal, hogy a csapatok speciális állóképessége is megfelelő magas szintű volt.

A mozgásokat, mozdulatsorokat kellő módon koordináltan hajtották végre. Nem volt a csapatokban - más esetben tapasztaltunk ilyet - olyan játékos, akiről megállapítható lett volna, hogy "jó nagyon ütésben, de egyébként ügyetlen, esetlen a mozgása". Az ilyen - vagy ehhez hasonló - megjegyzéssel általában az átlag feletti magasságot elért játékosokat illettük. Most is volt "kiemelkedő játékos" /a perui Perez a maga 192 cm-ével/ de Ő sem "vádolható" azzal, hogy nem koordinált a mozgása, hogy ügyetlen.

Az elmondottakon túl jó a játékosok helyzetfelismerése, a megoldásokban is kiemelkedőt nyújtottak a csapatok. A csapatok a mérkőzések napjának délelőttjén mindig edzettek. Ezek az edzések átlagban 60-90 percet vettek igénybe. Függött az időtartam az aznapi ellenfelektől is. Általában a jól begyakorolt mozgásokat végezték a játékosok, nem törekedtek az edzők arra, hogy újat tanuljanak technikában, esetleg taktikában.

Az edzések szolgálták azt a célt, hogy egyrészt magas szinten tartsák a játékosok állapotát, másrészt a mérkőzések utáni napon végzett edzés szolgáltatta a fáradtsági jelek eltüntetését.

Külön említést érdemel az NDK válogatottjának edzése. Gyakorlataik között. nagy szerepük volt a gimnasztikai gyakorlatoknak. Erre kb. 35 percet fordítottak. Különben az egyhangúság jellemezte edzéseiket.

A kínai lányok vidáman, sok kötetlen, játékos elemet vegyítettek az edzéseikbe.

A kubaiak edzése ötletszerűnek tűnt. A többi résztvevő elég változatos edzésprogramot állitott össze és végzett el.

4.3.1 Bemelegítés a mérkőzések előtt

A világbajnokság alatt figyelemmel kísértük a csapatok, illetve a játékosok bemelegítését is. A bemelegítések megfigyelésére azért volt szükség, mert kiváncsiak voltunk, hogy egyrészt mennyit fordítanak a test átdolgozására, a technikai gyakorlatokra, és hogy a csapatok bemelegítésének hatása hogyan jelentkezik a mérkőzés első perceiben, első játszmájában. Szerettünk volna választ kapni arra is, hogy a bemelegítés céljából végzett gyakorlatok hogyan kapcsolódnak a játék jellegéhez.

a/ A bemelegítést minden csapat nagyon becsületesen végrehajtotta. Az elmúlt esztendők világversenyeihez képest a bemelegítés időtartama csökkent. A hosszú 60-80 perces bemelegítések teljesen eltüntek. Általában a csapatok 35-40 perccel a mérkőzés előtt kezdték meg bemelegítéseiket.

Kína és NDK csapata minden mérkőzés előtt 40 perces bemelegítést végzett. A többiek 30-35 percet - sőt a japán csapat mindössze 25 percet fordított erre a műveletre.

b/ A csapatok közösen vagy egyénileg végezték a bemelegítő gyakorlatokat. A döntő VB mezőny egyetlen játékosát sem kellett figyelmeztetni, noszogatni a munkára.

c/ A bemelegítésre szánt időnek a 40 %-át általános, míg a fennmaradó időt speciális gyakorlatok töltötték ki.

d/ A világbajnok kínai csapat a bemelegítésre szánt 40 percet a következőképpen használta fel:

Két könnyű kör futás, feladatokkal, 1 perc . Ülésben, térdelésben, hasonfekvésben lazító-nyújtó gyakorlatok, 4 perc. Állásban, a test minden részét átmozgató, erőteljes gimnasztikai gyakorlatok, 5 perc. Talajgyakorlatok, gurulások, vetődések, 3 perc. Vonalfutások, 3 perc. Labdatovábbítási gyakorlatok /kosár, alkar/ 4 perc. Ráverés 6 perc. Ütés 10 perc, nyitások 4 perc.

A labdás bemelegítésnél az együttesek többségénél un. "ráverő" edzők dolgoztak.

e/ A mérkőzések előtt mind a 12 játékos egyformán bemelegített, azonos gyakorlatokat végezve, majd a cserék számára fenntartott edzőpályán mozogtak tovább, mindenkor készen állva a játékra.

5. Az egyes csapatok jellemzői

A négy esztendővel ezelőtti röplabda világbajnokságon az ázsiai és tengerentúli fölényről beszéltünk.

A prágai VB-n Európa már csökkentette hátrányát, sőt jól vizsgázott, hiszen az NDK, a Szovjetunió, Olaszország, Csehszlovákia és Bulgária csapatai egyenrangú ellenfélnek bizonyultak más földrészek válogatottjainak.

A kiegyensúlyozottság volt jellemző erre a VB-re. A női röplabdázás rohamléptekben fejlődik, s ütőerőben, variációkban már-már megközelíti a férfiakat. Mezőnyjátékban pedig a férfiak előtt járnak.

A röplabdázás rengeteg új elemmel gazdagodott, melyek következtében a taktikai fegyvertár is bővült.

5.1 Kína

A világbajnokságok történetében másodszor nyert bajnokságot /aranyérmet/ teljesen megérdemelten és veretlenül. Játékát a tökéletességig fejlesztette. Minden mérkőzésen sikerült játékukat rákényszeríteni ellenfelükre. az olimpia óta fiatalodott az együttes, játéka felgyorsult, sebezhetetlen. Mind támadásban, mind védekezésben egyaránt tökéleteset nyújtottak. A csapat nagyjából 12 egyforma képességű játékossal rendelkezik, akik között néhány vezéregyéniség, világklasszis játékos így: Yang Xilan, a 180 cm magas előkészítő játékos, Yang Xiaojun a világhírű ütő és mások.

5.2 Kuba

Az 1978. évi világbajnok igen magas és érett játékosokkal érkezett Prágába. Korszerű röplabdát játszott, de elég sok hibával. Játékosaik fizikailag remekül képzettek, óriási ugrómagassággal rendelkeznek. Erejük a támadásban rejlett, míg főleg a mezőnyvédekezést eléggé elhanyagolták.

A legjobb játékosaik: Gonzalez Lazara leütő és O'Farril Josefina előkészítő.

5.3 Peru

Az elmúlt perui VB ezüstérmese ismét kitett magáért. Chumpitaz egykori társai itt Prágában is bizonyították, hogy a csúcson a helyük. A csapat némileg átalakult az elmult években. Az igen fiatal csapatban játszik az alig 18 esztendős 192 cm-es leütő, aki ma már a világklasszisok közé tartozik és meghatározza az új gárda szerkezetét. Itt a világ legjobb sáncolójának minősítették. A neve Perez del Solar Cuču Liza.

5.4 NDK

1981-ben hozták össze ezt a válogatottat. A mezőny legfiatalabb együtteseként érkezett Prágába. Játékuk az erő-röplabdára épült, de a modernség jelei már mutatkoztak náluk. Óriási technikai biztonság és a hallatlan monotónia, amely játékukat jellemezte, sok kellemetlenséget okozott az ellenfeleknek. /A selejtezőben: NDK-Szovjetunió 3:2, az elődöntőben: NDK-USA 3:2/

Siegfried Köhlen edző tanítványai Európa legjobbjainak bizonyultak. Csapatában a legjobb játékosok voltak: Stüdemann Dörte előkészítő, Radfan Ariane és Oldenburg Ute leütők.

6. A játékvezetés kérdései

A négyévenként sorra kerülő világbajnokság a nemzetközi játékvezetők életében is komoly ellenőrző seregszemle.

A Nemzetközi Szövetség itt ellenőrzi a játékvezetőinek teljesítményét és kidolgozza, meghatározza a jövő útját.

A női világbajnokságon a magas szintű mérkőzésekhez, magas szintű játékvezetés is járult. Ez érthető is volt, hiszen a Nemzetközi Szövetség teljes vezérkara, élükön Holvay Endrével a Játékvezető Bizottság elnökével jelen volt.

Prágában lehetőség nyílt a játékvezetők teljesítményének naponkénti elemzésére és a játékvezetők ellenőrzésére.

A játékvezetés szintjéről a következőket kell megállapítani:

Magas szinvonalú volt, a Nemzetközi Szövetség elveinek alapján engedte a játékot és csak a kétségtelen hibákat fújta le. Fegyelmet tartott a pályán és egységes volt. A legnagyobb mérkőzéseket az új játékvezető generáció vezette.

A VB-n sok, egyébként kevésbé ismert nemzetközi játékvezető igen jó teljesítménnyel hívta fel magára a figyelmet, így: Sasaki Hiroshi, Japán, Habbib, Kuwait, D'Agostino, Argentina.

7. Egyéb kérdések

a/ Az 1985-ös hollandiai EB-n elfogadott Molten-labda helyett ismét a jó minőségü Mikasa-labdával játszották a mérkőzéseket.

b/ A női világbajnokság alkalmával tartotta 20. kongresszusát a nemzetközi szövetség. Az ülések befejezése után Ruben Acosta, a szervezet mexikói elnöke sajtótájékoztatón ismertette a legfontosabb döntéseket. Elmondta, hogy újabb hét ország felvételével 163-ra emelkedett a tagállamok száma, bizonyítva, hogy a röplabda népszerűsége évről-évre növekszik.

Döntés született az 1990. évi világbajnokságok színhelyéről. A férfiak csúcstalálkozója Brazíliában, a nőkére Kínában kerül sor.

A soron következő junior férfi világbajnokság jövőre Bahreinben lesz, míg a nőké Dél-Koreában.

Az 1988-as olimpián a férfitornán ismét 12 csapat szerepel. A női tornán 8 együttes lesz jogosult indulni. Jövőre olimpiai selejtezőket is rendeznek.

c/ A VB befejezésével az ujságírók és a szakemberek összeállították az un. "álomhatost".

Ezek: Maike Arlt /NDK/
Lazara Gonsales /Kuba/
Jang Hsziao-Csün /Kína/
Jang Hszi-lan /Kína/
Valentina Ogijenkó /Szovjetunió/
Denisse Fajardo /Peru/

A hírek szerint ez a gárda december hónapban bemutatókat játszik Ázsiában.

8. Következtetések, a röplabdázás fejlődése

A csehszlovákiai X. Női Röplabda Világbajnokság megmutatta, hogy merre fejlődik a röplabdajáték. A jövő röplabdázójának az eddiginél jobban ki kell tűnnie egyéni képességeivel. A jövő röplabdázója egyesíti majd magában a futó gyorsaságát, a birkózó erejét, az akrobata ruganyosságát és a tornász mozgékonyságát mondta Jurij Csesznakov a Nemzetközi Szövetség elnökhelyettese.

Ezt azonban csak akkor érhetjük el, ha alapos elemzés alá vesszük a prágai VB-t és előrelépünk a fejlődés tendenciáit felismerve.

1. táblázat

Összesen	Tunisz	Kanada	Koreai Népi Demokratikus Köztársaság	NSZK	Bulgária	Csehszlovákia	USA	Olaszország	Korea	Japán	Szovjetunió	Brazília	NDK	Peru	Kuba	Kína	Születési év
1		1															1970
7	3							1						1	1	1	1969
6				1					1					3		1	1968
17	1	1	3	1	1	1	1	1	1		2	1	1		2		1967
16	2		1	1	4				2	1		2	3				1966
38	1	5		2	3	2	1	1	1	8	4	2	4	1	2	1	1965
22		1	2	1	1	4	3	1		1		1	1	4		1	1964
31	2	1	1	1	3	3	3	1	2	2	1	2	3	1	2	3	1963
18		1	3	1			3	1	1		1	1		1	2	3	1962
11	1	1					1		2		1	1		1	1	2	1961
15	2	1	2	2		1		2	2		2	1					1960
2											1	1					1959
2						1		1									1958
3				1				1							1		1957

2. táblázat

Testmagasság	Kína	Kuba	Peru	NDK	Brazília	Szovjetunió	Japán	Korea	Olaszország	USA	Csehszlovákia	Bulgária	NSZK	Koreai Népi Demokratikus Köztársaság	Kanada	Tunisz	Összesen
cm																	
192			1														1
191																	
190				1	2						1						4
189					1												1
188				1						2					1		4
187					1				1			1					3
186		1			1								1				3
185	1			1	1					1	2				1		7
184		1		1						1	2	1					6
183		1		1			1			2		1	1	1			8
182	1			1					1			1		1			5
181	1			1									2				4
180	1	4		1	1	3	1	3		2	3	1	1				23
179	4				1								2		1		8
178	1	3		1	4		1	2	1	1	2	3		1	1	1	22
177	2			1	1		1		2					1			8
176		1			2	2	3	2			2	1		1			14
175		1			1	1	1	2	1	1			2		1	1	11
174	1		1		1				2				1	3	1	1	11
173			3	1			2	1		3				2	1		13
172					1			1	2					1	1		6
171			2					1				1					4
170			5	1			1					1	1			1	10
169														2		1	3
168							1							1		1	3
167																	
166												1			1		2
162																1	1
160																1	1

3. táblázat

Csapatok	Helyezések									
	1952 Szov.	1956 Fra.	1960 Braz.	1962 Szov.	1967 Jap.	1970 Bulg.	1974 Mex.	1978 Szov.	1982 Peru	1986 Csehsz.
Brazília	-	11	5	8	-	13	15	7	8	5
Bulgária	4	5	-	6	-	6	13	9	9	12
Kína	-	6	-	9	-	-	14	6	1	1
Csehszlovákia	3	4	3	5	-	5	17	12	-	11
Olaszország	-	-	-	-	-	-	-	20	15	9
Japán	-	-	2	1	1	2	1	2	4	7
Korea	-	-	-	-	4	-	3	4	7	8
Kanada	-	-	-	-	-	-	11	14	11	15
KNDK	-	8	-	10	-	3	-	-	-	14
Kuba	-	-	-	-	-	-	7	1	5	2
NDK	-	7	-	7	-	10	4	8	-	4
NSZK	-	16	10	13	-	-	19	18	14	13
Peru	-	-	7	-	3	14	8	10	2	3
Szovjetunió	1	1	1	2	-	1	2	3	6	6
Tunézia	-	-	-	-	-	-	-	23	-	16
USA	-	9	6	-	2	11	12	5	3	10

Beszámolók

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA
Könyvtára

HATFALUDY Zsófia

BESZÁMOLÓ A XVII. EURÓPAI BIOKÉMIAI KONGRESSZUSRÓL

/Nyugat-Berlin, 1986. augusztus 24-29./

A FEBS* Kongresszusnak közel 3000 résztvevője volt 42 országból. Az előadók 10 %-a kelet-európai /szocialista/ országból érkezett. 25 szimpozionon 280 meghívott tartott előadást, és 1500 posztert fogadtak el bemutatásra. Anyagi támogatásával az NSZK Kutatási Minisztériuma és Nyugat-Berlin Városi Tanácsa tette lehetővé a konferencia megtartását, melyet a Német Biokémiai Társaság szervezett. A kongresszuson viszonylag sok magyar résztvevő volt, 42 szerző előadás-kivonatát olvashattuk a gyűjteményben.

A berlini Nemzetközi Kongresszusi Központ /ICC/, ahol a rendezvényt tartották, 80 kisebb-nagyobb előadótermet és több száz kiállítási helyet /könyvkiadó vállalatokat, laboratóriumi berendezéseket, műszereket, vegyszereket bemutató céget/ foglal magába. A Kongresszusi Központot ultramodern stílusban építették, a maximális célszerűséget szem előtt tartva. Ez az épületegyüttes Európa legnagyobb és legmodernebb ilyen jellegü létesítménye, mely összesen 20 300 ember befogadására, illetve foglalkoztatására alkalmas, beleértve az előadótermeken túl a filmvetítő, videó és számítógépes szobákat is. A jövő század építészetét vetíti elénk ez a gigantikus alkotás, kívülről nem látszik gyár-e, raktár-e vagy sportlétesítmény. Az épület szerkezeti elemeit elrejti az ezüstözött aluminium-bevonat, az az érzésünk, mintha űrhajóba lépnénk.

A XVII. FEBS Kongresszuson a következő témakörökből tartottak előadásokat és poszter bemutatókat:

1. A sejt kromoszóma állományának szerveződése,
2. DNS replikáció,
3. Transzkripció,
4. Transzláció,
5. A fehérjék szerkezete és működése,
6. Az enzimek,
7. Biomembránok,
8. Immunkémia,
9. Fehérje-nukleinsav kölcsönhatás,
10. Glikoproteinek,
11. Citosceletonok,
12. Zsírok és lipoproteinek,
13. Neurobiokémia,
14. Bioenergetika,
15. Növények molekuláris biokémiája,
16. Másodlagos növényi anyagcseretermékek,
17. Antibiotikumok,
18. Biotechnológia,
19. Géntechnológia,
20. Fejlődés és differenciálódás.
21. Evolució,
22. A vírusok biokémiája,
23. A hormonok biokémiája,
24. Patobiokémia,
25. A biopolimerek fizikai-kémiája.

---

* FEBS = Federation of European Biochemical Society. /Európai Biokémikusok Egyesülete/

Külön témakörként szerepelt a biokémia oktatása.

Tekintettel arra, hogy 25 szimpoziont tartottak 5 nap alatt, így naponta 5-5 szekcióban folytak az előadások és a poszter-bemutatók, így igen nehéz dolga volt minden résztvevőnek, hogy kiválassza a számára leghasznosabb előadást. Ezért e beszámolóban csak néhány témakörből kiválasztott előadást és posztert említek meg.

Differenciálódás és fejlődés témakörben J.B. Gurdon /Cambridge, Nagy-Brittania/ tartott érdekes előadást az izom-specifikus gének aktivációs mechanizmusairól. M.Beato /Marburg, NSZK/ arról beszélt, hogy a gén-expresszió sejt típusú specifikus regulációjában milyen szerepet játszanak a szteroid hormonok. H.Thoenen /Martinsried, NSZK/ a neurotróf molekulák fontossága az idegrendszer kifejlődése során címmel tartott előadást.

A fehérjék felépítése és funkciója című szimpozionon a következő előadásokat hallgattam: Az izom strukturális fehérjéinek változása az izomkontrakció során címmel H.E. Huxley professzor/Cambridge, Nagy-Brittania/tartott az elmúlt tíz évi vizsgálatairól összefoglaló előadást. Röntgendiffrakciós és elektron spinrezonancia módszerrel tanulmányozták az izom strukturális változásainak korai jeleit, mely a stimuláció után néhány ms alatt lép fel, és a kontrakció létrejöttét folyamatában vizsgálták /stimuláció, CA^{++} -kötődése a tropininhoz, a kereszthidak kapcsolódása, erőkifejtés/. Mindezeket csodálatos filmtechnikával vetítették elénk. A vizsgálat eredményei arra utalnak, hogy a miozin kereszthidak legalább két különböző kapcsolódási helyen kötődnek a miozinfejek révén. Ez a kontrakciós mechanizmus az aktív izom kicsiny, de igen gyors és nagyobb kiterjedésű, normál sebességű rövidülése esetében eltérő. A legnépesebb résztvevő gárdája az Enzimek és Hormonok szekciójának volt, számomra is ez volt a legtanulságosabb. A Fe^{++} hatása a szteroid-anyagcsere enzimjeire normál és porfirinúriás patkányok májában címmel W.Golf /Gissen, NSZK/ tartott előadást. A NADH és NADPH-5-alfa-reduktáz enzimet a Fe^{++}-só adagolás gátolta a porfirinúreás patkányok más lizoszómájában, míg a Fe^{+++} hatástalan volt. A beteg állatokban a Fe^{++} hatására létrejött leglényegesebb változás: a szteroidok képződésének fokozódása volt. Marinello és munkatársai /Siena, Olaszország/ a tesztoszteron hatását tanulmányozták a purin-nukleotidok szintézisére /patkány májban, vesében, m. gastrocnemiusban és levator ani izomban kasztráció előtt és után/. Azt találták, hogy a tesztoszteron adagolás megnöveli a purin-bázisok szintézisét, de nem befolyásolja az egész testben a purin-nukleotid lebontását.

Porpáczy és munkatársai /Pécs, Magyarország/ a citrátkör néhány enzimjének a légzési lánc enzimjeivel képzett komplexét vizsgálták. A respirációs lánc enzimjei és a mátrix enzimek között fellépő fizikai kölcsönhatás arra enged következtetni, hogy a citromsav-ciklus enzim molekulái a légzési enzimkomplex szomszédságában lokalizálódnak. A mitokondriális membrán rendezett szerveződése és a mátrix enzimjeinek közelsége teszi lehetővé a citromsav-ciklusban keletkező intermedierek komplexbe kapcsolódását csakúgy, mint a NADH kapcsolódását a légzési lánchoz. Mint ez a vizsgálat, a következő is izolált enzimmolekulákkal történt, in vitro, a mitokondriális malátdehidrogenáz /m-MDH/ és a citrátszintetáz /CS/ enzimek kölcsönhatásáról /Batke J., Budapest/. A citrátkör különféle intermedierjeinek hatását tanulmányozták a Cs-m-MDH és Cs--c-MDH /citoszomális-MDH/ kapcsolatok /komplexképzés/ kialakulására.

A szerzők azt a következtetést vonták le, hogy a Cs--c-MDH nem, de a CS--m-MDH komplexet alkothat a mitokondrialis mátrixban, e komplex létrejötte az in vitro koncentrációk függvénye.

Ha az oxálecetsav átalakulását az MDH-CS komplex katalizálja a reakció hatékonyabb, mintha csak az MDH enzim. Ez az energiatermelést befolyásoló faktor fokozza az almasav → oxálecetsav → citromsav folyamatot, az említett reakciók sebességét megváltoztatja a két enzimmolekula komplexbe kapcsolódása, mely végül is kedvezően befolyásolja a mitokondriális oxidatív folyamatok hatásfokát.

M.Wikström / Finnország/ előadása szintén hasonló témájú volt, a mitokondriális légzési lánc bioenergetikájáról szólt. A légzési lánc három nagy molekulasúlyú, nélkülözhetetlen membrán-fehérjét foglal magába: a NADH-dehidrogenáz komplexet, a citokróm bc_1-komplexet és a citokrómoxidázt. Az a mechanizmus, mely létrehozza a H^+-transzportot és az ehhez kpcsolódó elektronszállítást, napjaink bioenergetikájának legérdekesebb kérdése. A bc_1-komplex és a citokrómoxidáz-enzim működését molekuláris szinten tisztázták, de keveset tudunk a NADH-dehidrogenáz komplex működéséről. A szerzők kétséget kizáróan kimutatták, hogy a citokrómoxidáz magas elektrokémiai proton-gradiesnél katalizálja a $H_2 \rightarrow H_2O$-vá való oxidációját ferricitokróm c-vel. Ez a munka nyújt segítséget abban, hogy jobban megismerjük az oxigén redukciójának mechanizmusát a sejtlégzés során.

A kevés edzéshatás-vizsgálattal kapcsolatos előadás közül egyet emeltek ki, melyet R.Häcker /Lipcse, NDK/ tartott. Az edzésprogram hatására bekövetkező hormonális szabályozási változások a szénhidrát- és zsíranyagcserében címmel. Hat nemsportoló férfi intenzív terheléssel kerékpár-edzést végzett két hétig. Az inzulin-koncentráció és a tesztoszteron-szint jelentős csökkenést mutatott a tréning után 2-3 nappal, mely a program végére visszatért a kiindulási értékre. A szomatotrop hormon és a kortizol értékek kisfokú emelkedést mutattak. A szerzők azt a következtetést vonták le, hogy a hormonális reguláció az egyik elsődleges tényező, amely a fizikai terhelés hatására először adaptálódik.

Röviden összefoglalva a számomra legfontosabb tanulságokat: 1. Az alapvető anyagcsere-folyamatokat befolyásoló, szabályozó faktorok ismeretében közelebb jutottam az izomkontrakció létrejöttéhez szükséges energia felszabadító mechanizmusok megismeréséhez a bioenergetika témakörben elhangzott előadások segítségével. 2. A számos enzim működésével és molekuláris felépítésével kapcsolatos in vitro vizsgálat talán közelebb visz minket az aerob edzéshatás kiváltotta adaptációs mechanizmusok megértéséhez. Állóképességi edzés hatására nő a mitokondriumok száma és mérete, bennük a citrátkör enzimjeinek aktívitása is. Nő a fehérje turnover, fokozódik mind a lebontás, mind a felépítés, de ez utóbbi van túlsúlyban /ezek Sohár mérési eredményei, 1984/, ebből következik, hogy a szükségletnek megfelelően, adott enzimből nagyobb mennyiség keletkezik, eltolódnak a különböző enzimmolekulák közötti arányok. Korábbi ismereteink most azzal egészültek ki, hogy ha a citrárkör enzimjei bizonyos térhelyzetben egymással komplexet képeznek, akkor jobb az energiafelszabadítás hatásfoka. 3. Az is nagyon jelentős felismerés, hogy az izomkontrakció sebességétől függően más módon kapcsolódnak össze a kereszthidak, a miozinfejek több helyen kötődhetnek az aktin molekulákhoz. /kb. 80 % fixen orientált és 20 %-nál változhat a kapcsolódás helye/.

Beszámolóm utolsó részében szeretném ismertetni saját kísérleti eredményeinket, melyekről a kongresszuson beszámoltunk. Címe: A vázizom enzimaktívitásainak változása immobilizáció és denerváció hatására /S. Boros-Hatfaludy, I. Bánszky, F. Guba, I. Sohár/.

Korábbi munkáim során a különböző típusú edzéshatások kiváltotta enzimaktivítás változásokat vizsgáltam. Jelen kisérletünkben - melyet a Szegedi Orvostudományi Egyetem Biokémiai Intézetében végeztünk - az inaktívitás által kiváltott anyagcsere-adaptáció mértékét figyelhettük meg, és kiváncsiak voltunk arra is, hogy a beidegzés játszik-e szerepet ezen adaptációban. Denervváció, a hátsó végtag immobilizálása és ezek együttes hatását vizsgáltuk nyulak lábizmainak oxidatív /MDH/, glikolitikus /ALD, LDH/ és miofibrilláris ATP-áz aktívitására. A következő hat kisérleti csoportunk volt: 1. Nyulak hátsó lábát műanyag kötéssel immobilizáltuk úgy, hogy az izmok izometriásan nyújtott állapotban voltak. 2. A lábat 180°-ban rögzítettük, így az izmok izometriásan rövidített pozicióba kerültek. 3. Denervált csoport /átvágtuk a nervus ischiadicust/. 4. Az izmokat nyújtott állapotban fixáltuk /úgy, mint az 1. csoportban/ és a végtagot denerváltuk. 5. Az izmokat rövidített állapotban rögzítettük /mint a 2. csoportban/ és a végtagot denerváltuk. 6. Kontrollcsoport. A kísérlet 14 napig tartott. A következő eredményeket kaptuk az oxidatív típusú soleus izomban: az izometriás rövidítés esetében az izomban mért anyagcsere aktívitás ↓ és az izmok súlya, majdnem azonos mértékben csökkent, mint a denervált végtagok esetében.

Az izom nyújtott poziciójú immobilizálása, megnövekedett izomsúly mellett, emelkedett enzimaktívitásokat eredményezett. Tehát az izometriásan nyújtott lábizmokban mért enzimatikus változások feltűnő hasonlóságot mutatnak az edzés periódus utáni enzimaktívitás változásokhoz. A soleus izomsúly növekedésére kétféle magyarázatot találtunk: az esetleges fokozott izomaktívitás következtében fellépő hipertrófia az oka /az állat megpróbálja visszanyerni anatómiai testhelyzetét/, vagy a nyújtott állapotú rögzítés miatt megnőtt a szarkomerek száma /Golspink és munkatársai közleményeiben olvashattunk ilyen elektromikroszkópos eredményekről/. Hasonlóan a csak denervált és a csak rövidített poziciójú fixálás során kapott eredményekhez, a nyújtott és denervált, valamint a rövidített és denervált soleus izmokban csökkentek az izomsúlyok és az enzimaktívitások. Eredményeinkből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az izmok izometriásan nyújtott állapotában az izom-ideg kapcsolat nagyon jelentős szerepet játszik a fokozott anyagcserefolyamatok kialakulásában. /A mi tapasztalatainkkal egybevág Pachter és Eberstein,1986, eredménye, melyet elektronmikrószkópos vizsgálatok során kaptak: a nyújtott állapotban rögzített izmok esetében megnőtt az ideg-izom kapcsolódási területe./

Filmek és videóprogramok:

Igen érdekes, a biokémia oktatását elősegitő, 20 perces filmbemutatókat láthattak az érdeklődők a kongresszus két vetítési napján. Ezek közül emelek ki néhányat, melyek megnyerték tetszésemet: Anyagcsere folyamatok bemutatása - Brighton Polytechnic, Lipid anyagcsere és transzportfolyamatok - University Manchaster /OER/, Izommüködés során az energiafelszabadítás lehetőségei - Open University, Membrán potenciálok - Amsterdam AUC-VU. Ezek a filmek olyan szemléletesen mutattak be egy-egy témakört, hogy a biokémiához keveset értők is követhették és megtanulhatták e fontos, alapvető ismereteket. Az említett filmek elsősorban diákokhoz szóltak, a videó és számitógépes programok a kutatók részére készültek. Bonyolult biokémiai reakciósorozatokról készítettek számítógépi programokat a következő témakörben: Enzim kinetika, Fotoszintézis, Fehérjeszintézis, Izomkontrakció, Gén-kódolás, A nukleinsavak szerkezete, Molekuláris térszerkezet animációja stb.

BÍRÓNÉ NAGY Edit

AZ 1986. ÉVI NEMZETKÖZI KOORDINÁCIÓS TANÁCSKOZÁS PEDAGÓGIAI TÉMAKÖRBEN

/Prága, 1986. október 6-9./

1978 óta kilencedszer ültünk össze tanácskozásra, a harmadik ötéves ciklust kezdtük meg. Az együttműködés jellemzőjeként elmondhatjuk, hogy a kezdeti nehézségeken túljutva, a ténylegesen közös kutatás kipróbált útjait járjuk. A jelenlegi kollektiva - a bolgár és szovjet felet kivéve - 1978 óta dolgozik együtt, több konkrét munkát tett le az asztalra eredményként. Kialakultak az együtt és egymás mellett folyó kutatások irányításának, koordinálásának módszerei, de gazdag tapasztalatunk van az ilyen jellegű kutatások módszereinek korlátairól is. Mindezekre építve már az előző /6./ 5 éves tervciklus közepe táján elindítottuk a 7. 5 éves terv előkészületeit.

Tartalmi, időbeli tervek készültek, sőt 1985-ben a végleges módszertani megállapodás előtt - bemutató szemináriumon vettünk részt. Ennek segítségével igyekeztünk a várható különbségeket a minimálisra csökkenteni. Így a jelenlegi tanácskozás a szó szoros értelmében már munkaértekezlet volt.

A szokásos napirendi pontok voltak:

- A koordinátorok budapesti tanácskozásáról szóló beszámoló,, melyet M. Merhautova tartott,
- Tájékoztató az AIESEP világkongresszusáról, melyet a három ott résztvevő témavezető, B. Svoboda /CSSR/, R. Florl /NDK/, és Bíróné adtak. A készülő bibliográfiáról és a tematikus terminológiai szótár készítésének problémáiról is hangzott el előadás.
- A szovjet Maszlov professzor tájékoztatott a Szovjetunióban folyó általános közoktatási reformról.

A tanácskozásnak két alapvető feladata volt:

1. Az egyes országok beszámolója a 7. ötéves terv beindításának kutatásszervezési, módszertani tapasztalatairól, a "bemérések" eredményeiről.
2. Az elkövetkezendő ötéves együttműködés feladatainak részletes lebontása, a feladatok kiosztása elvállalása az egyes országok részéről.

Megállapodásaink - hazai kutatásainkat befolyásoló - lényege: - befejeződtek a képzés dokumentumainak pedagógiai összehasonlító, elemző munkálatai, erről összefoglaló tanulmány készült, - ennek alapján a testnevelő tanárképzés és edzőképzés számára tantervkészítési modellt állítottunk össze /az anyag fordítása készül/.

- megállapodás történt a kutatás további irányáról, a közös munka "a testnevelő tanár és edző tevékenységrendszere" címen került elfogadásra,
- kutatásaink - a korábbi elméleti, összehasonlító pedagógiai síkról - empirikus kutatási szintre helyeződtek át,
- ez a körülmény lényegesen nagyobb módszertani összehangoltságot, fegyelmezettebb és alkalmazkodóbb együttműködést igényel az eddigieknél.

A testnevelő tanári és edzői tevékenységrendszert a tényleges élethelyzetek, életmódjellemzők megragadásával és feltárásával kívánjuk megismerni, mintegy diagnosztizálni és a prognosztika eszközeit alkalmazva szeretnénk előrejelezni várható alakulásait a jövőben.

A diagnosztikus eredményeket szembesíteni kívánjuk a testnevelő tanári és edzői tevékenységeket szabályozó ún. normarendszerrel.

A testnevelő tanári és edzői szerep megismerésével /a normarendszer-presztízs-tényleges tevékenységstruktúra összefüggéseiben/ ajánlásokat dolgozunk ki mindkét területen a képzés számára.

Mivel a diagnosztika mind a testnevelő tanári, mind az edzői tevékenységszerkezet feltárásához összetett kutatási metodikát igényel, a gyakorlat közvetlen ismeretét feltételezi. Ezért alkalmazunk pedagógiai diagnosztizáló eljárásokat, /kategóriális, interakciós megfigyelés, mélyinterjú, óraelemzések/ A személyi megfelelés vizsgálatát pszichológiai eljárásokkal végezzük, és szociológiai megközelítést igényel az életmódvizsgálat, melyet időmérleg készítésével és ankét módszerrel oldunk meg.

A kutatás prognosztikai részének előkészítése - elvi és metodikai szempontból egyaránt - a magyar kutatócsoport feladata lesz./felelőse: Bíró Péterné/

A fő témának ehhez az alapvonulatához kapcsolódnak az egyes országok egyéni kutatásai is. A magyar kutatócsoport egyéni témáját úgy választotta meg,hogy az elősegítse a közös,fő téma mélyebb elemzését, a testnevelő és edzői szerepek jobb megismerését. A tanulóifjúság testneveléssel és sporttal kapcsolatos attitüdjeinek vizsgálata a célunk, abból a megfontolásból, hogy a pozitív és negatív attitüd egyaránt visszahat a testnevelő tanár és edző tevékenységeire.

FÖLDESINÉ SZABÓ Gyöngyi

A "SPORT MINT KÜZDELEM A TARTÓS BÉKÉÉRT" CÍMŰ NEMZETKÖZI TUDOMÁNYOS SZEMINÁRIUM /Varsó, 1986. október 20-23./

1. Szervezési kérdések

1986 januárjában a béke évének jelentős eseménye volt Varsóban az "Értelmiségiek a békéért" címmel rendezett nemzetközi konferencia. Ezen a konferencián merült fel először, hogy napjaink sokszínű békemozgalmából hiányzik a sport békemozgalom, annak ellenére, hogy jelentős hagyományai vannak, és a sport ma is számos lehetőséget kínál az emberek békevágyának kifejezésére. Ennek hatására kezdeményezte Andrzej Wohl professzor, a lengyel sporttudomány kiemelkedő személyisége a nemzetközi tudományos esemény összehívását a béke szerepéről a sportban. Javaslatát a Lengyel Béketanácshoz terjesztette be, amely egyetértett a kezdeményezéssel. Az érdekelt országos szintű szervek egyeztetése után végül is a "Sport mint küzdelem a tartós békéért" című Nemzetközi Tudományos Szemináriumot a Lengyel Sport és Turizmus Országos Bizottsága, a varsói Testnevelési Főiskola és a Lengyel Testkulturális Tudományos Tanács támogatásával a varsói Testnevelési Főiskola rendezte meg.

A szeminárium előkészítésekor sajnálatos hiba csúszott a szervezésbe. Az előzetes meghívók október 19-22. közötti dátumot jelöltek meg a rendezvény időpontjára. A külföldi delegációk megérkezésük után tudták meg, hogy a szeminárium tényleges időpontja október 20-23. Ennek következtében több küldöttségnek haza kellett utaznia a záródokumentum elkészítése előtt. Ezt leszámítva a szervezés igen jó színvonalú volt. A résztvevők elszállásolása, ellátása - a lengyel viszonyokat figyelembe véve - kiemelkedően jó volt.

A szemináriumon 12 ország /Amerikai Egyesült Államok, Bulgária, Csehszlovákia, Dánia, Finnország, Japán, Lengyelország, Magyarország, NDK, NSZK /Nyugat-Berlin/, Románia, Szovjetunió/ mintegy 50 szakembere vett részt. Nem érdektelen a résztvevő nemzetek felsorolása, mert jelzi,mely országokban van erős igény a sport és a béke gondolatának összekapcsolására.

A rendezők minden országból három személyt hívtak meg: egy tudományos szakembert, egy újságírót és egy kiemelkedő sportolót. A meghívásnak ebben a szellemben kevés állam tett eleget. A legtöbb helyen a meghívás és a szeminárium dátumai közötti idő rövidsége nem tette lehetővé, hogy teljes delegációt tudjanak küldeni. A külföldi résztvevők többsége vagy tudományos szakember volt, vagy a békemozgalom régi harcosa. Újságírók és sportolók lengyel részről voltak nagyobb számban, sőt a házigazdáktól gyakorló sportvezetők és edzők is bekapcsolódtak a szeminárium munkájába.

A szeminárium hivatalos nyelve az angol, német és orosz volt. A szekcióüléseken a három nyelven folyamatos szinkron tolmácsolás folyt.

A lengyel tömegkommunikáció gyakran foglalkozott a konferenciával, nemcsak a sportlapok, de a különböző politikai napilapok és folyóiratok is rendszeresen tudósítottak az eseményekről és közvetítést adott a televízió, riportokat sugárzott a rádió is.

A szeminárium résztvevői számára a tudományos tanácskozásokon túl több eseményt szerveztek a rendezők. Ezek közül érzelmi hatásával kiemelkedett a Palmiry-ban levő mártírtemető és múzeum meglátogatása, ahol Janus Kusocinski olimpiai bajnok síremlékére japán, magyar és csehszlovák vendégekből álló küldöttség helyezett koszorút.

A résztvevők tiszteletére fogadást adott a Lengyel Testkulturális Tudományos Tanács, két este pedig kulturális élményt adott: egy alkalommal Chopin muzsikájában, egy másik este balettművészek táncában gyönyörködhettek a meghívottak.

A magyar delegáció három tagú volt: Földesiné Szabó Gyöngyi egyetemi docens, Z. Vincze György újságíró és Csík Jánosné élsportoló alkották.

2. Szakmai program

A tudományos szeminárium munkája az alábbi négy altéma köré csoportosult:

1. Béke, mint a sportmozgalom ésszerű fejlődésének alapja.
2. A sportmozgalom békehagyományai.
3. Sport - mint az egész világ fiatalsága egymáshoz való közeledésének eszköze.
4. Békére nevelés a sporton keresztül.

Ebben a négy altémában 7 szekcióülést szerveztek. Egy-egy szekcióülésen 3-6 előadást tartottak. Valamennyi előadó 25-30 percet kapott gondolatai kifejtésére. Minden előadás elhangzása után elegendő idő maradt szakmai viták-ra.

Az első három szekcióülésen általános elméleti kérdésekkel foglalkoztak. Ennek alapján úgy tűnt, hogy az alapkérdésekben teljesen egységes a résztvevők álláspontja. A hozzászólások kezdetben inkább kiegészítések voltak.

Az empírikus kutatásokra épülő anyagok a negyedik szekcióülléstől kezdve kerültek napirendre. Ezek már gyakran vitát váltottak ki, és felszínre hozták az elméleti részletkérdésekben meglevő, lappangó ellentmondásokat is.

Az ellentétes nézőpontok, véleménykülönbségek megvitatása minden esetben jószándéktól vezérelten, baráti hangnemben történt.

A magyar előadás empírikus kutatásra épült. Földesiné Szabó Gyöngyi arról beszélt, hogyan ítélik meg volt élsportolók a sport és a béke kapcsolatát.

A tudományos szeminárium munkájának összegzéseként a résztvevők felhívást fogalmaztak meg a világ sportolóihoz és mindenkihez, aki a legkülönbözőbb szinteken és beosztásokban a sportban dolgozik. A felhívás lényegében azt tartalmazza, hogy a sportban élők sajátos lehetőségeikkel segítsék elő a béke eszméjének terjedését, járuljanak hozzá a békés egymás mellett éléshez, a népek közeledéséhez.

Sajnos a felhívás szövegét nem kaphatták kézhez a konferencia résztvevői, mert az NDK küldöttség vezetője az utolsó pillanatban tiltakozását jelentette be a megfogalmazott szöveg néhány mondatával kapcsolatban. Ezért a rendezők úgy határoztak, hogy átfogalmazzák az érintett szövegrészt és a módosított felhívást rövid időn belül megküldik valamennyi résztvevőnek.

3. Gyakorlati hasznosítás

A szemináriumon elhangzott viták minden bizonnyal elősegítették a különböző ideológiai alapon, azonos célért küzdő résztvevők nézeteinek közeledését. Ez a hatás sokkal szélesebb körben is érvényesülni fog, mert az előadások teljes szövege a közeljövőben lengyel, angol és esetleg német nyelvű tanulmánykötetben is megjelenik.

A szeminárium résztvevői által megfogalmazott békefelhívás remélhetőleg sok országba eljut a sportban dolgozókhoz. A rendezők azzal a kéréssel küldik meg a résztvevőknek a felhívás szövegét, hogy teremtsenek számára nyilvánosságot, és mozgósítsanak a békeharcra.

- A lengyel kezdeményezés kezdetét jelentheti a sport-békemozgalom megújulásának.

A lengyel szervezők azt javasolták, hogy a sport és béke kapcsolatát elemző tudományos tanácskozások váljanak rendszeressé és a varsói szemináriumon résztvevő országok, későbbiekben egyeztetett program szerint, vállalják el egy-egy időszakban hasonló konferenciák szervezését.

A rendezők nemzetközi szemináriumok mellett kétoldalu tanácskozások megszervezését is tervezik. Igy például a jövő évben lengyel-nyugatnémet béketalálkozó lesz sportszakemberek és sportolók közreműködésével.

APOR Péter

III. NEMZETKÖZI SZEMINÁRIUM A MOZGÁS ÉS EDZÉS BIOLÓGIÁJÁRÓL

/Nizza, 1986. október 31. - november 2./

A szeminárium házigazdája Pierre Marconnet volt, aki 13 éve a nizzai stadion sportorvosa, ahol most bővül intézetté az eddigi spiroergometriás laboratórium és betegellátó részleg. A tudományos ülés alaphangját Paavo Komi adta meg, aki a tudományos tanácsadó és rendező volt. Az első előadást is Ő tartotta a normál helyváltoztatás és a sporttevékenység faktorairól. Komi érveléseiben évek óta hivatkozik munkacsoportunk erő-sebesség-teljesítmény vizsgálati eredményeire, s ez nemcsak Tihanyi Józseffel való személyes ismeretének köszönhető, hanem mert a TIKEBÁST a mai napig is a világon az egyik legjobb izomteljesítmény vizsgáló készülék. Ezt egyébként a tengerentúli közleményekben is elismerik.

Az excentrikus, a megnyújtás-megrövidülés /Strech-shortening/ és a tisztán koncentrikus izomtevékenység hatásfokának elasztikus energiavisszanyerésének gondolatkörét tekintette át, hiszen a sportmozgásokban ezek kulcsszerepet játszanak. Az Achilles-ín feszülését nyomásmérő kapocs révén emberen is megmérik a mérő "gomb" betelepítését követő 2-3 órán belül, amíg az érzéstelenítő hat, majd a mérőeszközt kiveszik. /Ugyanilyen eszközzel mértük a macskák ínának feszülését krónikus kísérletekben az UCLÁ-n/. Hét személyen szereztek eddig információkat járás és lassú futás alatt. Schmidtbleicher operáció nélkül, az ín feszülését külső érzékelővel méri, persze ilyenkor a kötőszövet összenyomhatósága kissé zavar. 4000-7000 n/cm^2 az ínra ható erő /feszítés/. Érdekes, hogy az ín erő-sebesség görbéje így mérve lényegesen más, mint a Hill-hiperbola.

A szeminárium a Hotel Plaza termében zajlott. A tökéletes angol-francia szinkron tolmácsolás lehetővé tette a nagyrészt francia anyanyelvű, mintegy 300 hallgatónak a főként angol nyelvű előadások megértését. Párizsból a kultuszminiszter jött a megnyitóra. A konferencia - elsősorban Marconnet személyi varázsa révén - nélkülözte a formaságokat és baráti, szakmai együttessé kovácsolta négy napra az ottlévőket.

Howald, H. /Magglingen/ a mitochondriumok felszínének edzésre történő növekedését tárgyalta. Egy kg izomban akár 35 m^2 felszínű membránba ágyazott enzimek szolgálják az oxidatív ATP-szintézist, így az aerob kapacitással vagy az erő kitartással szoros korrelációt mutat a mitochondrium volumen. Sajnos, csak elektronmikroszkópiával lehet ezt lemérni. 6 hetes edzés 40 %-os, 24 hetes állóképességi edzés 90 %-os mitochondrium növekedéssel járt, miatt a tartós teljesítmény 60, a hatásfok 25, a 4 mmol/l tejsavküszöb 20 %-kal javult. A lassú rostok mitochondrium volumene 6-ról 8 %-ra, az IIA rostoké 4-ről 7-re, a IIB rostoké 2-ről 3,5 %-ra nőtt /a rost teljes térfogatára számítva/. A nagy ellenállású erőedzés nem okoz változást, de rosthypertrófiát igen. A gélelektroforézis /ők ezüstfestéssel hívják elő a miozint alkotó frakciókat/ jellegzetes könnyűlánc-változásokat mutat ki. Howald szerint a lassú típussá alakulás /IIB--IIA--IIC--I/ az edzés hatására létre jöhet, ellenkező irányú átalakulás az edzéssel nincs, sprinternek születni kell.

Sejersted, O.M. /Oslo/ a membrán transzportfolyamatait tárgyalta. A 68-86 %-os terhelés alatt már 1 perc múlva nőtt az elfolyó vér kálium-tartalma, amely ugyan néhány perc alatt elér egy tetőt, de a vérátfolyás változásait is figyelembe véve mindenképpen K^+-vesztés van a terhelés alatt

ha az intenzitás a 100 %-ot /=aerob kapacitás/ meghaladja. A K helyét a Na veszi át a sejten belül. A K-Na pumpa kapacitása korlátozott, a membrán ATP-áz-t a katecholaminok és az intracelluláris Na stimulálja.

Sjöström Michaelt az izomlázzal kapcsolatos strukturális változásokról tartott referátumáért hívták meg. A 30- km-es, 450 m szintkülönbséget is magába foglaló Lidingöloppet alatt a lassú rostokból eltűnik a glykogén. A IIA rostok aránya fordítva korrelált a teljesítménnyel. Az akut /néhány órán belül tetőző/ izomláz valószínű oka az izomban egyes metabolitok felszaporodása. Az 1-3. napon "dühöngő" izomfájdalom - amely típusosan az excentrikus izomfáradást, például a lefelé futásokat, 100 emelet lefelé megtételét követi- nekrotikus regenerativ szövettani jelek kisérik. Ezek következménye lehet a rostcsoportosulás és a rostelágazás /"rosthasadás"/ is. Ezért nem szabad túl sok excentrikus edzést végezni, bár ehhez is lehet - még nem ismert módon - alkalmazkodni. Az izomlázas izom gyengébb teljesítményét a glykogén hiánya okozza az első órákban- napokban, a fájdalmat feltehetően az elektrolit-szint megváltozása. A mikrosérülések az évek során egyre rontják az izmot ha a regenerációval nem eleget törődnek - azonban a regenerációra tapasztalatilag használt eljárások nincsenek tudományosan "bevizsgálva".

Edgerton, V.R. /Los Angeles/ az izom architektúra fontosságát demonstrálta filmen is, a macska m.semitendinosusán. Az izmot egy kötőszövetes membrán két részre osztja. A testközeli kb. egyharmad részt és a distális, többi izomrészt külön idegág látja el a n. ischiadicusból. Ezek külön és együttes ingerlése esetén az egész izom rövidülési sebessége és a kifejtett erő is különbözött. A nem ingerelt rész feszülése /stressze: feszülés/keresztmetszet/ nagyobb, mint a kontrahálódott, és így vastagabb része: a sérülések magyarázata is nyilvánvaló.

Nichols, T.R. /Atlanta/ az izommerevség élettanát foglalta össze. A külső mozgató erővel szembeni ellenállás az izom belső "keménysége", az ízületi surlódási-elmozdulási ellenállása, autogén /az izomból induló és ott végződő/ és heterogén reflexek /ezek az antagonistákat érintik/ eredője.

Goubel, F. volt az egyetlen francia referens. Ő ma a vezető biomechanikus Franciaországban. Az izom nyujthatóságának molekuláris-biofizikai alapjait foglalta össze. Az elaszticitás - amely döntően a kereszthidak és nem az ín vagy az egyéb kötőszövet funkciója - sokféle aspektusát, a Cavagna-effektust, az elaszticitás időbeli lecsengését tárgyalta. Az ATP turnover a 0,6-0,9 izomhossz/mp rövidülési sebességnél a leggyorsabb. Munkatársainak egyike a platformon álló személy karjának vízszintes emelésekor fellépő három irányú erőket vizsgált gyorsulásmérővel és EMG-vel is. Az íjászok, lövők mozgásdinamikája különbözik a többi személyétől.

Kozak-Reiss a mágneses magrezonanciát vizsgálta normál és lezárt vérkeringésű végtagon kerékpárterhelés közben /a nagy mágnestekercs "csövében" homogén mágneses térben egy erős mágnessugár "belövése" kibillenti az elektronokat a helyükből/. A különböző vegyületek - jelen esetben az ATP, CP, ADP, AMP, szabad foszfor - jellegzetes energiaspektruma jelzi azok mennyiségét az izomban. A nagyon költséges berendezés igazolni látszik a biopsziával nyert ismereteket: az izom vegyhatása 7,00-ről 6,5-re változik a terhelés alatt, 10-15 perc alatt normalizálódik, a sportolóé gyorsabban. Másik rövid előadás arról szólt, hogy a tejsav és a ventillációs küszöb mintájára az EMG teljesítmény spektruma is nő a terheléssel, persze nem ugyanazon munkaintenzitás ponton van a "küszöb" mint a többi mutatóé. Valószínű, hogy az izom tejsavszintje és az EMG kapcsolatban van egymással, mert bikarbonát infúzióval mindkettő azonos jelleggel tolható el.

Lexell, B. /Umea/ azt vizsgálja, hogy az izom keresztmetszetén belül egyenletes-e a rostok eloszlása. Szerinte ez nem véletlen, lényeges a rostarányváltozás egy fasciculuson belül is, a korral a rostok száma és a nagysága is csökken. Legalább hat helyről kellene biopsziás mintát venni, hogy azok átlaga reprezentáljon egy izmot /mi 3 mintából tesszük ezt- szemben a szokásos egy mintával/.

Tesch, P.A. a nagy ellenállással végzett erőedzésről és általában az erőedzés biokémiai - kísérőiről beszélve megállapította, hogy a myofibrilláris protein és főleg a gyors rostterület nő, a mitokondriális volumen és az oxidatív enzimkapacitás, így az aerob kapacitás is csökken. Nő a tejsav felhalmozódás /-képzés/ sebessége és a glukogén szintézis sebessége és/vagy a kapacitása az erőedzett izomban. A növekedési hormon/kortizol és a tesztoszteron/ kortizol arány feltehetően a katabolizmus egyensúlyát jelzi. A bizonytalanságunk onnan ered, mert nem tudjuk, hogy az erőedzést néhány óráig követő magasabb hormonszint milyen élettani jelentőséggel bír.

Ekblom, B. akit a "vérdopping" alapját képező kutatásaiból is ismer a sportvilág, az aerob kapacitás tényezőiről referált. Általában az izom oxidatív kapacitása a munka korlátozó tényezője, hiszen a megnövekvő arterio-venózus oxigén különbsége ellenére normál körülmények között nincs arteriás oxigén parciális nyomáscsökkenés. A nagyon jól edzett /izomzatú/ személyeken viszont - főleg magaslaton - arteriás hypoxia is kifejlődhet, vagyis ilyenkor a tüdőbeli diffúzió a teljesítőképesség korlátozó tényezője. A csontvelő vasraktárak kiürülése nem jár az aerob kapacitás csökkenésével. Svédországban - a ferritin szint alapján megítélve - nincs vashiányos sportoló, ezért majd Djakartában tanulmányozzák a transzport-kapacitás csökkenésének következményeit. Jól ismert, hogy nem csak a keringő hemoglobin mennyiség növelése, hanem a plazmavolumen megnövelése is /ez egyébként vízivással is elérhető/ növeli a teljesítményt. Ekhlom professzor /volt stockholmi munkatársam/ nagy érdeklődéssel szerzett tudomást Fendler Kornél vizsgálatairól a vér viszkozitás-csökkentés területén. Ime a "magyar-dopping": kitaláltuk, nem használjuk, és ha szerencsénk van némi taps hallatszik külföldről.

Sjögaard G. /Koppenhaga/ az izomfáradás mikrocirkulációs vonatkozásait tárgyalta. Az izmon belüli nyomás lineárisan nő az izom feszülésével, a vérnyomás ellapuló emelkedést mutat. 5 %-os erő tartása alatt - kb. 8 óráig megy - a helyi vérkeringés emelkedett szinten beáll staedy state értékre, ugyancsak a kb. egy óráig tartható 10 %-os terhelés alatt. A statikus izommunka meggátolja a lympha elfolyását, így a diffúziós távolság megnő az erek és a mitochondriumok között, míg az intermittáló izomfeszüléssel járó dinamikus izomtevékenység a rezisztencia csökkenésével, a vérátfolyás gyorsulásával a kapillárisban eltöltött időt csökkenti akár 400 ms-re is, amely már kevés az oxigén teljes diffuziójához. Hatfaludy Zsófia közleményeit elismeréssel említették. A szarkolemmán keresztül folyó anyagtranszport is energiaigényes, a káliumgrádienstől függ. Mivel a 60 %-os terhelés során az izom fokozatosan káliumot veszít /a vesztés 40 mmol/g izom is lehet, az izometrikus kiféradáskor csak 1-13 mmol/, a nagy vérátfolyás az előnyök mellett azzal a hátránnyal járhat, hogy elviszi az izomból a káliumot. Azt is sejtjük, hogy egy izmon belül sem egyenletes a nyomásemelkedés. /Megemlítem, hogy a híres August Krogh intézet Bengt Saltin által vezetett élettani intézetét 1986-ban majdnem oktatói intézménnyé degradálták, de a nemzetközi tiltakozás hatására a minisztérium elállt ettől a tervétől, illetve visszavonta a döntést./

Komi, P.V. és a freiburgi Gollhoffer, A. a stretch-shortening /izomnyujtás-izomkontrakció/ ciklus fáradását tanulmányozták. A kísérleti személyek ferde sínen guruló kocsival, fejjel lefelé-előre érkeztek a kezükre különböző magasságból, majd ellökték magukat. Az erődiagram és az EMG azt bizonyítja, hogy az excentrikus fázisban nem történt fáradás az ismétlések során, csak a pozitív izommunkafázis változott. Legalább négy reflex segítheti az "elasztikus" energiatöbbletet, és ezek talán fejleszthetők is az edzéssel.

Arvidsson, I. Ejnar Ekblom munkatársnője a Karolinska Intézetben azt vizsgálta, hogy a fájdalom kikapcsolása a térdműtét során mennyire megnöveli a műtét másnapján-harmadnapján a kifejthető térdfeszítő erőt. Az epidurális lidocain érzéstelenítés után 20-25 perc múlva a térdfeszítő erő csaknem normálissá válik. A 100 Hz-es TNS /bőrön keresztüli idegingerléssel elért fájdalomcsillapítás/ és a nem-steroid tipusú fájdalomcsillapítók /Feldene/ is hatásosak, kevésbé ugyan mint az epiduralis anesztézia. Nem próbálták ki a TNS-Feldene kombinációját. Kiderült tehát, hogy lehet az érzőideget szelektíve kikapcsolni a motoneuronok gátlása nélkül. A fájdalom csökkentése, illetve kikapcsolása igen fontos része a rehabilitációnak.

Apor P. a természetes sportmozgások során az izomtevékenység vizsgálatát igyekezett áttekinteni. Úgy tűnik, hogy a biomechanikai ismereteket szinte soha nem konfrontálják az élettani/rostszerkezet, erő-sebesség görbe stb./ ismeretekkel, a szintézishez nem jutnak el az egyes laboratóriumok. Alkalom nyílott a hazai kajak-kenu és evezés-mérések ismertetésére, a hazai kutatók munkái ismertetésére és idézésére.

Vollestad, N.K. /Oslo/ az izomrostok aktíválódási sorrendjét tárgyalta. A rostok munkábaállása a működő motoros egységek számát növeli, a tüzelési frekvenciájuk és annak módosítása a további szabályozási lehetőség.

A glikogénfogyás jelenleg az egyetlen módszer amellyel emberen is követhető az aktiváció, persze ez is csak megszorításokkal. A 43 %-os intenzitású kerékpár terheléskor csak az I /lassu/ rostok glikogénje fogy. 65 %-os terheléskor már a II A /gyors, oxidatív/ rostok is veszítenek némi glikogént, a 75 %-os terhelés során a II A rostok az első perctől fogva részt vesznek a glikogén vesztésben. Ez az aktiválódási küszöb az edzettséggel eltolódik a magasabb intenzitás felé. A II B /gyors, anaerob/ rostok csak a 90 % feletti terheléskor tűnnek aktívnak. Az aerob kapacitás 200, 160 és 125 %-ával végzett szupramaximális terhelés az I. rostokból a fenti sorrendben növekvő mértékű más szóval a terhelés tartamával növekvő glikogén vesztést okozott.

A vita során kiderült, hogy nem tudjuk, hogy mely rostok aktívak az "anaerob küszöb" táján, másrészt, hogy a sportgyakorlattal nem egyeznek a glikogénszint helyreállítódásáról a tübiopsziával kapott ismeretek, ugyanis a napi két intenzív edzést is elviselik a sportolók, a glikogén ezek között nem állhat helyre.

Megemlítem, hogy az oslói Izomkutató Intézet Lars Hermansen hirtelen halála után csaknem felbomlott, mára azonban nemcsak helyreállt, hanem bővült is.

Grimby Lorenz a járás során a tibiális anterior és a közös ujjfeszítő motoros egységeinek elektromos aktívitását vizsgálta. Normál járáskor a lassú rostok az aktívak, de bármilyen kis korrekciós mozdulatkor, például a talaj csekély egyenletlensége, sebességváltoztatás, oldalra lépéskor a gyors egységek is aktívizálódnak. A motoros egység aktíváció és a tüzelési sebesség finom összjátéka figyelhető meg a természetes mozgás során is. A lassú m. soleus egy nap során kb. 20-35 %-ban aktív, a gyors ujjfeszítőizom csak az idő 0,04-0,22 %-ában az.

Secher Niels nevét az evezés élettanának kitűnő összefoglalásából ismerjük idehaza. Most arról számolt be, hogy az erőkifejtés képessége hogyan változik egyes neurofarmakonok, nevezetesen a tubokurare hatására. A maximális izometrikus erőt a lehető leggyorsabban kifejtve, a neuromuszkuláris ideg-ingerület átvitelt bénító anyag hatására jellemzően változik az erőgörbe. Ez új diagnosztikus és kutatási utat jelent.

Liesen, H. /Köln/ aki a német labdarugó válogatott és a gyephokizók orvosa is, az "anaerob küszöb" kérdést boncolgatta igen kritikusan, e téren 15 éves tapasztalattal maga mögött. Példák sorát hozta fel, hogy milyen "érzékeny" a módszer: ugyanazon személy 145 wattal fél óriáig biciklizve 3,2, 150 wattal hajtva 5,3 mmol/l-es tejsavszintet ért el. Egy csapat steady state futósebessége 3,0 és 3,8 m/mp között volt, a pulzusszámuk csaknem azonosan 168, a tejsavértékük 4 és 10 mmol/l között szóródott. A futó nők "anaerob küszöb" értéke 3,1-4,6 m/mp között szóródik. Az 5 percenként emelt terhelési fokozatokat jobbnak tartja mint a 3 percenként emelt terhelést. A talaj, a futószalag minősége is befolyásolja a küszöbértéket.

A kölni intézet körüli 2323 méteres gyepen futva a 2 óra 10 perc körüli maratoni futók anaerob küszöb sebessége 5,4 m/mp körül van. Az evezősök két év alatt 55 wattos javulást mutattak a küszöbértékben a kis intenzitású, nagy volumenű edzéssel, míg másoknak az intenzív edzés során letörésbe kerülve, romlott a küszöbértékük. Ha egy nyolcas hajóban 55 wattnyi különbség van a személyek között akkor azok nem edzhetnek együtt. Uszásban a "két-terhelés" séma a legjobb: egy, kb 80 %-os 400 m után 20 perces pihenő majd a teljes intenzitású 400 m következik, mindkettő után tejsavméréssel. A mozgása alapján tehetségesnek tartott de csupán 3,5 m/mp anaerob küszöbértékű fiatalt nem szabad együtt edzeni a fizikailag jobbakkal mert letörésbe kerül /labdarúgóról van szó/. A német gyephokizók 4,3-4,7 m/mp közötti küszöbértékei az 1984. évi olimpia előtt 4,5-5,0 közöttire javultak.A német labdarugók 4,0 m/mp körüli /3,7-5,2 szélső érték/ küszöbértékkel rendelkeznek általában, így egy évvel Mexikó előtt is. 1986 januárjában ennél jobbak voltak, míg egy hónappal a VB előtt 3,5-4,0 m/mp közötti, gyenge küszöbértékeket mutattak.

Mit lehetett tenni? A nagy energiájú foszfát reszintézisére törekedve, az alaktacid teljesítőképességet próbálták feljavítani. Tízperces bemelegítés, 10 perc futás az anaerob küszöbnél éppen kisebb intenzitással, 5 perc stretching, majd 30 m-es vágtafutások következtek igen hosszú, lassú kocogással közöttük. /A referens egy évtizede tanácsolja ezt a fajta edzést mini-interval néven az edzőinknek./ Liesen hangsúlyozta hogy a tejsav-küszöb az egyik, de nem mindig a legfontosabb információt szolgáltató módszer.

Gallhoffer Albert egy éves jyväskylei tanulmányútjáról tért vissza Schmidtbleicher laboratóriumába - aki ezúttal a hallgatóság soraiban foglalt helyet. Az erőplatformon 22 különböző sportcipővel végzett futást hasonlítottak össze, EMG-vel is analizálva a neuromuszkuláris rendszer működését. Lényeges különbségek voltak a futócipők között - persze nem tudtuk meg a legjobbnak tartott cipő márkáját.

Clarys, J.P. ezúttal is video-demonstrációval színezte az úszás, újabban pedig a szörf, sízés, korcsolyázás során végzett elektromiográfiás méréseket, illetve a technikai problémák áthidalását. A vízben vezetéket, egyébként 1 kg-os súlyú adóval működő, 2-3 csatornás rendszert használnak. Clarys is a rendelkezésre álló módszerek kombinációjában látja a jövő egyik útját. Mivel az Úszósport című lapban részletesen beszámoltam Clarysék munkásságáról, ezúttal elhagyom a részleteket.

Häkkinen, K. volt súlyemelő létére a különböző erőfejlesztő gépeken elérhető erőgörbe-EMG kapcsolatot elemezte kilenc izomcsoport vizsgálatával. Súlyokkal végzett gyakorlatok alatt csak a kis izületi szögeknél volt teljes az aktiváltság. Izokinetikus mozdulatoknál nem aktív a teljes motoneuron pool. A legnagyobb rostaktiváció a David-rendszerű extenziós gépekkel érhető el.

A Karger kiadó vállalkozott a kiadásra, s tudjuk, hogy a Nizza tartott előző, 1982-es szeminárium anyaga 1984-ben meg is jelent /Physiological Chemistry of Training and Detraining, Medicine and Sport Science series, vol. 17. Editors: Marconnet, P.és Poortmans, J./

A referens büszke tulajdonosa annak az eredménylistának, amely bizonyitja, hogy - legalább is a mezei futásban - sok fiatal világnagyságot utasított maga mögé.

NÁDORI László

AZ AIESEP SZERVEZETE ÉS MŰKÖDÉSE

A nemzetközi testnevelési és sportszervezetek között sajátos helyet foglal el az Association Internationale des Écoles Superieures d'Education Physique /A testnevelési főiskolák nemzetközi szervezete/. Bár a lisszaboni alakuló ülésen képviseltettük magunkat, mind a mai napig nincs említésre méltó szerepünk a tekintélyes szervezetben.

Az 1978-as magglingeni közgyűlésen javaslatomra - amihez elvi engedélyt kaptam a főhatóságtól - a Magyar Testnevelési Főiskolát felvették a tagszervezetek sorába. Ezzel megnyílt a lehetőség ahhoz, hogy a szervezetben aktív, hasznos, hagyományainkhoz méltó szerepet játsszunk.

A szervezet tagjai /intézmények/ változatos jellegűek mind nagyságukat, mind jogállásukat illetően.

A fő típusok

1. Önálló testnevelési főiskolák: Budapest, Varsó, Szófia, Lipcse, Moszkva, Köln.
2. Egyetemek tanárképző intézetei: Liége, Frankfurt, Jyväskylä, Rio de Janeiro, Quebec, Zágráb, New York, Madrid.
3. Vegyes - képző, továbbképző - intézmények: Magglingen, Róma, Párizs, Longhborough.
4. Sporttudományos tanszékek: Boston, Basel, Lisszabon, Brüsszel.

A felsorolás példa. Azt jelenti, hogy az AIESEP minden olyan intézményt, amelyik képzéssel, képzéshez kapcsolódó tudományos kutatással foglalkozik tagszervezetként szeretne bevonni tevékenységébe.

Érdekesség az, hogy a testnevelő tanárképzésre vállalkozó egyetemek - történelmi hagyományaik alapján - sokfélék. Vannak orvosi /Basel/ egyetemek, műszaki /Madrid, Lisszabon/ egyetemek, vannak teljes karú egyetemek /Frankfurt, Rio de Janeiro, New York/, amelyek hásznosan kapcsolják be a testnevelés és sport szakembereinek képzését profiljukba. A philadelphiai egyetemen például a biomechanikai kutatások túlmennek a testnevelő tanárképzés keretein. A tárgyat más szakos hallgatók is felveszik. Van ahol az egészségügy számára képeznek szakembereket /Jyväskylä, rehabilitáció/. Van ahol a közművelődés és testnevelés összekapcsolása a képzés fő profilja /Róma/.

A mellékelt tájékoztató áttekintést és információkat szeretne adni a szervezet működéséről, elsősorban az igazgató tanácsban helyet foglaló - legaktívabb tagok - szerepéről.

Az AIESEP működésének célja

1. A jövő testnevelő tanárainak, kutatóinak képzéséhez a lehető legtöbb segítség adása:
   1.1. A tagok közti véleménycsere kölcsönös információcsere.

1.2. Az új oktatási módszerek feltárása, az oktatási folyamat értékelésének módja.
1.3. A tervezés, a szervezés és irányítás új útjainak feltárása kutatásokkal.

2. A tagintézmények közötti kapcsolat kiépítése, a meglevők megerősítése:
2.1. Tanulmányutak és információs látogatások révén.
2.2. Tanárok cseréje, továbbá hallgatók és felsőoktatási szakemberek cseréje.
2.3. Közös alapon oktatás, kutatás és értékelés a testnevelés és sport területein.

3. Nemzetközi testnevelési és sportszervezetekkel együttműködés, keresve a működés közös elemeit a világ testnevelésében jelentkező tendenciákat.
3.1. A nemzetközi szervezetek programjaihoz csatlakozás, a megfelelő programok támogatása, közös érdekek figyelembevételével.
3.2. A tagok erősítsék saját országukban az ügyet.
3.3. A publikációk, dokumentumok lehető széles körű terjesztése.

4. Konzultatív szerepet játszani a kormányok és a nemzetközi szervezetek mellett a felsőoktatás - tanárképzés - megerősítése érdekében, különösen a testnevelő tanárképzést illetően.

Az igazgató tanács

Az igazgató tanácsot 16 tagintézmény alkotja. A római ülésen új tagként vették fel a longboroughi /Anglia/ és lipcsei /DHfK/ intézményeket.

Tagok az igazgató tanácsban

1. Basel, az orvosi egyetem sportorvosi intézete /Fritz Pieth/
2. Boston, a bostoni egyetem "Emberi mozgás" tanszék /John Cheffers/
3. Garden City, Adelphi Egyetem /New York/ testnevelési tanszéke /Garri Barette/
4. J.W. Goethe Egyetem, Sport és Sporttudományi Intézete, Frankfurt am Main Peter Röthig/
5. Jyvaskyla Egyetem, Sport és Egészség Intézet, /Risto Telama/
6. Liége Egyetem, Testnevelési Főiskola /Maurice Pieron/
7. Lisszabon, Műszaki Egyetem Testnevelési Intézete /H.Barreiros/
8. Madrid, Műszaki Egyetem Testnevelési Intézet /J.L. Hernandez Varquez/
9. Moszkva, Regionális Testnevelési Főiskola /A.Vorobjev/
10. Rio de Janeiro, Gama Filho Egyetem /M.Tubino/
11. Róma, Sportiskola /Renato Manno/
12. Szófia, Testnevelési Főiskola /K.Krastev/
13. Trois-Riviéres Quebec Egyetem Testnevelési Tanszék /Michel Lirette/
14. Varsó, Testnevelési Főiskola /Kajetán Handzelek/
15. Zágráb, Z.Egyetem, Testnevelési Főiskola /Milan Blaskovics/

ÚJ

16. Loughborough
17. Lipcse

Végrehajtó bizottság

Elnök: John Cheffers /Boston/
Főtitkár: Maurice Pieron /Liége/
Pénztáros: Fritz Pieth /Basel/
Elnökhelyettes: Peter Röthig /Frankfurt/
Arkadij Vorobjev /Moszkva/
Tanácsadók: Manoel Tubino /Rio de Janeiro/
Risto Telama /Jyvaskyla/
Kajetan Handzelek /Varsó/

Megalakulás

Az alapító közgyülést Lisszabonban tartották 1962-ben. Első elnökként Yvonne Surrel-t a párizsi TF INSEP igazgatónőjét választották meg. A főtitkári posztot Andresen Leitav /INEF, Lisszabon/ kapta.

Alapító tagok

Bonn, Testnevelési Intézet /NSZK/, Institut für Leibesübungen,
Caracas, Pedagógiai Intézet /Venezuela/, Instituto Pedagogico,
Graz, a grázi egyetem Testnevelési Intézete /Ausztria/, Institut für Leibesübungen, Universität, Graz,
Köln, Német Sportfőiskola /NSZK/, Deutsche Sporthochschule,
Liége, az egyetem Testnevelési Intézete /Belgium/, Institut Supérieur d'Education Physique Université de Liége,
Lisszabon, Nemzetközi Testnevelési Intézet /Portugália/, Instituto Nacional Educacao Fisica,
Paris, Testnevelési Főiskola /lányok/ /Franciaország/, École Normale Supérieure d'Education Physique - Jeunes Filles,
Rio de Janeiro, Nemzeti Testnevelési és Sportintézet /Brazilia/, Escola Nacional de Educacao Fisica e Deportos,
Róma, Testnevelési Főiskola /Olaszország/, Instituto Superiore Educazione Fisica.

A felsoroltak jelentős része ma is tagja a szervezetnek.

Közgyülések

1962. Lisszabon
1966. Párizs
197o. Varsó
1974. Prága
1978. Magglingen
1982. Boston
1986. Heidelberg

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A szerkesztőség olyan másutt még nem közölt kéziratokat fogad el, amelyek szakterületünk tudományos és módszertani kérdéseivel foglalkoznak: beszámolók eredeti kutatásokról; témaösszefoglaló tanulmányok; didaktikusan feldolgozott esettanulmányok; beszámolók a hazai, valamint a nemzetközi testnevelés- és sporttudományos közélet fontosabb eseményeiről; ismertetések a hazai és külföldi testnevelési és sporttudományos intézmények életéről, munkájáról; hozzászólások a kulturális élet sport és testnevelés vonatkozású eseményeihez; könyv- és tanulmányismertetések stb.

2. A kéziratok terjedelme nem haladhatja meg az 1,0 szerzői ivet, azaz 2-es sorközzel, soronként 50 leütéssel, s oldalanként 25 sorral gépelve, a 32 oldalt.

3. A kéziratokat két (első és másod-) példányban kell beküldeni a szerkesztőnek. A közlemény cime felett a szerző vezetékneve nagybetükkel, keresztneve kisbetükkel, alatta a tanulmány cime (nagybetükkel és aláhuzva), majd öt sor kihagyás után következik a folyamatos szöveg.

4. Az idegen nyelvü tartalmi kivonatok (rezümé) számára (külön oldalon, három példányban) 10-15 soros összefoglalásokat kell csatolni a közleményekhez, a szerző nevének és a tanulmány cimének feltüntetésével.

5. A szöveget irógéppel, 1/8 ives (A/4-es) géppapirra, s csak a papir egyik oldalára, hibátlanul kell irni.

6. Csupa nagybetüvel semmit sem szabad gépelni. A kézirat lapjait, fent középen oldalanként folyamatosan, arab számokkal kell ellátni. Betoldás nem alkalmazható.

7. A számozott és cimmel ellátott ábrákat, illetve táblázatokat (melyek nagysága nem haladhatja meg a 21x15 cm-es méretet) külön borítékban kell csatolni a kézirathoz. Minden ábra és táblázat hátlapján szerepeljen a szerző neve és a kézirat cime. A kéziratban pontosan fel kell tüntetni az ábrák és táblázatok helyét.

8. Szöveg közben alkalmazott irodalmi hivatkozásoknál vagy a szerző neve után, vagy a mondat végét jelző irásjel után, zárójelben kell feltüntetni az irodalomjegyzékben jelzett sorszámát.

9. Az irodalomjegyzék összeállitása a szerzők nevének (ennek hiányában a cimek) ábécé-sorrendjében történjék. Könyvek esetében a következő módon kérjük a cimleirást: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, cim, kiadó, a megjelenés helye és ideje, oldalszám. Folyóiratközlemények esetében: a szerző vezetékneve, keresztnevének kezdőbetüi, a cikk cime és zárójelben a folyóirat neve, a megjelenés éve, a folyóirat száma, oldalszám (-tól-ig).

10. Idegen nyelvü folyóiratcikkeknél az illető ország cimleirási mintáját is lehet alkalmazni, de a kiadvány cime röviditett formában nem adható meg. Külföldi irodalom közlésekor, ha van könyvtárban hozzáférhető forditás, akkor (a megfelelő könyvtári jelzet feltüntetésével) magyarul, ellenkező esetben az eredeti nyelven kell a cimet leirni.

11. A nem a Testnevelési Főiskolán dolgozók esetében kérjük csatolni a szerző(k) pontos lakcimét, telefonszámát, munkahelyét, foglalkozását, illetve beosztását.

12. A fentiektől eltérő kéziratot nem fogadunk el. Kéziratokat nem őrzünk meg és nem küldünk vissza.

A Testnevelési Főiskola közleményei

1987/3

melléklet

Testnevelési Főiskola Budapest

A szerkesztő bizottság tagjai:

Dr. ARDAY László, dr. BALLA Istvánné, dr.GENCSEV Plámen, dr.GOMBOCZ János, dr.HATFALUDY Zsófia, KRASOVEC Ferenc, dr.MILTÉNYI Márta, dr.OROSZ Pál, dr.REIGL Mariann, SZÉCSÉNYINÉ dr.FEKETE Irén

A szerkesztő bizottság elnöke:

FÖLDESINÉ Dr.SZABÓ Gyöngyi

Szerkesztő:

Dr.MAKKÁR Márta

Olvasószerkesztő:

Dr. RADNÓTI Róbert

Szerkesztőség: 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kötet szerzője: ELBERTNÉ FARKAS Judit egyetemi adjunktus

A fedéllapot KERÉNYI János tervezte.

ISSN 0230 - 3337

A TF közleményei előfizethetők a Sportpropaganda Vállalat 1061. Budapest, Népköztársaság utja 6.sz. alatti boltjában, ahol egyes korábban megjelent számok is megvásárolhatók.

Kiadja a Testnevelési Főiskola, 1123. Budapest, Alkotás u. 44.

A kiadásért felet a TF rektora
Készült a TF sokszorositójában.
A boritófedél az Interpress nyomda munkája.
Terjedelem: 6,7 A/5 iv. Példányszám: 500

ELBERTNÉ FARKAS Judit

A TESTNEVELŐ TANÁR SZEREPÉNEK NÉHÁNY FŐBB SAJÁTOSSÁGA AZ ISKOLAI NEVELŐTESTÜLETBEN

1. Bevezetés

1.1 A téma körvonalazása, indoklása

Napjainkban mind több szó esik az ifjú nemzedék egészséges életmódjának kialakításáról, és ezen belül a testnevelés és sport társadalmi jelentőségéről.

A felszabadulás óta eltelt időben számos pártállásfoglalás, határozat, majd állami határozat látott napvilágot a testnevelés és sport fejlesztéséről. Mindegyik hangsúlyozottan foglalkozott az ifjúság és kiemelten az iskolai tanulók testnevelésével és sportjával.

Legutóbb az MSZMP PB 1984-ben, a Minisztertanács 1985-ben értékelte határozatában a helyzetet, és jelölte meg a feladatokat. Az utóbbi években hozott ilyen jellegű párt és állami döntések közös jellemzője az a megállapítás, hogy az iskolai testnevelés és sport fejlődése az elért szerény eredmények mellett nem a kívánt ütemű. Az előrelépés a tanterv és a követelményrendszer korszerűsödésében, valamint a személyi és tárgyi feltételek bizonyos javulásában összegezhető. Ezzel egyidőben, az ötnapos tanítási hét bevezetésével a kötelező 6 testnevelési óra az általános és középiskolákban egy órával csökkent. Ez az iskolák a tanórán kívüli sportfoglalkozások növelésével igyekeztek - sikertelenül - ellensúlyozni. Az alapvető probléma, hogy a testnevelés és sport, a rendszeres testedzés nem vált az ifjúság életmódjának szerves részévé, a fiatalok edzettségi állapota távolról sem kielégítő. Az ifjúság jelentős hányada 17-18 éves koráig tanul, vagyis diákéletmódot folytat.

Az iskola társadalmi szerepében és funkciójában az elmúlt évtizedekben számottevő változáson ment át. Az alapfokú 8 osztályos képzésben szinte kivétel nélkül minden gyermek részt vesz. A középfokú oktatási intézményekben tanulók száma is jelentős mértékben növekedett, egy-egy korosztályból a továbbtanulók száma a 65-70 %-ot is eléri. A szervezeti keretek, a személyi és tárgyi feltételek éppúgy befolyásolják életmódját mint a heti és a napi óraszám, a felkészülési idő hossza, a kötött és szabadidő tartama és ritmusa, a terhelés nagysága és ennek szubjektív átélése, vagy szükségleteik és ezek kielégítettsége. Az iskola tehát sok fiatal életének, létformájának és életvitelének viszonylag hosszú időn át fontos tényezője. Az iskola szerepe jelentősen megnőtt a szocializációs intézmények között. Ami az iskolában történik vagy nem történik, amilyen mértékig az iskola ellátja szocializációs feladatait, ahogy megfelel a vele szemben támasztott igényeknek, ahogy kielégíteni képes a társadalmi szükségleteket, mindez jelentősen kihat az iskoláskorú fiatalság jelenére és jövőjére, életmódjára. Vonatkozik ez az iskolai testnevelésre és sportra is, mert ennek kívánt és nem kívánt következményei nemcsak a diákkorban jelentkeznek, hanem felnőttkorban is. Emiatt az iskolai testnevelés és sport feladatai messze túlmutatnak az iskola falain. Az iskolai testnevelés hiányosságai, a mozgásszegény élet kihat a társadalmi élet egyéb területeire is.

1971-ben a diákok életmódjának vizsgálatakor megállapították, hogy a tanulóifjúság túlterhelt, kevés a szabadidje, s annak megszervezése sem célirányos, minimális időt töltenek a testneveléssel és sporttal./19/

Iskolaegészségügyi vizsgálatok kimutatták, hogy mind nagyobb a hátgerincferdüléses, a mellkas deformitásos és az elhízott gyerekek száma. /43/ A honvédségi statisztikák sem mutatnak kedvezőbb képet az ifjúság kondicionális állapotáról. A sorköteles fiatalok mintegy 30 %-a nem felel meg az egészségügyi követelményeknek, alkalmatlan a katonai szolgálat teljesítésére, jóllehet ezeknek a fiataloknak a többsége alig hagyta el az iskolapadot. /28/

E summás, de korántsem teljes "kórkép" rávilágít az ifjúság testnevelésének és sportjának jelenlegi helyzetére.

A Minisztertanács 2012/1985./IV.26./ sz. határozata kimondja:

"A kötelező testnevelésre fordított idő sem a közoktatásban, sem a felsőoktatásban nem csökkenthető. El kell érni, hogy órarend biztosítsa a közoktatásban a kéthetenkénti 6, a felsőoktatásban a kéthetenkénti 4 testnevelési foglalkozás megtartását. Tantervi és óratervi korrekcióval, a tárgyi és személyi feltételek megteremtésével, a mindennapos testedzés kiszélesítésével összhangban a testnevelési tantervek követelményeit úgy kell meghatározni, hogy az - a tanulók fizikai teljesítőképességének növelése mellett - a testedzés megkedveltetésével, megfelelő ismeretek és készségek elsajátításával alapozza meg a felnőttkorban történő sportolást. Gondoskodni kell a könnyített gyógytestnevelésben részt vevő tanulók megfelelő foglalkoztatásáról is."[x]

A Minisztertanácsi határozat végrehajtásában kiemelten fontos szerep jut a különböző minisztériumoknak, az országos hatáskörű szerveknek, tömegszervezeteknek, lényegében mindenkinek, aki az ifjúsággal foglalkozik. A mindennapok gyakorlatában a feladatok végrehajtásának aprólékos, sokoldalú és felelősségteljes munkája elsősorban a testnevelő tanárokra hárul.

Tényként kell elfogadnunk, hogy a testnevelés, a mozgás iránti vonzódás döntő személyi tényezője a testnevelő tanár. Az iskola a gyerekekkel azok legfogékonyabb éveiben foglalkozik. A 6-14 éves korosztály mozgásigényét nehéz kielégíteni, mivel szervezetük a fizikai aktivitás terén nem terhelhető túl. /18/ Ha ezt a "terhelést" a gyermek a mozgás örömével, a játék szépségével és a gyermeki szabadságvágy kielégítésével párosítva éli át, a sikerélmény alapján a mozgás életszükségletévé válhat. "A testnevelő tanár ennek a folyamatnak irányítója, szervezője és döntő személyi tényezője."[xx] "Az iskola belső életének megszervezése, órarendek kialakítása, a kötelező órák utáni iskolai foglalkozások megszervezése az iskolavezetés feladata. Ha ebben a rendszerben a testnevelés és sport megfelelő arányban és időbeosztásban kapja meg helyét, a tanulóknak van módjuk és lehetőségük mozgásigényük kielégítésére".[xxx]

---

x A Minisztertanács 2012/1985/IV.26./ számú határozata.

xx Nagy Gy.: Pályaválasztás a testnevelésben. /A testnevelés tanítása, 1978. 1.sz. 16.p./

xxx Burka E.: A testi nevelés szerepe és jelentősége a szocialista nevelésben. /= A testnevelés néhány tantárgypedagógiai problémája. OPI. Bp. 1972. 20-23.p./

Az előzőekben bemutatott helyzetkép és annak orvoslására hozott 1985. évi minisztertanácsi határozat végrehajtása fontos feladatokat ró a közoktatásra, valamint a testnevelési és sportmozgalomra. Az iskolai testnevelés és sport fontosságának elismerésében nemcsak a testnevelő tanárok szerepe lényeges, hanem az egész tantestületé és az iskolavezetésé is. Ezt hangsúlyozta Korom Mihály a határozatot megelőző társadalmi vitában: " a jövőben megkülönböztetett figyelmet kell fordítani az ifjúság, ezen belül a tanuló ifjúság testnevelésére, sportolásba való bevonására az általános iskolától az egyetemig. A fiatalok testedzését mindenütt kiemelt feladatnak kell tekinteni és a megoldás alapját az iskolai testnevelés, diáksport képezze.... Ez kulcskérdés, amelyet nem lehet úgy felfogni, hogy kizárólag a testnevelő tanárok tennivalója. A megoldás csak a tantestületek, a társadalmi és az állami szervek, a sportegyesületek és a szülők összehangolt tevékenysége során lehetséges." x

Dolgozatom témájának kiválasztása az iskolai testnevelés és sport eddig felvázolt helyzetéből is következik. A testnevelő tanár a testi nevelés hatékonyságáért felelős tényezők közül döntő, ugyanakkor csak az egyik tényező. A helyzet javítása, az iskolai testnevelés és sport hatékonyságának növelhetősége érdekében konkrétan szembe kell nézni azzal, mit jelent ez a nevelőtényezők sorában. Ehhez szükséges ismerni a testnevelő tanári "szerep" tükröződését a testnevelő tanárok körében /"önmegítélések"/. Szükséges megismerni a testnevelő szerepmegítélését a tantestületben /"mások megítélése"/. A testnevelés és a testnevelő tanár "szerepereje", "presztízse" elválasztha-tatlanok. Ha ennek a szerepkörnek növelése gyakorlati feladat, akkor ez a tanulmány is megindokolt. Döntő hatótényezővé válni a szereposztó környezetben, a tantestületben, feltételezi e tantestületi állásfoglalások tipikus vonásainak ismeretét. A testnevelő tanárok nevelése, pályafelkészítése elképzelhetetlen a hivatás teljesítés tantestületi erővonalainak előzetes felvázolása nélkül. Ha ugyanis e hivatásteljesítésnek lényege az lesz, hogy döntő erővé kell válnia a testnevelés, a fizikai aktivitás iránti vonzódás felkeltésében, akkor ez feltételezi, hogy a tantestület formálására, a "nevelők nevelésére" is fel kell készülni. Csak a nevelők nevelése útján, az így szervezódő párhuzamos ráhatásban lehet a testnevelői hivatást teljesíteni. A "nevelői neveléshez" azonban ismerni kell a "nevelők" értékítéleteit a testnevelésről és sportról a testnevelő tanár pedagógiai jelentőségéről.

1.2 A vizsgálat célkitűzése

A dolgozat írójának célja, hogy vizsgálódásokat folytasson, minőségi elemzéseket végezzen, következtetéseket és ajánlásokat fogalmazzon meg: a testnevelő tanárok státusának és szerepjellegzetességeinek lényegére vonatkozóan, valamint a testnevelő tanárok képzésének célja, célmeghatározása irányában.

E célkitűzések az alábbi feladatok megoldását kívánják meg:

x Korom M.: A testnevelés és sport fejlesztésének időszerű feladatai. /= Az MSZMP KB titkársága mellett működő Testnevelési és Sportbizottság. Bp. 1979. 29.p./ Referátum.

szükséges a célban feltüntetett problémakörök elvi hátterének vázlata, a terminológia meghatározása. Ennek érdekében szükséges:

- a pedagógusok "helyzetének", státusának általános jellemzése,
- a testnevelő tanári pályakövetelmények alakulásának - legalább vázlatos - áttekintése,
- a "személyiség" és a "szerep"-"szerepjellegzetességek" szóhasználat terminológiai elmélyítése elvben és a testnevelő tanár szempontjából különösen is,

szükséges a vizsgálatoknak, elemzéseknek irányt és logikát, metodológiát szabó hipotézis megfogalmazása, a vizsgálatok és elemzések lefolytatása,
szükséges a vizsgálatok eredményeinek értékelő bemutatása,
szükséges a hipotézisek szisztematikus megválaszolása és a gyakorlati konzekvenciák, ajánlások megadása.

Munkánk szerkesztési meggondolásait a megfelelő és szükséges helyeken adjuk elő. A szerkezet kialakításában úgy döntöttünk, hogy a hipotéziseket a szakirodalmi-terminológiai fejezet előtt fogalmazzuk meg, de ezúttal hangsúlyozzuk, hogy a gyakorlati kutatómunkában a hipotézisek csak részben voltak "eleve" adottak, pontosabbá váltak és "kibővültek" a szakirodalmi tájékozódás során.

1.3 Hipotézis

1.3.1. Feltételezzük, hogy az aktív testnevelő tanárok saját szerepüket /normarendszer, presztízs, várt magatartások/ ellentmondásosan ítélik meg. Az ellentmondásokban önmaguk is hibáztathatók, mert nem ismerik eléggé szerepköri lényegüket.

2. Feltételezzük, hogy a testnevelő tanárok presztízsének önmegítélése döntő módon nem anyagi, tárgyi okokból, hanem a tantestületi közvélemény problematikus volta miatt hullámzik.
3. Feltételezzük, hogy a tantestületi közvélemény ítélete a testnevelő tanári szerepről ellentmondásos, a testnevelés pedagógiai funkciórendszerében a kívánatosnál kevésbé tájékozott.
4. Feltételezzük - a fenti 1. ponttal összefüggésben -, hogy a tanárképzési cél nem elég pontos, s mindenképpen tovább konkretizálandó, hogy a testnevelő tantestületben betöltendő szerepe a megfelelő értékmezőbe kerüljön, a nevelők nevelésére való felkészítés által is.
5. Feltételezzük, hogy a testnevelő tanári szerep tantestületi megítélésének tipikus vonásai rámutatnak az adekvát képzési tartalmakra, formákra és technológiákra.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1 A pedagógusok helyzete a pedagógus kutatások tükrében

A szakirodalmi áttekintésben arra vállalkozhatunk, hogy a leglényegesebb kutatásokat ismertessük, azokat, amelyekkel hozzájárulhatunk a testnevelő tanár szerepének meghatározásához a nevelőtestületen belül.

A pedagógusok megítélése a mai magyar társadalomban széles körű társadalmi és szakmai vitákat kiváltó problémakör.

Az iskola társadalmi funkciójának folyamatos változása és bővülése magával hozta a pedagógusok munkakörének folyamatos változását és bővülését is, ezáltal alapvetően megváltozott a pedagógusok társadalmi közérzete is. Ezt a pedagógus közérzetet az iskola és a társadalom viszonylatában teszi vizsgálat tárgyává Ferge Zsuzsa /17/ pedagógusokról írt társadalompolitikai tanulmányában. A vizsgálat alapján levont következtetéseiben rámutat arra, hogy a pedagóguspálya társadalmi megbecsülése igen alacsony, a fizetési nomenklaturák negatívak hatnak a pályára való jelentkezésnél, ennél fogva már a képzésnél kontraszelekciós mechanizmusok indulnak el. A pedagógusokat többnyire a hivatásukat nem jól teljesítő pedagógusok példáját általánosítva ítélik meg, ezzel a pálya vonzereje tovább csökken. A felvázolt folyamat miatt a köznevelés irányítói nem bíznak eléggé a pedagógusokban, ezért túlszabályozzák az iskolai munkát, ami visszahat a pedagógusok közérzetére. A negatív összkép ellenére mégis a pedagógusi optimizmus sugárzik alábbi megállapításából:

"A pedagóguspálya minden kisebb-nagyobb probléma ellenére továbbra is egyike a legvonzóbb tevékenységeknek, mert tartalmas munkát biztosító hivatás. Akik ma itt dolgoznak, azok ezt pontosan tudják, s ezért - noha mindenképpen kívánatosnak tartanák a sokféle gátló-zavaró körülmény elhárítását - ragaszkodnak munkájukhoz, többségük nemcsak ma nem gondol változtatásra, de induló választását sem bánta meg." x

A jövőben a pedagógus felelőssége még inkább megnő. Az új oktatási törvény 1986 szeptemberében életbe lépett. Potenciálisan magában hordozza az iskolák nagyobb önállóságát, a pedagógus közösségek öntevékeny munkájának lehetőségeit. Az oktatási intézmények önállóbb oktató-nevelőmunkájának biztosítása pozitív változást hozhat a közoktatásban. A pedagógusok és az iskola lehetőségei jobban igazodhatnak a helyi sajátosságokhoz, az adott iskola gyermekcsoportjaihoz. Ez a lehetőség feltételezi, hogy a pedagógusok jobb oktató-nevelő munkával nagyobb elismerést vívhassanak ki elsősorban tanítványaik és azok szülei körében. A túlszabályozottság megszűnése a konkrét pedagógiai munka számára szabadíthatja fel az alkotó pedagógusi energiákat. A pedagógusok társadalmi tekintélyének emelkedésében ez a lehetőség azonban a sok tényező közül csak az egyik.

A társadalom nagyobb megbecsüléséhez az első számú közösségek a családok helyzetének megváltoztatása is szükséges. A család-iskola kapcsolatrendszer tartalma alapvetően meghatározza a pedagógus munkájának eredményességét és megbecsültségét, mivel a pedagógus értékátadó tevékenysége csak egy fogékony befogadó közegen keresztül válhat tudássá, tartalmas életté. Napjainkban a család egyre kevésbé tölti be alapvető szocializációs funkcióját.

Az iskolás korú fiatalok között évről-évre nő a hátrányos helyzetű tanulók száma, akik a családi élet problémáival küszködve lépnek be nap mint nap az iskola kapuján. Ha az iskola törekvései nem találnak megértő, együttműködő családra, a gyermek élete nehezebbé válik, ezen keresztül a pedagógusok munkája is megnehezül.

---

x Ferge Zs. - Háber J.: Pedagógusok. /=Értelmiségiek, diplomások, szellemi munkások. Kossuth K. 1978. 153.p./

Csak a családdal együtt válhat - a gyermek nevelésében - a pedagógus munkája hatékonnyá, eredményessé.

A családdal történő együttműködés számtalan nehézsége és szépsége miatt is elmondható, hogy a pedagógusok szeretik munkájukat, mert a pedagógus pálya értékátadó, értékmegőrző funkciója alapvetően az iskolai oktató-nevelő munkában valósul meg /ez a másik tényező/. Az iskolai pedagógiai tevékenységben a közvetlen visszajelzés, munkájuk mérése két színtéren történik: a tanár-diák interakcióban és a pedagógus közösségek viszonylatában. A pedagógusok és a pedagógusközösségek tevékenységét csak akkor lehet megfelelően megítélni, ha az iskola és a társadalom viszonyát is vizsgálat tárgyává tesszük.

Egy komplex kutatási program keretében, 1978-ban lefolytatott vizsgálat eredményeként megállapítást nyert, hogy a pedagógusok munkájának megítélésében döntő fontosságú tényező a pedagógusok egymás közti munkakapcsolata. Ha romlik a légkör a pedagógusok egymás közti viszonyában, akkor a pedagógusok szaktárgyi-szakmai együttműködése "borul" fel. Az iskolavezetés és a nevelőtestület közötti jó kapcsolat, a pedagógusok emberi kapcsolatrendszere a tanár-diák viszony meghatározója, az iskola jó oktató-nevelő munkájának záloga. /46/ Ebben a pedagógusközösségben él és dolgozik minden szaktanár, így a testnevelő tanár is. Munkájának megítélése és hatékonysága a tantestület és az iskolavezetés minden tagjának tevékenységétől, az egész nevelőtestület együttműködésétől is függ.

A pedagógusok helye a szocialista társadalomban tehát sok tényező függvénye. A tanár nemcsak jó szakember, társadalmilag fontos értékeket átszármaztató nevelő, "hanem mindenekelőtt a szocializmus céljaival azonosulni tudó személyiség." x A pedagógus szerepköri lényege tehát a tanár-diák kapcsolatrendszerben és az iskola-társadalom relációjában valósul meg. A pedagógus számára így elengedhetetlenül szükséges, hogy e hármas szereposztó környezetben képes legyen a permanens megújulásra, lépést tudjon tartani a szocialista társadalom által kitűzött célokkal, az iskolai oktató-nevelőmunka fejlődése érdekében.

A testnevelő tanár pedagógiai státusa sok tekintetben különbözik a más szakos pedagógusokétól, de alapvetően és meghatározóan ugyanezekben a társadalmi viszonyhelyzetekben fejezhető ki.

A történelem során ez a státushelyzet a társadalmi változásoknak megfelelően alakult, változott.

2.2. A testnevelő tanárok társadalmi helyzetének problématörténeti vázlata

Még ma is sok testnevelő panaszolja, hogy a tantestületben nem tartják egyenrangú tanárnak, ebből következően munkájának eredményességét sem azonos mércével méretik. Ez a "megkülönböztetés" nemcsak az iskolai nevelőtestületekben létezik, hanem lépten-nyomon tapasztalható a társadalom egyéb területén is. A testnevelő tanári pálya presztízsének megteremtéséért szinte a testnevelő tanárképzés magyarországi megindulása óta harcol a szakma.

---

x Salamon Z.: Életmód, diákéletmód, pedagógus életmód. Tankönyvk. Bp. 1978. 14.p.

1909 decemberében ült össze az I. Országos Testnevelési Kongresszus amelynek munkájában a testnevelő tanárképzés központi helyre került. A kongresszus javaslatára a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium megbízta Ottó Józsefet és Bély Mihályt, hogy a hazai eredmények és a külföldi tapasztalatok figyelembevételével tegyenek javaslatot a testnevelő tanárképzés reformájára.

A reformtervezetet az Országos Testnevelési Tanács 1914 márciusában tárgyalta. Az OTT végleges javaslatában a következő - máig is korszerű - javaslatot tette a vallás- és közoktatásügyi miniszternek:

1. A felállítandó főiskola a testnevelést vezető tanárokat mindama intézetek számára képezze, amelyeknek tanárai az egyetemen képeztetnek.
2. A tanárképzés önálló főiskolán történjék az egyetemi tanárképzéssel összehangolva.
3. A testnevelőképzés kétszakos legyen, melléktárgyakat a hallgatók valamelyik középiskolai tanárképzőben vállalják.
4. A képzési időtartama 4 év.
5. A feltételei azonosak az egyetemi tanárképzésével, de meg kell vizsgálni a testi adottságokat is.
6. A főiskola internátussal együtt létesítendő.
7. A főiskola feladatkörébe tartozzon bele a testnevelőtudomány művelése is."[x]

A javaslat 1. és 2. pontja bizonyítja, hogy még a testnevelő tanárok képzésének intézményes beindítása előtt harcolni kellett a "más" pedagógusokkal való egyenjogúságért. A javaslat beterjesztésével egyidejűleg, tehát 1914-ben már felmerült a speciálisan képzett testnevelők helye, szerepe az iskolai tantestületben: rangban és fizetésben egyenjogú személyként kell kezeltessék"[xx] az adott tantestület más tagjaival.

A két világháború közötti történelmi korszak harmincas éveiben a magyar értelmiség helyzete igen nehéz volt. Diplomás szakemberek százai nem kaptak végzettségüknek megfelelő munkát. A pedagógusok helyzete sem volt más, közöttük a testnevelő tanároké talán még rosszabb.

Magyarországon 1936-ban csak 6 főiskolai végzettségű testnevelő tanár jutott végleges álláshoz. A többi végzett testnevelő tanár csupán helyettesi és ideiglenes tanári minőségben várta régóta megérdemelt kinevezését. Ebben az időben a főiskolán végzett tanárokat nem sorolták azonos fizetési osztályba az egyetemeken végzett középiskolai tanárokkal. /30/

A felszabadulás utáni magyar közoktatásban a testnevelő tanárok - az oktatási kormányzat által elismerten - egyenrangúakká váltak a más szakos pedagógusokkal, és fizetési besorolásuk is megfelelt a többi tanár besorolásának.

A történelmi áttekintés és a jelenlegi helyzet elemzése tehát egyaránt azt mutatja, hogy az igazi problémát nem a hivatalosan deklarált, besorolásban és fizetésben kifejezhető elismerés jelentette és jelenti - hiszen az már 1914-ben megvolt és megvan mai is -, hanem az, hogy az értelmiség egésze és ezen belül a pedagógus társadalom mennyire teszi valóban magáévá a hivata-

x OL VKM K. 456-215-132 /1914. április 7. § :/

xx Ugyanott.

losan deklarált elismerést. Tehát az alapvető problémát a testnevelő tanárok valóságos elismertetése okozza, az a dilemma, hogy pusztán a hivatalos oktatáspolitikai elismertség megteremthette-e a gyakorlatban is a szakma elismerését.

A feltett kérdésre csak akkor tudunk válaszolni, ha ismerjük a testnevelőkkel szemben támasztott követelményeket, normákat, a hivatalteljesítés konkrét feltételeit, vagyis azt a "szerepet", amelyet a testnevelő tanárnak az iskolai tantestületben, az iskolai oktató-nevelőmunkában vállalnia kell.

2.3 A testnevelő tanári pályakövetelmények alakulása 1925-től napjainkig

A nevelő- és oktatómunka mindig konkrét társadalmi viszonyok között folyik, mint nevelés és oktatás egy adott kor, adott társadalom és annak uralkodó osztálya által meghatározott tevékenység. A társadalom átalakulásával átalakul a nevelés és oktatás jellege. Ez elsősorban azt jelenti, hogy megváltozik a nevelés célja, erkölcsi és világnézeti tartalma és ennek függvényeként megváltoznak módszerei, szervezeti formái, követelményei is. Ebből következően a testnevelő tanári pálya követelményei is sokszor és sokat változtak.

Az 1800-as években a polgári-nemzeti testkultúra megteremtését várta a társadalom. A gentleman-tipusú sporttársaságok megalakulásával egyre sürgetőbbé vált a szakképzett oktatók bevonása a munkába. Tőlük azt igényelte a társadalom, hogy a "gymnastikai képzettség" birtokában a gimnáziumokban testgyakorlati oktatást végezzenek. Az 1868-as XXXVIII. tc. - Eötvös József miniszter előterjesztése alapján - a népi, illetve a polgári iskolákban folyó testi nevelésről intézkedett. A népiskolai tanítók mellé tehát szakképzett testgyakorlati oktatót is kellett állítani, és feladatául a diákok testi fejlesztését tűzték ki.

A Tanácsköztársaság nagy súlyt helyezett az ifjúság testnevelésére, főként egészségének megvédésére. A kevés számú szakképzett tanár elsődleges feladatául a játék, a szabadtéri mozgás, a versengés szervezését és irányítását tűzték ki célul. A 133 nap azonban nem volt elegendő a célok megvalósítására, a testi nevelés fellendítésére.

Az 1920-as évektől a politikai életben bekövetkezett változások, a Horthy rendszer nacionalista, soviniszta, majd militarista politikája, egész oktatásügyi rendszere a testnevelőktől is politikája kiszolgálását követelte meg. Nem véletlenül honosodott meg a köztudatban a "tornatanár" elnevezés, a porosz katonai gimnasztikához kötődve. A merev, zárt rendszerű testgyakorlatok a katonai kiképzést szolgálták. A leventeoktatók között számtalan testnevelő tanár volt. A testnevelő tanárok egy része - akarva-nem akarva - a katonai "drill" képzést; az uralkodó osztály politikai céljait volt kénytelen szolgálni.

A felszabadulás után a demokratikus újjáépítés, majd a szocializmus építésének időszakában sokat változott a társadalom ítélete a testnevelésről és sportról is. Az MHK mozgalom az iskolai testnevelés középpontjába került. A testnevelő tanárok feladata a gimnasztikán és tornán kívül a különböző labdajátékok, az atlétika és az úszás oktatása, a tanulók fegyelmezése és az MHK mozgalomban való részvételük biztosítása volt. A társadalom egy egészséges ifjú nemzedék nevelését várta a testnevelőktől, de zárt és megmerevített keretek között. Az 50-es évek oktatáspolitikai céljait tekintve a testnevelés és sport elsődleges célja a honvédelmi felkészülés, az ifjúság fegyelmezett, rendszeres sportoltatása volt. A látványos sportünnepélyek, felvonulások, versenyek mind azt követelték a testnevelőktől, hogy a központilag előírt gyakorlatokat betanítsák és a tanulókkal részt vegyenek a központi rendezvényeken. Ebben az időben a népi tánc is igen nagy szerepet kapott az iskolai testnevelésben.

Az 1960-as évek elejétől kiszélesedett a testnevelési és sportmozgalom célkitűzésrendszere, ezen keresztül az iskolai testnevelés célja is. A "Kilián", majd az "Edzett Ifjuságért" mozgalom alapvetően az iskolai testnevelés fellendítését szolgálta. A heti 2 testnevelési óra ellátása, az ifjúság sportolás iránti igényének felkeltése a testnevelők alapvető feladata volt. A tanórán kívüli foglalkoztatás a délutáni szabad időben jelentős hangsúlyt kapott, bár csak a tanulók kis részét sikerült bevonni a szabad időnek sporttal való eltöltésébe. A 60-as években az ifjúság szabadidős tevékenységének korántsem volt annyi színtere mint a 80-as években. Akkor a sport még a néhány közül az egyik fő tevékenység volt. A fiatalok egy része szívesen töltötte szabad idejét a sportdélutánokon, sporteseményeken. Nem vonta el őket a TV, a disco, a video, a telek stb. A kutatások még nem foglalkoztak intenzíven a szabadidős tevékenységgel. A jövő feladatául jelöli ki a pedagógiai irodalom, hogy "olyan körülményeket kell teremteni, melyben a szabad idő kultúrához hozzátartozik a spontán mozgástevékenység, a mindennapos testedzés és sporttevékenység is."[x]

Az 1980-as évek testnevelő tanári pályakövetelményei már magukban foglalják Magyarország történelmi, társadalmi fejlődésének újabb eredményeit, és azt az új igényt is, amelyet a társadalmi munkamegosztásban, a szabad idő megnövekedésével a testnevelő tanároknak ki kell elégíteniük. Az 1985. évi Minisztertanácsi határozat értelmében az egészséges életmód kialakítása alapvető követelmény a testnevelő tanári pályán, a sportolás iránti igény felkeltése a testnevelő tanár fontos feladata, és az iskolai testnevelést is ennek szolgálatába kell állítani. A testnevelő tanári pályakövetelményekbe az 1980-as években tehát már a kéthetenkénti 4-5 testnevelési óra ellátásán túl beletartozik a diáksport szervezése, fejlesztése és a versenyeztetés, az ifjúsági mozgalomban betöltött fontos irányító szerep, a szabad idő kulturált eltöltését hétvégén is biztosító lehetőségek szervezése, irányítása, a sportegyesületben végzett edzői tevékenység, a részvétel az iskola kulturális és politikai életében, végül de nem utolsó sorban az egészség megőrzését szolgáló testnevelés és sport iránti igény felkeltése. E korántsem teljes felsorolás is bizonyítja, hogy a testnevelő tanárokkal szemben támasztott társadalmi követelmények sokrétűségének megfelelni csak a hivatását szerető, jól felkészült pedagógus tud. Felmerül tehát a kérdés, milyen legyen a testnevelő tanár személyisége a hivatásteljesítés konkrét feltételrendszerében.

2.4 A testnevelő tanár személyisége

"A pedagógia szempontjából a személyiség egyik legalapvetőbb sajátossága, hogy meghatározott szerkezettel rendelkezik, vagyis nem egyszerűen a pszichikus folyamatok, állapotok és képződmények összessége, hanem különböző szintű és funkciójú komponensek strukturált, dinamikus egysége..."; "a marxista filozófiai antropológia szerint a személyiség alapvetően két fő összetvőből épül fel.." "a személyiségkomponensek közül csak azok tekinthetők tulajdonképpeni személyiségvonásoknak, amelyektől az ember társadalmilag jelentős viselkedése vagy tevékenysége függ..." "... a személyiség fejlesztésén, szocializációján mindenekelőtt a társadalmi aktivitás személyi-

X Jáki L.: Sport és testnevelés, mozgásos tevékenység szerepe a tanuló szabadidejében. /= Bíróné Nagy E.: - Jáki L.: Fejezetek a sportpedagógia köréből. Tankönyvk. Bp. 1967. 33-45.p./

ségbeli lehetőségeinek megteremtését értjük, a személyiség fejlettségét pedig ennek az aktivitásnak a minőségén mérjük le. Természetesen társadalmi aktivitáson etikai-ideológiai értelemben meghatározott minőségű, szocialista-kollektiv irányultságú tevékenységet és magatartást ért a szocialista pedagógia." [x]

A testnevelő tanár személyiségének vizsgálatakor a dolgozat célját tekintve a tényleges tanári tevékenységből, a tanár-diák interakcióból kell kiindulnunk. Abból a társadalmilag meghatározott tevékenységből, amelyen keresztül a társadalmi aktivitás minősége mérhető. A tanár-tanítvány kapcsolat a pedagógiai munka elsőszámú feed-back-je, amelyen keresztül a pedagógiai folyamatban a tanári személyiség permanens változásban, minőségi fejlődésben lehet.

Döntő fontosságú annak jelentősége, hogy a "hivatástudattal végzett pedagógiai munka, a sikeres tanári tevékenység alapfeltétele és egyben a testnevelő tanári személyiség alakulását pozitívan befolyásoló tényező". [xx]

Az angolszász szakirodalomban is találkozunk a testnevelő tanár személyiségének problematikájával. Egy jelentős munkát érdemes kiemelni, Lawson, H.A. /32/ amely alapján megállapítható, hogy a kutatások egyik fő iránya a testnevelő tanári kompetenciára vonatkozik, bemutatva a személyiségjegyeket, tulajdonságokat, feladatokat a testnevelő tanároktól elvárt tevékenységben. A vizsgálatok másik fő iránya a tanárrá válás folyamatában keresi a tanítási készség kialakításához szükséges specifikumokat.

A testnevelő tanári személyiséget egy személyiség - tevékenység - környezet kölcsönhatásban vizsgálja Rókusfalvy /45/. A pedagógus személyiségének bemutatásakor különös figyelmet fordít a tevékenység és a környezet kapcsolatára. A társadalmi és oktatáspolitikai célok jelentőségét azonban nem értékeli annak megfelelő értékrendben. A dolgozat írójának véleménye szerint vizsgálat tárgyát képezheti, - mint ahogy képezte is /pl. Bakonyi, 2/ - a pedagógusok azonosulása a társadalmi, illetve pedagógiai céllal, de nem vitatható a társadalmi célok elsődlegessége.

Több oldalról szemléli a testnevelő tanár személyiségét Weber /54/, aki a maga teljességében összetett, több dimenziós tevékenységrendszerben mutatja be a testnevelő tanárt, az iskolában, a sportban és a pedagógusok körében.

A testnevelő tanár személyisége tevékenységrendszerén keresztül érvényesül, ezért ha valódi célokat akarunk meghatározni, akkor a gyakorlatot kell elemeznünk /Coombs, 14/. E gyakorlatelemzés azt jelenti, hogy a figyelmet a testnevelő tanári munka tevékenységrendszerére kell fordítani.

A testnevelő tanár személyiségének kialakításában döntő szerepe van a testnevelő tanárképzésnek és a hivatásszeretetre nevelésnek. Lényegében a képzés problémáira mutat rá Bíróné /8/ és Svoboda /48/, amikor kiemelik a tanári személyiség kialakításának nehézségeit a képzésben.

---

x Pedagógiai Lexikon. IV. köt. Akadémiai K. 1979. 162-163.p.

xx Bíróné Nagy E.: A társadalmi tényezők szerepe a testnevelő tanári személyiség alakulásában. /A testnevelés tanítása, 1980. 5.sz. 193-198.p./

Stejskal [x] foglalkozik a testnevelő tanár személyiségével. Azokat a kritériumokat vizsgálja, amelyeknek egyrészt általános szempontból, másrészt a specifikus tulajdonságok szempontjából van jelentőségük. Általában feltételezi egy tanár személyiségjegyeit. Ezeket a következő tulajdonságokban fogalmazza meg: "érett, tudományos világnézet, közösségi beállítottság, fejlett morális, intellektuális és kulturális szint körülhatárolt szakterület, a tanári pálya szeretete és az ebből adódó érdeklődés az ifjúság nevelése iránt sokoldalú felkészültség a pedagógia területén."[x] Szerinte a testnevelő tanároknak a következő speciális tulajdonságokkal kell rendelkezniük: "érdeklődés az iskolai testnevelői munka és az önkéntes testnevelési mozgalom iránt /ez megfelel a testnevelés és sport szaktudományos követelményeinek/ a szervezés készsége, a megvalósítás és a gyakorlat megítélésének készsége, természetesen jó fizikai adottságok és teljesítőképesség."[xx]

A testnevelő tanári személyiségvizsgálatok korántsem teljes bemutatásában figyelmet érdemel Nagy György vizsgálata, /38/ melynek során arra volt kíváncsi, vonzó-e a testnevelő tanári pálya. 1977-ben 46 férfi és 46 női TF hallgatót kérdezett meg a szerző a testnevelő tanári pálya vonzásáról." Hány éves korában választotta a testnevelő tanári pályát és kinek a hatására" kutatta Nagy György a hallgatók körében. A pedagógus modellje a testnevelő tanár, mennyire képes befolyásolni tanítványait pályaválasztásuk során. Megállapítja, hogy "a vonzalom a testnevelő tanár pozitív /ritkábban negatív, azaz nem követendő/ példája nyomán alakul ki. Az értelmiségi pályák presztízs rangsorában a tanári hivatás eléggé alacsony szinten van. A pálya kreatív jellege lényegesen halványabban fogalmazódik meg, mint amilyennek a valóságban lennie kellene." Nagy György három vizsgálatot is végzett e tárgyban, ennek során arra keresett választ, melyek a testnevelő tanári pályára való jelentkezés motívumai, melyek a pálya iránti vonzalom okai és jellemzői. Vizsgálatainak legfontosabb eredménye, hogy a testnevelő tanárnak meghatározó szerepe van a pálya iránti vonzalom kialakításában. A testnevelő tanári személyiség jegyeit - a felmérés eredménye alapján - kedvező és kedvezőtlen tulajdonságokból állította össze, úgy mint:

"Kedvező tulajdonságok:
1. Humanitás, a tanulók szeretete.
2. Önmagával szembeni igényesség.
3. Önbizalom.
4. Igazságosság.
5. Általános műveltség, intelligencia.
6. Szervezőkészség.
7. Beilleszkedési készség.
8. Edzettség, fizikai felkészültség.

Kedvezőtlen tulajdonságok:
1. Következetlenség, tervszerűtlenség, közönyösség.
2. Drillszerű óravezetés.

x Stejskal, V.: A testnevelő tanár személyisége ma. Osobnost ucitele telesné vychovy a soucasnost. /Telesné vychovy mládeze, 1972. 5.sz. 193-198.p./ TF Könyvtár: FK-4720.

xx Ugyanott, 5.p.

3. Elfogult, igazságtalan.
4. Teljesítménycentrikus.
5. Kapcsolatteremtés hiánya.
6. Szakbarbarizmus.
7. Szakmai hiányosság.
8. Rossz szervező."

A leírtakból kitünik, hogy ezek a tulajdonságkategóriák a jó vagy rossz pedagógust általában jellemzik. A testnevelő tanárt tantárgyspecifikus tulajdonságai alapján is jellemezni kell.

Néhány ilyen jellemző tényező:

"1. A testnevelő tanár humanitásának, megértésének olyan érzelmi kötődést kell eredményeznie tanulóiban, hogy azok a képességfejlesztés időigényes munkáját önként vállalt "házi feladat" formájában végezzék el a jobb tanulási eredmény érdekében.
2. A gyengébbekkel szembeni türelmetlenséget a teljesítményt befolyásoló okok elemzésének segítségével tudja meggátolni, hiszen a mozgásos cselekvéstanulásnak sok szempontból lassúbb a folyamata, mint a verbális vagy perceptuális tanulásé.
3. A tantárgy jellegéből fakadóan a tanulóknak aktívaknak kell lenniük a tanórákon. Az aktivitás olyan egyéni teljesítményt jelent, amelyben a tanulók közvetlenül összemérhetik teljesítményeiket. Az összehasonlítás eredményeként pedig több kudarcot élhetnek át, s a tartós kudarc teljesítmény- és igényszintcsökkentő hatása bizonyított tény. Ezt a gátlást az egymást segítő osztályközösség magatartása, s az egyéni tulajdonságokat figyelembe vevő tanári célmeghatározás a minimumra csökkentheti.

A tantárgyi sajátosságok további részletezését mellőzzzük, mert úgy véljük, hogy a leírtak is bizonyíthatják az általános jellemzéstől eltérő tanári magatartásformák szükségességét."[x]

A testnevelő tanárképzés során tehát az általános mellett a speciális magatartásformák kialakítására is nagy súlyt kell helyezni.

2.5 A testnevelő tanári szerepjellegzetességek

Szerepember-e vagy hivatásteljesítő ember-e a pedagógus? Teszi fel a kérdést Zibolen /55/, és válaszából világossá válik, hogy mindkettő, vagyis a kettő együtt. Amennyiben szerepen a különböző pedagógus tevékenységek együttesét, az iskola nevelő funkcióinak sokaságát értjük, akkor szerepember a pedagógus, aki a hivatását teljesíti és ez így rendjén van. Ha pedig ez így van, közelebbről meg kell vizsgálnunk mind a szerep, mind a hivatásteljesítés kritériumait és normáit.

"Adott egyén cselekvésnormáinak általános jellege valamely csoportban vagy intézményben, a környezet által az egyéntől elvárt jellemző viselkedés".[xx]

x Nagy Gy.: A testnevelő tanár személyisége. /A testnevelés tanítása, 1979. 5.sz. 146-149.p./

xx Bartha L.: Pszichológiai értelmező szótár. Akadémiai K. Bp. 1981. 169.p.

A szerep szociológiai, szociálpszichológiai megfogalmazású kategóriájának alkalmazása a pedagógiai elemzésben, nevezetesen a pedagógus magatartás vizsgálatában meghonosodott gyakorlat a pedagógiai kutatómunkában.

"A szerepkategória alkalmazása a pedagógus magatartás elemzésében" című tanulmány foglalkozik a testnevelő tanárok szerepjellegzetességeivel is. Trencsényi L. arra vonatkozóan gyűjtött információkat, miképpen "oszt" a nevelőtestület - munkamegosztásban nem is szabályozott mutatók mentén - szerepeket elsősorban az érzelmi skála mentén történő feladatmegosztás alapján.

"Az iskolai élet mindenesei, a testnevelők, feltűnően otthonosan mozognak a gyerekek körében is, több jelzés szerint a gyermekek kedvelt bizalmasai, ugyanakkor a testnevelő az "ostoruk" is. Bizonyára e tulajdonságaik miatt hárul rájuk a társadalmi munka vezető szerepe is."[x] Érdekes következtetéseire még a későbbiekben visszatérünk.

A pedagógus pálya szerepjellegzetességei magukban hordozzák a konfliktusokat. A testnevelő tanári munkában is megtalálhatók ezek. Ilyen konfliktusforrások a szereposztó környezetben Volkamer szerint:

"- a pedagógus pálya alacsony presztízse,
- munkájáról az információkat majdnem kizárólag a tanulóktól nyeri, ezért társadalmi szerepe nem szilárdulhat meg,
- a felnőtt társadalom is a gyermek szemével látja a pedagógus munkáját, egyrészt saját gyermekkori élményein, másrészt gyermekein keresztül,
- a társadalom értékelése a sportról: a sportot és a testnevelő tanárt az értelmiségiek széles felső rétege lebecsüli, pedig éppen ehhez a réteghez tartozik képzettsége és szakmai feladatai alapján,
- a testnevelő tanárnak sportolói pályafutása után át kell állnia arra, hogy másokat neveljen a sporttal,
- az utolsó tényezőt magában a sport természetében véli megtalálni, a sport "komoly és komolytalan" funkcióiban. "A testnevelés anyagának kettős értelmű komolytalan-komolyságában magában a sportban rejlik ez a funkció. A sport egyszerre komoly és mellékes. Komoly és egészséges, derűsen lelkesítő mint minden hobby, s mindig megőriz valami nem komolyat, nem követendőt. A sport csak addig vehető komolyan, amíg nem vesszük egészen komolyan. A sportnak ebből a sajátos természetéből fakad, hogy a testnevelő tanárnak tartósan egyszerre két szinten kell élnie, és egyszerre két szintet kell átélnie: egyszerre kell tárgyát és tanítványait komolyan és nem komolyan vennie."[xx]

Volkamer megállapításaival természetesen mindenben nem tudunk egyetérteni, de mint láthatjuk, nemcsak hazai probléma a testnevelő tanárok társadalmi presztízse.

A pedagógus pályán hivatását teljesítő testnevelőnek tehát a konfliktusok sokaságával kell megküzdenie. Nem lehet tőle idegen a konfliktus helyzetek feloldása, hiszen a testnevelésnek és sportnak a konfliktusos helyzetek megoldása a lényege. A konfliktusos elfordulások ténye mégis létezik a pályán, erre Nagy György /36/ is figyelmeztet, ráirányítja a figyelmet a testnevelő tanár szerepkonfliktusaira, hogy ez az elfordulás ne következzék be.

x Magyar Pedagógia, 1982. 2.sz. 152-163.p.

xx Volkamer, M. - Zimmer, R.: Vom Mut, trotzdem Lehrer zu sein. Hofmann Verl. Schorndorf. 1982. 27-36., 113-114.p.

Krawczyk, Z. a testnevelő tanár társadalmi szerepének sajátosságait vizsgálva megállapítja, hogy a testnevelő tanárnak az iskola új társadalmi funkcióiból és belső fejlődési tendenciáiból adódóan hármas feladata van:

1. "Az iskolai foglalkozásokat nem szabad elszakítani azoknak a ráhatásoknak a teljességétől, amelyeket a testnevelés körében más intézmények gyakorolnak az ifjúságra." A testnevelési óra és az iskolán kívüli testnevelés és sport kapcsolatának fontosságára hívja fel a figyelmet.

2. "A testnevelő tanárok a más tantárgyakat képviselő kollégáiknál gyorsabban térhetnek át arról a magatartásról, amely a tanulóban a formálás és nevelés processzusának tárgyát látja, arra a magatartásra, amely úgy bánik vele mint alannyal és mindenesetre partnerrel a szocializációs ráhatásokban."

3. Feladata továbbá: "a személyiségbeli diszpozíciók kialakitása, amely lehetővé teszi a növendékek számára, hogy az élet minden alternatívájában feltalálják magukat. Ez a személyiség ránevelése a fizikai kultúrára."[x]

E hármas szerep fontos tényező a testnevelő tanárok munkájában.

A testnevelő tanárok "szerepjellegzetességeivel" Kis Jenő /23,24/ is foglalkozik több tanulmányában. A testnevelő tanári "szerepjellegzetességek" az iskolai tantestületben folytatott nevelő-oktatómunka során valósulnak meg. Ezt megelőzően alapvető feladat vizsgálni a "szerepben" megtestesülő normarendszert, presztízst és tipikus cselekvésmódokat.

A normarendszer a képzés célját, tartalmát, eszközrendszerét jelenti, tehát a pályára való felkészítés folyamatának magvát képezi. A felkészítési folyamatot vizsgálat tárgyává kell tenni, hogy a tanári pálya presztízsét és tipikus cselekvésmódjait a társadalmi összefüggésekben megismerhessék a hallgatók. "Ha a képzés során olyan normákkal, olyan körülményekkel és cselekvésmódokkal találkoznak, amelyek szereptudatukat és szerepkörükbe vetett hitüket erősítik, akkor motiváltan tanulnak: látják a tanulás értelmét."[xx] Normarendszer, presztízs és tipikus cselekvésmódok a testnevelő tanári szerep meghatározói, és erre a szerepre már a képzés időszakában kell felkészíteni a hallgatót.

Az előzőekben már foglalkoztunk a testnevelő tanári pályakövetelményekkel, azokkal a normákkal és cselekvésmódokkal, melyek a testnevelő tanári munka lényegét adják, azaz az ifjúság egészséges életmódra nevelése a testnevelés és sport hatásrendszerén keresztül.

Szükségesnek látszik egy rövid áttekintés a tanári pálya presztízséről általában is.

Szociálpszichológiai értelemben presztízs, tekintély, befolyás "egy csoport valamely tagjának értéke a csoport többi tagja szemében, tekintélye, helyzete "súlya" jelentőségének és elfogadottságának mértéke a csoportban. A formális státus- és tekintélyi struktura mellett minden csoportban informális presztízsrendszer is létrejön. Az, hogy egy csoport tagjai milyen presztízsben részesülnek, jelentékeny mértékben attól függ, hogy mennyire szolgálják a közösen elfogadott cselekvési mintákat, és mennyire járulnak hozzá a rendszer nyiltan vallott céljaihoz."

---

x Krawczyk, Z: A testnevelő tanár szerepének sajátosságai. /Kultura Fizyczna, 1979. 3.sz. 2-5. p./ TF Könyvtár: FK-8688

xx Kis J.: A testnevelő tanárok szerepjellegzetességei. /= A testnevelő tanárképzés korszerű tartalmi kérdései. TF. Bp. 1983. 94-95.p./

xxx Bartha L.: Id.mű, 191. p.

A meghatározásból is kitűnhet, hogy a testnevelő tanár a pedagógusok csoportjának tagjaként kell hogy hozzájáruljon a csoport céljaihoz, vagyis az oktató nevelőmunka céljaihoz. Helye, tekintélye a pedagógusok között a pedagógiai munka szolgálatában realizálódik.

A tanárképzés, hivatástudatra nevelés vizsgálatából /Bíróné, B/ kitűnik, hogy a Testnevelési Főiskola volt hallgatói, mint testnevelő tanárok, tudásukat ebben a pedagógus csoportban kamatoztatva, főleg az általános műveltséget gyarapító ismereteket hiányolják a képzésből. Munkájuk során gyakran érzik felkészültségük hiányosságait e téren, és erre abban a "vonatkozási csoportban", tanári karban eszmélnek rá, amely megítéli munkájukat, értékeli tevékenységüket.

Nagy Gy. említett tanulmánya is arra mutatott rá, hogy a testnevelő tanári pálya elismertsége az értelmiségi pályák között igen alacsony szinten van.

A testnevelő tanár tekintélye, presztízse elsősorban saját tantárgyának megítélésén keresztül történhet. A személyes érzelmeken túl nem érzik a gyakorló testnevelők a testnevelés tantárgy jelentőségének megbecsülését. Megnyilvánul ez a tárgyi feltételek hiányában is, mint például a tornaterem nélküli iskolák nagy számában. Sok gondot okoz a testnevelés tantárgy osztályozása a testnevelési órán gyengén teljesítő, de jól tanuló gyerekek esetében. Az iskola igazgatója és a tanárkollegák a félévi és év végi osztályozóértekezleteken gyakran presszionálják a testnevelőt a meg nem érdemelt jobb osztályzat megadására. Az ilyen és ehhez hasonló megnyilvánulásokkal a tantárgyat és oktatóját is lebecsülik. /Elbertné, 15/

A testnevelő tanár konfliktusainak egyik színtere maga a testület. Az általa képviselt értékrendet az iskolavezetéssel, a kollégákkal kell elfogadtatnia ahhoz, hogy valós megbecsülést szerezzen. Konfliktus helyzeteinek másik színtere a tanítványok és a szülői ház viszonyhelyzete a testnevelővel, illetve magával az iskolával. A testnevelőnek tehát el kell fogadtatnia magát az iskolavezetéssel, a tantestülettel, a tanítványokkal, a szülőkkel és sok esetben a sportegyesületi edzőkkel ahhoz, hogy önnön megbecsülését kiérdemelje. /Kis, 25/ A szerepkonfliktusoknak ez a testnevelő tanár felől közelített útja, de a testnevelő tanár megítélésében meghatározó tényező az iskolavezetés és a tantestület által osztott szerepeknek való megfelelés is. Mert "a szerep a személyiség viselkedésprogramja adott emberi helyzetben."x Ennyi viszonyhelyzetnek kell tehát megfeleniük a pedagógusoknak, és a pedagógus társadalmon belül a testnevelő tanároknak is.

Szakirodalmi áttekintésünk középpontjába a testnevelő tanárt állítottuk. Szükség volt erre azért, hogy megismerjük

először: mit vár a társadalom a testnevelőtől, melyek a testnevelő tanápálya követelményei,

másodszor: a pedagógusok, és ezen belül a testnevelők milyen helyzetben vannak ma, ebből következően képesek-e megfelelni a társadalmi elvárásoknak,

harmadszor: vizsgálat tárgyává tettük a testnevelő tanári személyiséget, és a tanári pálya presztízsét, hogy a testnevelő tanári szerepjellegzetességek alapján a dolgozat vizsgálati témáját - a szereposztó környezet és a testnevelő tanár kapcsolatát - kellő szakirodalmi háttérre építve elemezhessük.

x Buda B.: Az empátia - a beleélés lélektana. Gondolat K. 1980. 238.p.

TESTNEVELÉSI FŐISKOLA Könyvtára

Ezt azért tettük, hogy megismerhessük a konkrét társadalmi környezetükben, az iskolában velük szemben támasztott követelményeket, normákat, rájuk váró funkciókat és azokat a konfliktusaikat, amelyek ezekből,illetve az ezeknek való megfelelés problémájából fakadnak.

3. Vizsgálati személyek és módszerek

3.1 Vizsgálati személyek

Az empírikus vizsgálatban budapesti általános és középfokú iskolákban tanító testnevelő tanárok és nem testnevelést tanító pedagógusok vettek részt.

A mintavételnél a budapesti általános és középiskolákat vettük alapul. Budapesten az általános iskolák száma 348, a középiskoláké 165. /MM Statisztikai Tájékoztató 1984/85/ Vizsgálatunkhoz, hogy a budapesti iskolák esetében kellő adattal rendelkezzünk, 20-30 % közötti mintára volt szükségünk.

Többlépcsős mintavételi eljárással meghatároztuk először az iskolák számát, majd a következő lépcsőben véletlenszerü /randomizált/ területi elosztás szerint kiválasztottuk az iskolákat, majd a következő lépcsőben szintén véletlenszerüen meghatároztuk a testnevelő tanárok számát, majd hasonlóképpen a más szakos tanárokét.

Az általános iskolából így sikerült 35,3 %-os,míg a középiskolából 31,5 %-os testnevelői tanári mintát kiválasztanunk. A nem testnevelő tanári mintába az általános iskolából 17,5 %, a középiskolából 63,6 % került.

Ezekkel az arányokkal a budapesti iskolák esetében biztosítottuk a reprezentativitást.

A vizsgálatba bevont 175 testnevelő tanár közül 135 végzett Testnevelési Főiskolán, 40-en Tanárképző Főiskolákon. 123-an tanítanak közülük általános iskolában, 52-en középiskolában. A nem testnevelő tanárok közül 166 pedagógust vontunk be a vizsgálatba, közülük 105-en középiskolában, 61-en általános iskolában tanítanak.

3.2 A vizsgálat módszerei

3.2.1 Kérdőíves felmérés

A vizsgálatban részt vevő valamennyi pedagógus kérdőívet töltött ki. A két vizsgálati csoport /aktív testnevelő tanárok és más tantárgyakat tanító pedagógusok/ megegyező és eltérő kérdéseket is tartalmazó kérdőívet kapott. /1-2. melléklet/ A vizsgálat két ütemben folyt. A testnevelő tanároké 1981-től, a más szakos pedagógusoké 1984-től.

3.2.2 Mélyinterjú

Mélyinterjúkat készítettünk a kérdőíves felmérésben közreműködő 6 testnevelő tanárral és 6 nem testnevelő tanárral, valamint 9 olyan pedagógussal, aki nem vett részt a kérdőíves vizsgálatban. A mélyinterjúk vezérfonalát a kérdőíves felmérés, ezen keresztül a tanári életutak, a pedagógusközösségek élete és munkája képezte. Összesen 21 mélyinterjút készítettünk.

3.2.3. Dokumentumelemzés

A dokumentumelemzés módszereivel vizsgáltuk a Testnevelési Főiskola tanári szak tantervét /1978/79/, abból a nézőpontból, hogy a célmeghatározás és tantervi tartalom milyen összefüggésben áll a testnevelő tanári pálya követelményeivel, az iskolai élet gyakorlatával, különös tekintettel a testnevelési órán kívüli tanári tevékenységekre.

3.3 Az adatfeldolgozás

A kérdőíves vizsgálat, a dokumentumelemzés és a mélyinterjúk módszereivel gyűjtött adatokat kézi feldolgozással rendszereztük.

A kézi feldolgozással rendszerezett adatok összehasonlító elemzését az OKISZ Számítástechnikai Intézet IBM Series I. tipusú számítógépén dolgoztuk fel. /A számítógépes adatfeldolgozást Császár György irányította./

3.3.1 Minőségi elemzés

Az adatok rendszerezését követően az elemző munkát két síkon folytattuk tovább: egyrészt az egzakt tapasztalati adatok számítógépes összehasonlításával, másrészt - a pedagógiai folyamat egzaktul nem megállapítható elemeit - a következtetés, valóságábrázolás és rekonstruálás módszerein alapuló elemző munkával. A pedagógiai folyamatok hatásrendszerét az iskolai oktató-nevelőmunka tanórán kívüli feladatait figyelembe véve elemeztük, felhasználva a számszerüsített és értékelt adatokat. Összehasonlítást végeztünk egy-egy vizsgálati csoporton belül /testnevelő tanárok, nem testnevelést tanító tanárok csoportja/, majd a két csoportban kapott eredményeket megfeleltettük egymásnak, levontuk azokat a következtetéseket, melyek pedagógiai folyamatok eredményeként az iskolai oktató-nevelőmunka tevékenységrendszerét képezik.

Elemző munkánkat tehát három mezőben folytattuk, úgy mint:

1. A testnevelő tanárok "önmegítélésének" belső összefüggései,
2. A nem testnevelést tanító tanárok megítélése a testnevelőkről /kérdőívünk összeállításakor nagy súlyt fektettünk arra, hogy a nem testnevelők ne csak a testnevelőkről, hanem önmagukról is mondhassanak véleményt. Tehát a második vizsgálati csoport véleményeinek elemzésekor e csoportban is kétirányú volt az elemzőmunka/,
3. A két vizsgálati csoportban kapott eredményeket matematikailag és pedagógiailag is megfeleltettük egymásnak.

Elemző munkánk során különös figyelmet fordítottunk a testnevelő tanárképzés korszerüsítésében felhasználható eredményekre, következtetésekre, ezzel is elősegítve, hogy a végzett hallgatók az iskolai tantestületekben pedagógus hivatásukat, testnevelő tanári feladataikat hatékonyabban végezhessék.

4. A vizsgálati eredmények bemutatása

A vizsgálat lefolytatása során, de elsősorban az empírikus adatok minőségi elemzésének-értékelésének folyamatában nyilvánvaló lett,hogy mindaz, amit hipotézisünk elméleti rendbe tagolt, a gyakorlatban csak összefonódottságában, kölcsönös függésben vizsgálható, elemezhető, értékelhető.

Vizsgálati hipotézisünk /1.3./ "részhipotézisei", elemei két vizsgálati irányból /célkitűzésből, 1.2./ fakadtak. Egyrészt a testnevelő tanári szerepjellegzetességek "önmegítélését" és e szerepjellegzetességek tantestületi megítélését kivántuk vizsgálni. Hipotézisünk első három eleme /1.3.1.-1.3.3./ erre a vizsgálati irányra kívánt tagolt logikát szabni. Az eredmények bemutatásának, elemzésének alábbi menetében a tagolt vizsgálati logika szálai szükségszerűen összeszövődnek, hiszen, nyilvánvaló, hogy az "önmegítéléseket" nem lehet a "mások ítéleteitől" elszakítani. Az önmegítélések a tantestületi ítéletek és a praxis által sokszorosan determináltak. A vizsgálati eredmények elemző bemutatása az élet valóságos folyamatait igyekszik megragadni. Ezután egy összefoglaló fejezetben /5./az elemzésben összefonódott szálakat ismét visszahelyezzük a hipotézisek logikájába.

Ugyanígy járunk el a másik vizsgálati célirányban. Ebben az irányban is a testnevelő tanárok képzésének célja, tartalma és technológiája /szerepmegítélések vizsgált összefüggésben/ beleszövődnek a hipotézisekre adható válaszok, eredmények bemutatásának komplex menetébe. Másrészt szükséges az összefoglaló fejezetben/5./ a részhipotézisekre való visszautalás, tehát az 1.3.4 és az 1.3.5. hipotézis relatíve önálló logikájú "megválaszolása".

A hipotézisekre vonatkozó vizsgálati eredményeinket e komplexitásban az alábbi tematikus elrendezésben adjuk elő, természetesen mindvégig érvényesítve a vizsgálati célok és hipotézisek logikáját.

Először a fő figyelmet a megkérdezett testnevelő tanárok szerepének, tantestületi "helyének" általánosabb megítéléset, illetve megítéltetését írjuk le. Ezután az "általánosabb", "globálisabb" szintről a szerepjellegzetességek konkrétabb szintjére lépünk. A testnevelő tanári "szerep" normarendszeréből kiemeljük a szakmai és pedagógiai kultúrával kapcsolatos követelményeket, s ezek megvalósulását, a megvalósítás színvonalának önmegítéléseit, illetve mások által történő megítéléseit tárgyaljuk.

A szerepjellegzetességek vizsgálatának még konkrétabb szintjén a pedagógusok elfoglaltságának, gyakorlati cselekvés- és tevékenységrendszerén belül keressük a testnevelő tanári specifikumokat. Vizsgálati adataink birtokában arra voltunk kíváncsiak, hogy a testnevelő tanárok iskolán belüli és iskolán kívüli elfoglaltságai, értékirányos tevékenységei mennyiben specifikusak és mennyiben "presztízstermelők" vagy lehetnének "presztízstermelők".

Az eredmények bemutatásának negyedik fejezetében az eddigi gondolatvezetési logikában /önmegítélések és mások megítélései elsősorban az önmegítélések szempontjából/ áttesszük a hangsulyt a "mások"-ra, s a tantestületek nem testnevelés szakosainak véleményeit összegezzük disszertációnk problematikájára. A testnevelő tanári munka megítéléseit elemezzük, értékeljük. A "munka" szó használata e fejezet címmegadásában nem jelent tárgy- és terminológiaváltást, hanem annak szükségszerű kifejezését, hogy végül is itt egy hivatás, egy a szó legszebb értelmében vett munka presztízséről, normáiról, tevékenységrendszeréről volt és van mindvégig szó.

Ezek után értékelő-rendszerező közbevetésre lesz szükség /4-5/, amelyben a differenciált vizsgálati eredményeket összefogva értekeljük. Így vezetjük át gondolatmenetünket a testnevelő tanárok képzésének céljára és eszközrendszerére vonatkozó vizsgálati irányhoz. /4.6/ Eredményeink bemutatása itt szükségszerűen "féloldalas" lesz az eredetileg célzotthoz képest. A testnevelő tanárok képzésének eszközrendszerére vonatkozóan ugyanis hipotézisünk nem igazolódott, illetve csak részben teljesült várakozásunk arra vonatkozóan, hogy a testnevelő tanári szerep megítélésének tipikusságai rámutatnak a tanárképzés adekvát képzési tartalmaira és formáira, "technológiájára". Ami a tartalmak célvonatkozásait illeti, annyiban igen, s így megfogalmazhatunk - javaslatot tehetünk - egy korszerű testnevelő tanárképzési cél értéktartalmaira. A tartalmak eszközi összefüggéseiben, a formákban és a technológiákban a vártnál kevesebb adatot, tényt kapva e vonatkozásokban a lehető legóvatosabban szólhatunk csak.

4.1 A testnevelő tanárok tantestületi státusának, szerepének megítélése általában. /A presztízs aspektusa/

Eredményeink bemutatását a testnevelő tanár tantestületi megítélésének általánosabb szintjével indítjuk.

E szinten lényegében a "presztízs" a vizsgálat tárgya, a presztízsre vonatkozó megítélések - illetve ezek tükröződése a testnevelő tanárok "önmegítéléseiben" - tárgyunk szempontjából átfogó jelentőségűek.

A "megbecsülés"-re vonatkozó értékelő vélemények és "önvélemények" a téma további szintjeinek vizsgálatához és elemzéséhez is iránytadók, hiszen szükségszerűen merülnek fel a presztízs kapcsán kultúrpolitikai, neveléspolitikai, sőt irányítási-vezetési-jogszabályi összefüggések is.A testnevelő tanári presztízs hátterében ugyanis nem csak tantestületi erővonalak húzódnak meg, hanem még ezeknek a mélyén is egy sajátságos valóságrendszer. Ennek vizsgálata nem tartozik tárgyunkhoz elsődlegesen, de nem kerülhetünk el néhány utalást a kialakult gyakorlatra,mivel ennek tényei determináló jelentőséggel mutatnak rá a testnevelő tanárok megbecsültségének problémáira. Az iskolai tantestületben elfoglalt helyük vizsgálatának egyik kiinduló pontjaként meg kell említeni azt a tényt, hogy a Testnevelési Főiskola középiskolai testnevelő tanári oklevelet ad végzett hallgatóinak.A közoktatásban kialakult gyakorlat miatt viszont a TF diplomával rendelkező tanárok közül nagyon sokan nem tudnak elhelyezkedni középiskolában.

Zalka András /1982/ vizsgálata alapján rajzolódott ki az országos kép, amely szerint 1982-ben 1430 középiskolai testnevelő tanári álláshelyből 876-ot TF-et végzett, 550-et Tanárképző Főiskolákon oklevelet szerzett tanárok töltöttek be. Országos és megyei bontást mutat be a 14. táblázat.

A közoktatásban a jelenlegi helyzet egyik oldalon az irányítók és vezetők felelősségét veti fel, amennyiben a képesítési előírásokat nem tartják és tartatják be. A másik oldalon a testnevelő tanári munka elismertségét kérdőjelezi meg, mivel általános iskolai képesítéssel tömegesen taníthatnak testnevelők a középiskolában. A kontraszelekciós "törekvéseket" "elősegítendő" a TF 1973 és 1983 között hat alkalommal indított tanári kiegészítő tagozatot olyan testnevelők számára, akik középiskolában tanítanak és tanárképző főiskolai végzettségük van. A kiegészítő tagozaton összesen 194-en kaptak egyetemi szintű tanári diplomát. Közülük 181-en tanítottak már 1986-ban felsőoktatási intézményben, illetve középfokú oktatási intézményben, amire nem jogosította őket képesítésük. Az 1985/86. tanévben Pécsett indult meg a TF kihelyezett kiegészítő tagozata, majd az 1986/87. tanévben a TF ismét beindította kiegészítő tagozatát. A képesítés megszerzését valóban lehetővé kell tennie a képző intézménynek, de nem szabadna támogatni a munkáltatók által követett negatív gyakorlatot, azaz nem szabadna hozzásegítsen a képesítési előírások megszegésének legalizálásához. Annál inkább helytelen ez a gyakorlat, mivel a TF-et végzett hallgatók részére évről-évre mind kevesebb középiskolai tanári állást hirdetnek meg az iskolák. /15. táblázat/

1986-ban a Művelődési Minisztérium 6.sz. Közlönyében jelent meg a végzős hallgatók számára kiírt pályázat. Először fordult elő, hogy középiskolai testnevelő tanári állás betöltésére kétszakos testnevelőt keresnek. 7 esetben hirdetett meg az MM saját hivatalos lapjában középiskolai testnevelői állást tanárképzőben végzettek részére. Ez a tény azt jelzi, hogy már maga az oktatási kormányzat sem kívánja betartani a képesítési előírásokat, és csak a budapesti középiskolai állások meghírdetése előtt nyilvánítják ki az alábbiakat:

"A fővárosban a gimnáziumi és a szakközépiskolai állásokat csak egyetemi végzettségűek pályázhatják meg, kivéve azokat az álláshelyeket, amelyeknek nincs megfelelő egyetemi szintű végzettséget nyújtó szakja."[x]

Ennek ellenére a fővárosban - ugyanebben a közlönyben - két olyan állást hirdettek középfokú oktatási intézménybe, amelyre kétszakos /testnevelő+más szak/ tanár pályázatát várták, tehát tanárképzőben végzett, általános iskolai testnevelő jelentkezését kérték.[xx]

Úgy tűnik, hogy a testnevelő tanárokra ez nem érvényes. Nem egyenrangú a testnevelő a más szakos tanárral? Miért csak a fővárosban hirdetik meg a képesítési előírások betartását, és betartják-e?

Ebben a problémakörben az a kérdés is felvetődik, hogy a tanárképzés számszerüleg arányban áll-e a társadalmi igényekkel, valóban van-e pedagógushiány, illetve testnevelő tanár hiány ma Magyarországon, és mindezt figyelembe vesszük -e a testnevelő tanárok képzésében? A problémát csak jelenségszinten mutatjuk be,mivel e témakör részletes elemzése és a következtetések levonása meghaladja a dolgozat illetékességi körét. Jelenségszinten azonban szólnunk kellett erről a társadalmi gyakorlatban meglévő torzulásról, annál is inkább mivel ez a testnevelés tantárgy és annak oktatója, a testnevelő tanár presztízsének egyik mutatója, a végzettség és a tudás elismerésének problematikája is. A rosszul szabályozott közoktatáspolitikai gyakorlat és az említett ellentmondásos helyzet is hozzájárulhat a testnevelő tanárok közérzetének hullámzásához, munkakörülményeik optimálisnak nem mondható alakulásához.

A vizsgálatba bevont 175 tanár közül a végzés után azonnal tanítani kezdett 149 testnevelő. Ez a minta 85 %-a, ami egyben azt is bizonyítja, hogy a végzős hallgatók többsége a tanári pályát választja hivatásul.

Kezdő tanári éveiben minden pedagógus, így a testnevelő tanár is a beilleszkedés nehézségei közepette végzi munkáját. Arra a kérdésre: "Kérjük Önt, emlékezzék vissza kezdő tanári éveire! Milyen jellegű problémákkal küszködött? Azokat is tüntesse fel!"

1. táblázat

a/ az iskolavezetéssel, b/ a tanár kollégákkal, az alábbi adatokat kaptuk:

Nem egyenrangú félként kezeltek	16	9
Nem támogatták a testnevelést	6	2
A vezetés módszerei /igazgatói önkény/	5	-
Gyerekként kezeltek	2	-
Nincs becsülete a "bukfenc egyetemnek"	-	2
Szakmai irigység	2	2
Nem ismerik el a testnevelést, mint tantárgyat	6	4
Mindenbe beleszólnak az idősebb kollégák	2	6
Nem tartják kultúrának a testkultúrát	5	2
Osztályozási problémáim voltak	2	4

x Művelődési Közlöny, 1986. 6.sz. 373.p.
xx Ugyanott, 375-378.p.

Egyéb válaszok: megpróbáltak minden funkciót rámerőszakolni, az oktató-nevelő munka nem volt fontos, csak a társadalmi munka stb. Ezek a válaszok csak egy-egy válaszadónál fordultak elő, így az összehasonlításhoz kevés alapot nyújtanak.

Nyilvánvaló, hogy a fenti kérdések egy részére minden valószínűség szerint azonos vagy legalábbis nagyon hasonló válaszokat kaptunk volna minden kezdő pedagógustól. Témánk szempontjából tehát elsősorban a testnevelők csak testneveléssel összefüggő pályakezdési problémáit nézzük meg közelebbről.

Igen nagy gyakorisággal szerepelt az iskolavezetés és a kollégák megítélésénél a "nem egyenrangú félként kezeltek" /25/, "nem támogatják a testnevelést" /8/. A megfogalmazás, amely úgy hangzik, hogy "nincs becsülete a bukfenc egyetemnek" azt tükrözi, hogy még ma is létezik ilyen pejoratív megfogalmazás a testnevelő tanár munkájának megítélésében. A megkérdezettek pályakezdő éveikre visszatekintve megfogalmazták, hogy a kezdő testnevelő tanárok számtalan problémával és nehézséggel állnak szemben a pályakezdés idején. Mindezekre a kérdésekre már több éves tanári munka alapján adták meg a választ. A visszatekintés és a mai helyzet között nehéz a különbséget mérni, mégis megpróbáltuk. Arra a kérdésre, hogy pályakezdő éveiben gondolt-e a tanári pálya elhagyására

igennel 34-en = 19 %
nemmel 141-en = 81 % válaszoltak.

Az okok felsorolásában: fegyelmezési problémák miatt 9-en, a testnevelés lebecsülése miatt 5-en, a mostoha körülmények miatt 6-an kívánták elhagyni a tanári pályát, 10-en egyéb okokat soroltak fel. Többéves tanári munka után 138-an, 79 % ma sem menne át más pályára, de a tanári munkát szívesen elhagyók száma 34-ről 37-re, 21 %-ra nőtt. A megkérdezettek még ma is döntő oknak tartják a testnevelés lebecsüléset és a mostoha körülményeket. Még ma, 1986-ban is van Budapesten számos gimnázium, ahol egyáltalán nincs és nem is lesz tornaterem vagy csak szükség tornateremben dolgoznak évtizedek óta a diákok és a kollégák. A mostoha körulmények - a tárgyi feltételek hiánya - mind a testnevelés tantárgy, mind a testnevelő tanár megítélését is példázzák.

Vizsgálat tárgyává tettük annak okait is, miért ragaszkodnak kollégáink a testnevelő tanári pályához, miért tartják munkájukat a gátló tényezők ellenére is fontosnak. A kérdést így tettük fel: "Ha úgy érzi, más pályára nem menne át, ebben mi játszik közre alapvetően?"

A válaszokból kitűnik, hogy a testnevelő tanárok körében magas fokú a hivatástudat /gyakoriság: 19/, a gyermekek szeretete /gy: 10/ a pálya szeretete /gy: 18/.

A közoktatásban tanárként dolgozó testnevelőkről - saját megítélésük alapján - megállapíthatjuk tehát, hogy döntő többségük szereti munkáját, azt hivatásának tartja. A tanári pályát nem kívánja elhagyni még akkor sem, ha sok nehézséggel kell megküzdenie és a tárgyi feltételek sem mindig biztosítottak, valamint a testnevelés tantárgy, és a testnevelő tanár megítélése sem mindig pozitív. A vázolt pozitívumok és negatívumok hatásrendszerében kell dolgozniuk, elismerést és megbecsülést szerezniük a testnevelő tanári munkának.

Az iskolai tantestület sokarcúságában a testnevelő tanár csak egy a sok közül. Saját megítélésük szerint munkájukra igényt tartanak, de a testnevelő tanári munkát döntő módon szubjektíve ítélik meg és értékelik. A felmérés során kíváncsiak voltunk arra, hogy a testnevelési órák ellátásán kívül milyen egyéb iskolai munkát végez, illetve végezne szívesen a testnevelő tanár. Mennyire tud szervesen bekapcsolódni az iskolai közélet irányításába, milyen módon és milyen mélységig igényli ezt tőle az iskola vezetése és a kollégák. Érdeklődésünk többek között arra is kiterjedt, hogy az iskolavezetés által igényelt tevékenységek hogyan találkoznak saját igényeikkel, vágyaikkal, lehetőségeikkel. Kérdésünket így fogalmaztuk meg: "Kérjük sorolja fel, hogy iskolájában jelenleg milyen, a hivatásával kapcsolatos funkciókat lát el. /Beosztása pl.: vezetőtanár, tisztségei pl: párttitkár stb./

A kérdésre adott válaszok széles skálán mozognak. A válaszokat kiemelve és csoportosítva:

2. táblázat

a/ csak testnevelő láthatja el a feladatot:
- testnevelési munkaközösség vezető /gyakoriság 33/
- TF gyakorlóiskolai vezetőtanár /14/.

b/ elvben más szakos tanár is elláthatja a feladatot: /de inkább a testnevelő profilja/
- sportszertár felelős /5/,
- edzett ifjúságért mozgalom felelős /5/,
- tömegsport felelős /6/,
- sportkör vezető /11/,
- szakszervezeti sportfelelős 61/,
- kisdobos sportfelelős /1/.

c/ minden tanár elláthatja a feladatot: /de leginkább a testnevelőre bízzák/
- honvédelmi felelős /45/,
- tűzrendészeti felelős /8/,
- KISZ patronáló tanár /14/,
- úttörővezető /14/.

d/ minden tanár elláthatja a feladatot: /de leginkább nem testnevelőkre bízzák/
- közönségszervező /5/,
- gyermekvédelmi felelős /5/,
- KISZ titkár /8/,
- párttitkár /8/,
- SZB titkár /6/,
- igazgatóhelyettes /4/,
- párt ifjúsági felelős /1/,
- Ifju Gárda parancsnok /1/,
- klubvezető /1/,
- munkaügyi döntőbizottság elnök /1/,
- pártbizalmi /1/,
- pedagógiai kör vezető /1/,
- vöröskeresztes elnök /1/.

A válaszok csoportosítása önkényesnek is tünhet. A besorolási elv kialakításánál a testnevelői munka összetettsége, a pedagógus pálya sokszínüsége és a "szereposztás" jellege vezette a szerzőt. A mélyinterjúk során is kirajzolódott a kép, amely szerint a testnevelő tanár az iskolában csak meghatározott kényszerpályán mozoghat. Az iskolavezetés által kiválasztott megbízások és feladatok egy jellegzetes csoportja jut a testnevelőknek, még akkor is, ha ezeket a feladatokat minden tanár elláthatná végzettsége, felkészültsége alapján.

A 175 különböző oktatási intézményben dolgozó testnevelő tanár között csak 4 igazgatóhelyettes, viszont 45 honvédelmi felelős található. /Az ország valamennyi felsőoktatási intézményében kötelező tantárgyként oktatják a "Honvédelmi ismeretek" című tárgyat, nemre való tekintet nélkül./ Mégis ezt a feladatot többnyire a testnevelőkre bízzák, még akkor is, ha ezt a munkát nem szívesen végzik. A más szakos tanárok is megkapták ugyan a feladat ellátásához szükséges ismereteket, de ezt a tevékenységet ők sem végzik szívesen. Egy pedagógus a válaszában a következőt mondta: "azt hiszik, hogy a testnevelők leszerelt altisztek, akik szívesen játszanak katonásdit."

A testnevelő tanárok iskolai elfoglaltsága igen sokrétű és sok időt igénylő. A válaszokból megállapítható, hogy minden testnevelőnek van tanórán kívüli kötelező feladata. 175 tanár összesen 234 funkciót tölt be, ami azt jelenti, hogy egy főre átlag 1,33 funkció betöltése jut.

Az iskolavezetés által adott megbízások feltérképezése után szükségesnek tartottuk megkérdezni hogy "véleménye szerint /ha mindegyikhez lenne ideje/ milyen funkciókat tölthetne be az iskolában, mint testnevelő tanár?"

a/ sorolja fel, b/ az iskolán kívül, c/ melyekre jelölik leggyakrabban a testnevelőkat, d/ mi ennek az oka.

Táblázat segítségével tudjuk összehasonlítani az a/ és a c/ alkérdésekre adott válaszokat, s ha mindezt összevetjük az előzőekben megismert feladatkijelölési sorral, megtudhatjuk, hogy a testnevelő tanárok milyen funkciókat töltenek be, /ez történhet kijelölés utján és önkéntes vállalás alapján/ milyen funkciókat szeretnének betölteni és milyen funkciók betöltésével bízzák meg őket leggyakrabban. */16. táblázat, 1. ábra/

A választásoknál a preferencia-sort nem vizsgáljuk, csak a gyakoriságot, mivel kérdésfelvetésünk szempontjából a feladatok sokszínüsége és a testnevelők közérzete - mit szeretne vállalni és mit vállalhat - kapott kiemelt fontosságot.

A kollégák a "szeretné betölteni" igénynél nemcsak egy választ adtak, a felsorolásban azonban nem tüntettük fel a testnevelési munkaközösség vezető és a TF vezetőtanári funkciókat, mivel ezeket csak testnevelő tanárok tölthetik be. A másik két válaszsornál egy személy több funkciót is megjelölt.

A testnevelők iskolai elfoglaltsága igen nagy. A tanórán kívül elvégzett és betöltött feladatok skáláján 23 funkció szerepel /c/. A testnevelők ezzel szemben csak 15 feladatkört /A/ jelöltek meg a "vágyak" sorában, és 16-ot /B/ a felkínált választási lehetőségek között. Az iskolavezetés - úgy tűnik - nagyobb terhet ró a testnevelőkre mint amelyet ők maguk reálisnak tartanak.

31 funkciót tüntettünk fel a valóságban a válaszadók által megjelölt 39-cel szemben. Összevonást alkalmaztunk a mozgalmi munka gyűjtő fogalmánál, és nem emeltük ki külön pl.: az Ifjú Gárda vezető stb. megbízásokat. Önmagában a 31 féle betölthető feladatkör is igen sok. A testnevelő tanárok az iskolai testnevelési órák ellátásán kívül szerteágazó munkát végeznek. Ebben a sokrétűségben is kimutatható, hogy az iskolavezetés sokkal többször jelöl ki olyan feladatot a testnevelő számára, amelyet nem végez szívesen, illetve nincs választási lehetősége abban, hogy elvállalja-e a feladatot vagy sem, hanem kötelessége elvégezni.

A táblázat első és harmadik oszlopának összehasonlításában igen magas a kell aránya: 73-szor fordul elő, hogy a testnevelő nem jelöli meg az adott feladatot a "szeretné betölteni" funkciók között, mégis megbízzák az ellátásával. Ismét vissza kell térnünk a honvédelmi felelősi munkához. 18-an jelölték meg mint szívesen végzett feladatot, ezzel szemben 50-en sorolták a "felkínált" és 45-en a "végeznie kell" funkciók sorába.

Elgondolkodtató, hogy az osztályfőnöki munka ellátására kevésbé szívesen vállalkoznak a testnevelők, holott a tantárgy jellegéből adódóan a tanár-diák interakció lehetőségei igen nagyok. Valószínű, hogy az iskolavezetés sok helyen felismerte ezt a lehetőséget, hiszen annak ellenére, hogy a válaszadók közül 33-an végeznek osztályfőnöki tevékenységet, a szívesen vállalt feladatok között csak 25-en jelölték. 37-en válaszolták a kérdésre, hogy minden olyan feladat ellátására képesnek tartják magukat, amellyel pedagógust meg lehet bízni, ugyanakkor ez a variáció nem szerepelt a "mit kínálnak fel" választási lehetőségnél.

Az iskolai tantestületben meglévő szerepkörök közül a testnevelők 39-et soroltak fel. Nem szerepelt ezek között számos olyan feladat,amelyek a pedagógus oktató-nevelő munkájának tanórai és tanórán kívüli feladatai.Többek között az igazgatói megbizatás /a 175 testnevelő között egy igazgató sincs/, az osztalyfőnök helyettes, politikaivitakör-vezető, szinjátszókör-vezető, néptáncszakkör-vezető, és sorolhatnánk tovább.

A válaszok alapján az alábbi következtetések vonhatók le.:

- minden iskolában több funkció betöltésével bízzák meg a testnevelőket,
- gyakrabban bízzák meg olyan feladattal, amelyre önként nem vállalkozna és nem is érzi magát arra alkalmasnak,
- a betölthető szerepek és a vágyak gyakran nem egyeznek a tényekkel,
- vannak tipikus szerepek, amelyeket kizárólag vagy leginkább a testnevelőkre osztanak ki, holott más szakos tanár is elláthatná a feladatot,
- és vannak feladatok, amelyekkel ritkán bíznak meg testnevelőket, holott ők is el tudnák látni ezeket a funkciókat.

Saját megítélésük szerint tehát bizonyos értelemben diszharmóniában dolgoznak a tantestületben. A testnevelési órák lelkiismeretes ellátásán túl számos olyan feladat hárul rájuk, amelynek elvégzése az iskolai pedagógiai tevékenységben nélkülözhetetlen ugyan, de nemcsak a testnevelők feladata. Ha ezekkel a szerepekkel nem vagy csak részben tudnak azonosulni, az mindenképpen az oktató-nevelő munka hatásfokát csökkenti, mert a pedagógus nem tudja átélni szerepét, a pedagógiai hatásvonalak nem a cél irányába hatnak. Amennyiben a testnevelőktől nem igényelnek szellemi erőfeszítést, az iskola kulturális és társadalmi életében való hatékony részvételt, úgy előbb-utóbb a tőlük elvárt szerepekhez fognak igazodni. Látható ez a szerepek kiosztásánál is, mint például: tűzvédelmi felelős, lövészetvezető, honvédelmi felelős stb.A probléma úgy is felvethető, hogy miért ezeket a megbízásokat adják a testnevelőknek, miért tartják a testnevelőket ezek ellátására kiemelten alkalmasnak? Hozzájárul ehhez egyrészt az iskola funkcióinak sokrétűsége, a tanárok túlterheltsége és a tantárgy megítélése is. A tantárgy perifériás jellege magával hozza a perifériás funkciók testnevelőkre osztását is.

A feltett kérdésekre adott válaszok során sokszor találkozhattunk a "lebecsülés" megfogalmazással, a tantárgy nem kellő megbecsülésével. Ugyanakkor a testnevelők egyértelműen kifejezik a személyi tényezők meghatározó erejét is. Az iskola igazgatójának személye döntően meghatározza a testnevelés és sport megítélését az adott oktatási intézményben.

A testnevelő tanár munkájának elismerése pedig többnyire saját személyiségének elfogadtatásától, felkészültségétől, munkájától is függ. Kettőjük kapcsolata /igazgató-testnevelő/ a szubjektív elemeket is magában hordozva eldöntheti a testnevelés tantárgy és a testnevelő helyét az adott iskola életében. Még sem szabad a szubjektív tényezők dominanciáját felerősíteni, hanem a reális szerepek felvállalását és ítéletét kell az iskolai oktató-nevelőmunka meghatározó erejévé tenni. Hozzá kell segíteni a képzés során is a testnevelő tanárokat, hogy az iskolai tantestületben valódi helyüket kivívják, de elsősorban tantárgyuk megbecsültetése útján.

4.2 A testnevelő tanárok szakmai és pedagógiai kultúrájának megítélése az iskolai tantestületben /a normarendszer aspektusa/

Az előző fejezetből kiviláglik, hogy a megkérdezett testnevelő tanárok - összességükben - tantestületen belüli presztízsüket rosszabnak ítélik, mint az kívánatos lenne. Önmegítélésük szerint pedagógiai hatóerejük az esetek sokaságában - rajtuk kívül álló okokból - nem mindig célirányos. Ez nemcsak a testnevelésben és annak hatókörén belül érvenyesül, hanem az iskolai oktató-nevelőmunka olyan területein is, amelyek a testnevelés szempontjából, de mondhatjuk, hogy az iskolai pedagógiai tevékenység szempontjából is periférikus területek.

Mindezzel a "szerepjellegzetességek" vizsgálatának konkrétabb lépcsőfokára értünk. A "szerepjellegzetességek" köréből - a presztízs általánosságán túl - ki kell emelnünk a státushoz és a szerephez fűződő normarendszert. A normarendszer egészén belül a szakmai és pedagógiai követelmények kerülnek előtérbe, mint "presztízstermelők."

És akkor úgy merül fel a kérdés, hogy a testnevelők képesek-e saját pedagógiai tevékenységüket a szakma legkorszerűbb ismereteinek birtokában, magas pedagógiai kultúrával végezni? A végzés után milyen módon képezik magukat, lépést tartanak-e a testnevelés és sport gyors fejlődésével, ismerik-e a pedagógia, a pszichológia, az edzéselmélet, a testneveléselmélet, a biológia, az élettan és még számtalan más interdiszciplináris tudományterület legújabb eredményeit, és azokat tudják-e alkalmazni a testnevelés oktatásában, az iskolai sportélet alakításában. A testnevelés és sport oktatásán kívül kellően felkészültek-e az iskola oktató-nevelőmunkájának más területein is, vagy többnyire csak a periférikus tevékenységek végzésére alkalmasak-e? Mennyiben hibáztathatók ők maguk abban, hogy az iskolai tantestületben betöltött szerepüket negatívan ítélik meg? Ezekre a kérdésekre nemcsak a testnevelők körében kerestünk választ, hanem más szakos pedagógusokat is megkérdeztünk, egyrészt a testnevelőkre, másrészt saját munkájukra vonatkozóan. A tanári diploma megszerzése lehetőséget ad a pedagógusnak arra, hogy elkezdje oktató-nevelő munkáját. Egyben lehetősége nyílik arra is, hogy egyéni érdeklődésének megfelelően - és a munkáltató előírásait figyelembe véve - képezze magát. A mai közoktatási rendszerben erre több lehetőség kínálkozik. Az adott tantárgynak megfelelően szervezett tantárgyi továbbképzésben való részvétel, újabb diploma megszerzése akár az alapdiplomának megfelelően, akár magasabb képesítés megszerzése. Nem tanári diploma elnyerése, önképzés amelyért nem kap végzettséget igazoló dokumentumot a pedagógus, tudományos fokozat megszerzése és még néhány más továbbképzési forma. Az oktatási intézmények vezetői általában a kötelező tantárgyi továbbképzést, illetve az egyetemi diploma megszerzését szokták előírni a pedagógusoknak.

Megkérdeztük a vizsgálatba bevont testnevelő tanárokat és a más szakos pedagógusokat: "Tanári diplomájának elnyerése után szerzett-e újabb felsőfokú végzettséget?"

3. táblázat

	Tanári oklevelének megszerzése után szerzett-e újabb diplomát			
	testnevelők		más szakosok	
		%		%
Igen	74	42,29	30	18,07
Nem	101	57,71	136	81,93
n =	175	100	n = 166	100

A testnevelő tanárok 42,29 %-a érezte szükségesnek újabb diploma megszerzését, míg a nem testnevelők körében csak 18,07 % vállalkozott második diploma elnyerésére.

Hol folytattak tanulmányokat a továbbtanuló pedagógusok?

A testnevelő tanárok:

Testnevelési Főiskola: 47 fő
/Szakedzői oklevél 42, gyógytestnevelői oklevél 5/
Tudományegyetem: 5 fő
/Földrajz, pedagógia, gyakorlati foglalkozás szakokon/
Népművelési Intézet: 1 fő
/gyermektánc oktatói oklevelet szerzett/
Marxizmus-Leninizmus Esti Egyetem: 22 fő,
/Általános és szakosító szakon./ /Egy fő két diplomát szerzett/

Más szakos tanárok:

Testnevelési Főiskola: 1. fő szakedzői oklevél,
Tudományegyetem:9 fő, középiskolai tanári oklevél,
Műszaki Egyetem: 4 fő, üzemmérnöki oklevél, illetve okleveles programozó,
Agrártudományi Egyetem: 1 fő, agrármérnöki oklevél,
Marxizmus-Leninizmus Esti Egyetem: 10 fő, általános és szakosító szakokon,

Hárman védték meg doktori disszertációjukat, 1 fő tett állami nyelvvizsgát,
Technika tanári oklevelet szerzett: 2 fő /Egy fő két diplomát szerzett/

A megkérdezettek válaszaiból megtudtuk azt is, miért látták jónak - mind a testnevelők, mind a más szakosok - a továbbtanulást:

4. táblázat

	Testnevelők	Más szakosok
A pedagógusnak kötelessége tanulni is	-	1
A színvonalasabb munka érdekében beiskoláztak	2	3
Érdekelt egy újabb szakterület	7	2
Lehetőségem volt rá	1	-
Önképzés /miatt/	4	2
Politikai továbbképzés volt	2	2
Segített a munkámban	2	1
Szakmai okokból	-	2
Szeretem a munkámat	5	-
Szükségét éreztem	11	10
Tanulni jó	-	1
"Társadalmi megbecsülés végett" /doktori cím megszerzője írta/	-	1
"Tudásom felujítása végett"	-	1
"Világnézetet is tanítok"	2	-

/Néhányan nem adtak választ a fenti kérdésre/

A továbbtanulást vállaló pedagógusok döntő többsége tanári munkájának színvonalasabb ellátása érdekében folytatott újabb felsőfokú tanulmányokat. Mind a testnevelők, mind a más szakos tanárok, akik továbbtanultak, az iskolai oktató-nevelőmunka eredményessége érdekében, saját tudásuk bővítése miatt vállalkoztak az újabb diploma megszerzésére. A számok tükrében azonban meglepőnek tűnik, hogy a testnevelők között a megkérdezettek 57,71 %-a, a nem testnevelők közül 81,93 % nem érezte szükségét a továbbtanulásnak. Messzemenő következtetések levonására nem vállalkozhatunk, de feltétlenül a testnevelők ambicióját kell pozitívan értékelnünk. Ők kevésbé elégedtek meg a már megszerzett tudással, a szakmai és a pedagógiai munka igényességéből adódóan jobban, tartalmasabban kívántak dolgozni, ezért választották az önképzésnek ezt az útját.

Az oktató-nevelő munka színvonalának emelése, az új tantervi programok kialakítása érdekében a közoktatásban dolgozó pedagógusoktól is elvárható a tudományos munka, a rendszeres publikálás is. Ennek mennyiségi és minőségi mutatói iránt is érdeklődtünk a vizsgálati személyek körében. Mindkét csoportnak feltettük az alábbi kérdéseket:

- Jelent-e meg szakcikke vagy tanulmánya valamelyik szaklapban?
- Foglalkozik-e rendszeresen tudományos kutatómunkával?

5. táblázat

	Jelent-e meg szakcikke			
	Testnevelők		Más szakos tanárok	
		%		%
Igen	26	14,85	28	16,87
Nem	149	85,15	138	83,13
	n = 175	100	n = 166	100

A nem testnevelők javára az eltérés 2,02 %, ami elenyésző különbség, mindkét csoport tagjai igen kis mértékben foglalkoznak tudományos igényű szakcikkek publikálásával.

E tárgykörben második kérdésünk a tudományos kutatómunkára vonatkozott:

6. táblázat

	Foglalkozik-e rendszeresen kutatással			
	Testnevelők		Más szakos tanárok	
		%		%
Igen	13	7,43	14	8,43
Nem	162	92,57	152	91,57
	n= 175	100	n= 166	100

Az eltérés itt 1 % a nem testnevelés szakosok javára. A megkérdezettek többsége nyilatkozott úgy, hogy az iskolai oktató-nevelő munkában, a mindennapi hajszolt életben nem jut idejük tudományos munkát végezni, de ezt nem is igényli tőlük senki. Az iskolavezetés nem ismeri el ilyen irányú tevékenységüket, mert elveszi az idejüket a gyakorlati munkától. A közoktatáspolitika irányítói sem igénylik a rendszeres tudományos kutatómunkát a gyakorló pedagógusoktól. Időszakonként - új tantervek előkészítésére, UNESCO-programok vizsgálata stb. - bevonják a gyakorló pedagógusokat is, de ez rendszertelen. A motiváció hiányzik e téren az iskolákból, függetlenül a pedagógus szaktárgyától és érdeklődésétől, csak egyéni ambíción múlik a tudományos kutatómunka végzése.

A feltett két kérdésre adott válaszokból egyértelműen levonható a következtetés: a közoktatásban dolgozó pedagógusoknak kevés idejük marad tudományos kutatómunka végzésére és publikálásra. Sem a közoktatáspolitika irányítói, sem az iskolavezetés nem igényli ezt tőlük. Semmiféle motivációs rendszer nem létezik a közoktatásban, amellyel a gyakorló pedagógusok nagyobb mértékben bevonhatók lennének a pedagógiai kutatások vérkeringésébe.

A szakmai továbbképzésre a közoktatásban általánosan meghonosodott gyakorlat a tantárgyi szakmai továbbképzések rendszere. Mindkét vizsgálati csoport tagjai válaszoltak kérdésünkre, hogy oklevelük megszerzése óta részt vettek-e szervezett továbbképzésen:

A testnevelő tanárok válaszaiból megtudtuk, hogy komplex továbbképző tanfolyamon, testnevelés tagozat beindításával kapcsolatos továbbképzésen, neveléslélektani továbbképzésen, pedagógiai tanfolyamon, új tantervvel kapcsolatos továbbképzésen, osztályfőnöki tanfolyamon, edzői továbbképzésben,iskolavezetési és egyéb továbbképzésen vettek részt.

A válaszok megadásakor a megkérdezettek mindenütt beírták megjegyzésként, hogy "magam kértem, nem jelöltek!" Tehát nem az iskolavezetés igényelte a testnevelőtől, hogy az iskolai oktató-nevelőmunka, a testnevelés oktatásának színvonalasabb ellátása érdekében képezze tovább magát, hanem ő maga folyamodott engedélyért, hogy részt vehessen szervezett továbbképzésben. Ennek okait a válaszadók nem elemezték, nem indokolták az iskolavezetés eljárását.

Tudjuk, hogy a továbbképzésben való részvétel egyben kiesést jelent az iskolai munkából, helyettesítési problémákat okoz, ellátatlan szakórák jelzik a tanár hiányzását. Mégis érthetetlennek tűnik, hogy az iskolavezetés miért nem igényli a testnevelőktől a szervezett továbbképzésben való részvételt.

A nem testnevelők is igen nagy számban vettek részt szervezett szakmai továbbképzésen. Ennek formái: komplex továbbképzés, nyelvi továbbképzés külföldön /17 nyelvszakos tanár vett részt külföldön továbbképzésen az iskola jelölése alapján!/, ideológiai továbbképzés, vezetőképző tanfolyam, a bánásmód pszichológiája, pedagógiai továbbképzés, úttörővezetői, munkaközösség vezetői, az új tanterv bevezetésére előkészítő tanfolyam stb. A továbbképzések fajtái megegyeznek a testnevelő tanárok által látogatott továbbképzésekkel. Ez természetes is, hiszen a hazai gyakorlatban a továbbképzéseket az oktatást irányítók szervezik. A nem testnevelők közül senki sem jegyezte meg, hogy saját kérésére küldték volna továbbképzésre.

A pedagógusok rendszeres szakmai továbbképzéséről az alábbi megállapításokat tehetjük:

- a tanárok döntő többsége kötelező jellegű szakmai továbbképzésen vesz részt,
- az iskolavezetés ezt támogatja, de nem minden esetben igényli a beosztott pedagógustól,
- 1985-ig a komplex és egyéb szakmai továbbképzésen való részvétel a pedagógus számára nem járt anyagi megbecsüléssel, fizetésemeléssel,
- a testnevelő tanárok nem esnek azonos elbírálás alá a más szakos tanárokkal a beiskolázás tekintetében /A testnevelők többsége maga kéri, hogy részt vehessen szakmai továbbképzésen, míg a nem testnevelőket az iskolavezetés jelöli és küldi még külföldre is/.

Anélkül, hogy általános érvényű következtetésekre jutnánk, ismét fel kell tegyük a kérdést: a testnevelés azonos értékű tantárgy-e a többi tantárggyal az iskolákban, és oktatója, a testnevelő tanár azonos elbírálásban részesüle többi tanár kollégájával? A kapott vizsgálati eredmények e területen is azt mutatják, hogy nem.

A gyakorló pedagógusok többsége a szervezett továbbképzéseken kívül önképzés útján foglalkozik az új tudományos eredmények megismerésével, szakmai és alapműveltségének fejlesztésével. Mindkét vizsgálati csoport tagjait megkérdeztük, hogy "véleménye szerint szüksége van-e a testnevelő tanárnak arra, hogy lépést tartson a tudományos élet fejlődésével?"

a/ igen, b/ nem, c/ ha igen, milyen területen és módon?

7. táblázat

	Szükséges-e, hogy a testnevelő tanár lépést tartson a tudományos élet fejlődésével?			
	Testnevelők		Más szakos tanárok	
		%		%
Igen	170	97,14	137	82,53
Nem	5	2,86	29	17,47
	n = 175	100	n = 166	100

Az eltérés nagysága a "nem tartja szükségesnek" válasznál 14,61 %. A nem testnevelők közül 29-en, - azaz 17,47 % - úgy vélik, hogy a testnevelő tanárnak nincs szüksége az új ismeretekre, a tudomány jelenlegi állásfoglalásainak ismeretére. A testnevelők között is 5 tanár nyilatkozott úgy, hogy számára nem szükséges a tudományos élet fejlődésével lépést tartani.

Mind a testnevelő tanárok, mind a más szakos tanárok széles skáláját vonultatták fel azoknak a tudományterületeknek és ismereteknek, amelyekre a testnevelőknek különösen nagy figyelmet kell fordítaniuk. /17. tábiázat, 2. ábra/

A gyakoriságot figyelembe véve kiemelkedő helyen szerepel a sportpedagógia 28, a pedagógia 17, az egészségügy 22, az általános műveltség 20-20, a biológia és az élettan 18-18, a szakirodalom 21, természettudományok 15, pszichológia 16-13. Ha a gyakoriság mutatón túl a tudományterületek, illetve részterületek megnevezését is elemzés tárgyává tesszük, néhány következtetés levonható:

Az általános műveltség "karbantartására" mindkét vizsgálati csoport tagjai különös gondot fordítanak. A testnevelő tanárnak e téren is "up to date" állapotban kell lennie. A tantestületben is megfelelő tájékozottságról kell tanubizonyságot adnia, és a diákok kérdéseire is a helyes válaszokat kell megadnia.

A nem testnevelők körében - úgy tűnik - nagyobb igény mutatkozik arra, hogy a testnevelők a sport és testnevelés egészségmegőrző és egészséges életmódra nevelő funkcióját érvényre juttassák. Csak nem testnevelőktől kaptunk olyan válaszokat mint: táplálkozástudomány, egészséges életmódra nevelés, közegészségügy, gyógyszerismeret. A nem testnevelők közül néhányan felvetették a narkotikumok használata elleni harc szükségességét. Ennek a munkának az élharcosait a testnevelőkben látják, hisz ők kerülnek "testi közelségbe" a diákokkal, ezen keresztül könnyebbnek látják kiszűrni a droggal élő gyerekeket. Ezért is tartják szükségesnek, hogy a testnevelők az átlagosnál jobban ismerjék a közegészségügy, az élettan, a biológia stb. tudományok legújabb eredményeit. A testnevelők válaszaiban nem találkoztunk az egészséges életmódra nevelés, az egészség megőrzésével összefüggő új ismeretek szükségességének említésével.

A testnevelők válaszaiból kitűnik, hogy a szakmával összefüggő új ismeretek befogadására mindig készek, és igénylik is a fejlődéssel való lépéstartást. Magas gyakorisági számmal szerepelnek a szakmai ismeretek: biológia, élettan, pszichológia, sportpedagógia, szakirodalom.

A testnevelők és nem testnevelők válaszainak összehasonlításakor /18. táblázat/ kitűnt, hogy a más szakos pedagógusok nem ismerik a testnevelés és sport szakterületén alkalmazott tudományterületek egy részét, még fogalmi szinten sem, nemhogy tartalmukban. Egyetlen nem testnevelés szakos tanár válaszában sem találkoztunk az edzéselmélet, sportpedagógia, testkultúra és testneveléselmélet fogalmaival. Visszautalva az előző fejezetben ismertetettekre, találkoztunk olyan megfogalmazással, hogy az iskolai tantestületben a pedagógusok nem tartják a testkultúrát a kultúra részének. /lásd:20. oldal/ Úgy tűnik, maga a fogalom sem túlzottan ismert a szakmán kívüli körökben.

Szám szerint 17 más szakos tanár tartotta szükségesnek a pedagógiai ismeretek állandó szinten tartását, az új eredmények ismeretét testnevelő tanárok részére. Egy sem volt közöttük, aki a pedagógia fogalomkörében a sportpedagógiát, mint a testnevelők számára fontos tudományterületet megemlítette volna. A testnevelők közül 28-an tartják szükségesnek a sportpedagógia fejlődésével való lépéstartást, de a pedagógiát mint általános pedagógiát senki sem nevezte meg. Mindezekből arra kell következtetnünk, hogy a más tantárgyakat tanító szaktanárok nincsenek kellően tisztában a testnevelő tanárok szakmai felkészültségének lényegi elemeivel, a testnevelés-és sporttudomány tartalmi összetevőivel. Ebből a megállapításból - anélkül, hogy messzemenő következtetéseket vonnánk le - arra is következtethetünk, hogy a testnevelő tanári munka szerepköri lényegét sem ismerhetik kellő mélységben a más szakos tanárok, ha a testnevelés tantárgy tanításához elengedhetetlenül szükséges szakmai differencia specifikák meglétével sincsenek tisztában.

A testnevelő tanárok válaszaiból megállapítható, hogy a módszertani kultúra fejlesztését, a testneveléselméleti, a sportági ismeretek bővítését és az új eredmények figyelemmel kisérését sokan nem tartják fontosnak. Úgy érezzük, hogy az iskolai testnevelés oktatásában nélkülözhetetlenek ezek az új ismeretek, a sportágak elméleti, taktikai, technikai és oktatásmódszertani fejlődésének napra kész ismerete. Ezek nélkül és a testneveléselmélet fejlődésének ismerete nélkül egyetlen testnevelő sem végezhet hatékony oktató-nevelő munkát.

Összegezve az eddigieket megállapíthatjuk, hogy a testnevelő tanárok - épp úgy mint a nem testnevelők - egy szűkebb rétege a színvonalasabb pedagógiai munka érdekében második, esetenként harmadik diploma megszerzését is szükségesnek tartja. Csak igen kevesen végeznek a pedagógusok körében rendszeres tudományos kutatómunkát és folytatnak publikációs tevékenységet. A pedagógusok zöme csak a kötelező jellegű szakmai továbbképzéseken vesz részt. Önmagukkal szemben a testnevelők igényesen fogalmazzák meg a szakmai fejlődés útját. Önképzési tevékenységükbe azonban éppen a szakmai munka speciális területeinek művelése nem épül be kellően.

A testnevelő tanárok önmaguk és más szaktárgyakat tanító kollégáik véleménye szerint szükségesnek tartják a tudományok fejlődésével való lépéstartást, bár a hangsúlyeltolódás igen nagy. A nem testnevelők körében többen vélik úgy, hogy a testnevelőnek nincs szüksége a permanens megújulásra. Véleményüket úgy alakítják ki, hogy nincsenek kellően tisztában a testnevelő tanári munka tartalmi és elméleti összetettségével. Nem ismerik megfelelően a testnevelés- és sporttudomány részterületeit, még rendszertani és fogalmi szinten sem.

A testnevelő tanárok is hibáztathatók abban, hogy az iskolai tantestület nem helyezi őket a tanári hierarchia megfelelő szintjére, az általuk kívánatosnak tartott értékmezőbe. Ők sem tesznek meg mindent szakmai továbbfejlődésük érdekében. Nem szorgalmazzák kellően az egészséges életmód kialakítását sem a tantestületben, sem a tanulóifjúság körében. A testnevelés és sport oktatásán kívül számtalan más tudományterület fejlődésével lépést tartanak ugyan, de munkájuk sokszínűségét és eredményességét nem tudják kellően elfogadtatni az iskolai tantestülettel. A közös munka közös célja a tanulóifjúság nevelése-oktatása, amelyben minden pedagógusnak személyisége és szakmai tudása legjavát kell adnia. Ehhez egymás személyiségének, munkájának mennyiségi, de főleg minőségi megismerése elengedhetetlen követelmény.

4.3 Testnevelő tanári specifikumok a pedagógusok iskolán belüli és iskolán kívüli tevékenységrendszerében /A tevékenységrendszer aspektusa/

A szerepsajátosságok vizsgálatában az általános megítélés - presztízs - és a normarendszer - szakmai és pedagógiai kultúra - vizsgálata "után" fő figyelmünket a tevékenységrendszer sajátosságaira fordítjuk. Ilyen sajátosságokra a dolog természetéből adódóan már korábban is kitértünk, hiszen a presztízs megítélése és megítéltetése is, a szerepköri normák is szükségszerűen feltételeznek egy sajátos tevékenységrendszert, amellyel egyrészt termelődik a presztízs, másrészt megvalósul a normarendszer. Petróczy Gábor /42/ díjnyertes diákköri dolgozatában - már akkor pályakezdő testnevelőként - azt javasolta, hogy "mivel a pedagógus becsülése a tudati tényezők függvényében jelentkezik és keletkezik, ezért egész magatartás- és viselkedésformánkat munkánk reprezentálásának szolgálatába kell állítani a munkateljesítmény lehetőség szerinti maximumának elérése mellett." /Kiemelés tőlem, Elbertné, F.J./

A magatartás- és viselkedésformák terjedségét és specifikumait e dolgozat céljával és feltételezéseivel összefüggésben nem szükséges a szerepelmélet átfogó igényei szerint tárgyalni. Az elfoglaltságok, az életmódbeli kötelmek szempontjából közelítünk e témához.

Köztudott, hogy a közoktatásban dolgozó pedagógusok kötelező iskolai elfoglaltsága igen nagy. Következik ez egyrészt az iskola társadalmi funkcióinak sokrétűségéből, a pedagógiai tevékenység tárgyi és személyi feltételeinek hiányosságaiból, valamint a tanulói létszám permanens növekedéséből és a hátrányos helyzetű tanulók számának fokozatos emelkedéséből. A pedagógusok oktató-nevelő munkájának eredményessége az említett tényezők függvényében jelentkezik. Ha vizsgálni kívánjuk a pedagógusok terhelését, nemcsak az iskolán belüli elfoglaltságot, hanem az iskolán kívüli szakmai-pedagógiai tevékenységeket is vizsgálnunk kell. Tesszük ezt azért, hogy reális összehasonlítást tegyünk a testnevelő tanárok és a más szakos tanárok iskolai és iskolán kívüli elfoglaltsága, megterhelése között. Szükséges ezt megtennünk, mivel csak így következtethetünk a testnevelő tanárok presztízsének reális ön- és más szakos tanárok által történő megítélésére.

A testnevelő tanárok iskolán belüli elfoglaltságát az értekezés 4.1 alfejezetében tettük vizsgálat tárgyává. Megvizsgáltuk az iskolai "szereposztás" sokrétűségét és sokszínűségét a testnevelő tanárok megítélése szerint. Most vizsgálat tárgyává tesszük a nem testnevelés szakos tanárok iskolán belüli elfoglaltságait, az iskolai tantestületben általuk betöltött szerepeket, funkciókat.

Az általunk feltett kérdésre: "Kérjük sorolja fel, hogy iskolájában jelenleg mely feladatkörökben dolgozik:" a 19. táblázaton látható válaszokat kaptuk. A válaszok alapján 40 funkciót különíthetünk el, melyet a megkérdezettek betöltenek. A 166 tanárból 15-nek nincs semmilyen funkciója, feladata a tanítási óra ellátásán kívül.

Megoszlás: 8. táblázat

A betöltött funkciók száma	A tanárok száma
1	53
2	47
3	35
4	10
5	2
több	4

n = 151

A 151 tanár 16 szaktárgyat tanít és 8-an az alsó tagozatban tanítanak. Meglepő, hogy 15 tanár az iskolai órán kívül semmiféle egyéb iskolai feladatot nem végez. A 175 testnevelő tanár mindegyikének van kötelező munkája az iskolai tanítási órán kívül. A számszerű elemzésen túl szükséges megvizsgálnunk a feladatok milyenségét, összefüggését az iskolai oktató-nevelő munka céljával.

A 151 tanár 40 féle feladatkörben dolgozik a tanítási órák ellátásán kívül. Az iskolai oktató-nevelő munka és az iskola társadalmi életének pedagógiailag célirányos ellátásába a 40 funkcióból 32 tartozik. Nem tartozik szorosan a főtevékenységhez a /a testnevelőknél "periférikus" feladatként jelöltük/ filmfelelős, leltárfelelős, MSZBT ügyvezető elnök, moziszervező, munkavédelmi vezető, sajtófelelős, szertáros, UNESCO felelős, Vöröskereszt elnök. Ez 8 funkció. A nem testnevelés szakos pedagógusok többsége tehát felkészültségének, hivatásának megfelelő tevékenységet végez a szorosan vett tanítási órán kívül is. Egyértelműen levonható a következtetés, hogy az iskolai oktató-nevelő munka igen sokrétű és rendkívül sok terhet ró minden pedagógusra. A kötelező órák ellátásán kívül minden pedagógusra rendkívül sok feladat hárul, bármilyen szaktárgy felelős oktatója legyen is az a tanár.

Végezzünk összehasonlítást a feladatkörök megoszlásában a nem testnevelők és a testnevelők körében. Szükséges ezt megtennünk azért, hogy a pedagógiai és társadalmi tevékenységek preferncia megoszlását világosan megítélhessük. Milyen szerepkörök betöltésére és milyen megoszlásban jelölik, bizzák meg a pedagógusokat iskolájuk tantestületében? Az összehasonlító elemzésből kihagyjuk azokat a funkciókat, amelyeket csak testnevelők, illetve csak nem testnevelők tölthetnek be. /20. táblázat/

Az iskolai tantestületben a két vizsgálati csoport tagjai összesen 45 feladatkört látnak el az iskolai tanítási órán kívül. Ezek a feladatok nem szakmaspecifikusak, tehát minden pedagógus elláthatja őket. A 175 testnevelő 197, a 151 más szakos tanár 244 egyéb feladatot lát el. Vezető helyen az osztályfőnöki munkát, ebből 113 nem testnevelő, ami a vizsgálati minta 68,07 %-a és 33 testnevelő, a minta 18,85 %-a. A testnevelők között igen kevés osztályfőnök van.

Mozgalmi munkát /MSZMP, KISZ, úttörő/ végez 48 testnevelő, a minta 27,42 %-a és 34 nem testnevelés szakos pedagógus, a minta 20,04 %-a. Szakszervezeti munkában, funkcióban részt vesz 7 testnevelő, a minta 4 %-a, és 19 más szakos tanár, a minta 11,44 %-a. Igazgatóhelyettesként dolgozik 4 testnevelő, 2,28 % és 17 nem testnevelés szakos tanár, 10,24 %.

A 45 megjelölt feladatkörből 25-öt testnevelők töltenek be, 34-et a nem testnevelők, s 13 olyan feladatkört különíthetünk el a 45-ből, amelyet testnevelők és nem testnevelők is betöltenek. A 14 megegyező funkció a következő: csapatvezető, igazgatóhelyettes, kisdobosvezető, KISZ patronáló tanár, KISZ titkár, MSZMP titkár, MSZMP csoportbizalmi, munkavédelmi felelős, osztályfőnök, rajvezető, SZB titkár, szertáros, vezetőtanár. Tehát az iskolában betölthető vezetői funkciók közül jónéhány szerepel közöttük. Figyelembe kell vennünk azt a tényt, miszerint a testnevelők csak egy szaktárgy oktatóit képviselik, míg a nem testnevelés szakosok 16 szaktárgy oktatói közül kerültek ki. Ebben az összehasonlításban tehát a testnevelő tanárok kiemelten nagy számban vesznek részt az iskolavezetésben. Ugyanakkor sok, látszólag nem fontos, valójában nem pedagógusképzettséget igénylő feladatot látnak el szaktanárok az iskolában. Vonatkozik ez a testnevelőkre és a nem testnevelőkre egyaránt. Ezek: filmfelelős, honvédelmi felelős, könyvtáros, közönségszervező, leltárfelelős, lövészetvezető, MSZBT ügyvezető elnök, moziszervező, polgári védelmi felelős, sajtófelelős, tankönyvfelelős, tűzrendészeti felelős, vöröskeresztes munka. A pedagógusok iskolán belüli túlterheltségét tehát az is okozza, hogy az iskolai "társadalmi munkamegosztásban" számos nem pedagógus végzettséget igénylő, az iskolába esetenként mesterségesen bevitt funkciót is be kell tölteniük, el kell látniuk. E tekintetben minden pedagógus egyformán túlterhelt, és feleslegesen veszik igénybe munkaerejét és munkaidejét. A pedagógusok iskolán belüli túlterheltsége feleslegesen köt le olyan energiákat, amelyek a közoktatás és a társadalmi élet egyéb területein nagyobb hatékonysággal hasznosíthatók. A pedagógus társadalomban még ma is sokan küzdenek megélhetési problémákkal. A tanári munka mellett - az életszínvonal szintentartása vagy esetleges emelése végett - sokan vállalnak iskolán kívüli munkát. Vizsgalatunk a továbbiakban e témakörre is kiterjedt.

A testnevelő tanárok iskolán belüli és iskolán kívüli elfoglaltsága - a kozvélemény megítélése alapján is igen nagymértékű. /lásd 4.1. alfejezet/ A mélyinterjúk során sokszor elhangzott az a megállapítás, hogy a testnevelő tanárok az edzői munkával sok pénzt kereshetnek, míg a többi tanárnak ilyen lehetősége csak korlátozott mértékben van. A kérdőív összeállításakor ezekre a felvetésekre is igyekeztünk választ keresni. Megkérdeztük a testnevelőket és a nem testnevelőket arról, hogy az iskolai kötelező tanórák ellátásán kívül végeznek-e hivatásukkal kapcsolatos tevékenységet.

9. táblázat

Az iskolai oktató-nevelő munka mellett végez-e - nem társadalmi munkában - végzettségével összefüggő tevékenységet

	Testnevelők	%	Más szakosok	%
Igen	107	61,14	89	53,61
Nem	68	38,86	77	46,39
	n = 175	100	n= 166	100

Ezt a tevékenységet saját iskolájában vagy iskolán kívül végezheti a pedagógus.

B

10. táblázat

A tevékenység helye	Testnevelők	%	Más szakosok	%
Az iskolán belül	63	54,31	57	50,44
Az iskolán kívül	53	45,69	56	49,56
	n = 116	100	n = 113	100

Az A és B táblázat közötti eltérés abból adódik, hogy a pedagógusok közül néhányan iskolájukban és iskolán kívül is dolgoznak másod- vagy mellékállásban, esetenként megbízásos munkaviszonyban.

A testnevelő tanárok 61,14 %-a végez edzői munkát, 9-en iskolájukban és sportegyesületben is. A nem testnevelő tanárok 53,61 %-a tevékenykedik tanórán kívül is hivatásának megfelelő állásban, 24-en iskolán belül és kívül egyaránt.

A testnevelő tanároktól természetesen nem kérdeztük meg, hogy milyen sportágban és hol edzősködnek, mivel kiinduló kérdésfelvetésünk szempontjából ez nem lényeges.

A nem testnevelés szakos pedagógusok tevékenységi köre és helye igen sokszínű képet mutat:

11. táblázat

Edző	1
ELTE óraadó	3
Filmklub-vezető	2
GMK-ban	6
HNF	3
Kerületi szaktárgyi munkaközösség vezető	6
Kerületi vöröskereszt megbízott	6
Kórusvezető	4
Környezetvédelmi megbízott	1
MABEOSZ	1
Magántanárként	24
METESZ	1
MHSZ klubvezető	2
NtB	2
Népi ülnök	1
Óraadó más intézménynél	28
OPI-nál	4
Tanfolyamvezető	3
TIT előadó	12
UNICEF megbízás	1
Zenetanár	2

Úgy tűnik tehát, hogy a pedagógus társadalomban minden szaktanárnak van lehetősége és módja iskolán kívüli keresetkiegészítő tevékenységet folytatni. Különösen sok lehetőségük adódik erre a testnevelőkön kívül a nyelvtanároknak, biológia, matematika, fizika, ének-zenetanároknak, de a többiek is találnak felkészültségüknek megfelelő külön kereseti lehetőséget.

A nem testnevelők válaszaiból kitűnik, hogy még GMK-ban is tevékenykednek néhányan, amire a testnevelők körében /a vizsgálat időszakában/ nem volt példa.

4.4 A testnevelő tanári munka megítélése a tantestületekben dolgozó nem testnevelés szakosok véleménye alapján

A testnevelő tanárok presztízsének vizsgálatakor tájékozódtunk testnevelők körében, megismertük saját helyzetükről alkotott véleményüket. Megállapíthattuk, hogy a testnevelő tanárok presztízsének önmegítélése döntő módon a testnevelés tantárgy és a testnevelő tanár személyének nem megfelelő megítélésében gyökerezik. Vizsgálati eredményünkkel is alátámasztottuk azt a tapasztalat útján már régóta ismert tényt, hogy a más szaktárgyakat tanító pedagógusok nem ismerik a testnevelés- és sporttudomány fogalmi rendszerét, tartalmi összetételét. Mélyinterjuk során a különböző szaktárgyakat tanító tanárok elmondták, hogy a testnevelésről csak saját diákkori emlékeik alapján, illetve tanári pályafutásuk során a csekély számú óralátogatás, a személyes beszélgetések, a testnevelők tantestületben tanusított magatartása, illetve a tanulók megítélése alapján tudnak véleményt nyilvánítani.

A testnevelő tanár munkájának szerves részét képezi az iskolai sport szervezése és vezetése, a tanulók egyesületi munkájának támogatása. Sok gondot okoz még napjainkban is az iskolás korú fiatalok sportolása és a tanulás összeegyeztetése. A testnevelők többsége igyekszik elősegíteni tanulóinak sportolását és iskolán belüli tanulmányi munkáját.

Milyen segítséget vár és kap a tantestülettől ehhez a munkához, és hogyan ítélik meg pedagógus kollégái ez irányú tevékenységét, hogy segítik a tanulókat e kettős feladat ellátásában?

Ezekre a kérdésekre azért kerestünk választ, hogy reálisan ítélhessük meg a tantestületi értekrendben a testnevelés és sport helyét, a tanulók sportolásával kapcsolatos véleményeket, hogy ezen keresztül is vizsgálhassuk a testnevelő tanár munkájának megítélését.

"Milyen módon támogatja az osztályában tanuló diákok rendszeres és aktív sportolását?" - kérdeztük a nem testnevelés szakos tanároktól.

A tanárok döntő többsége pozitív véleménnyel van az osztályában tanulók sportolásáról. Sokan támogatják a sportoló diákokat. Néhány osztályfőnök /12/ eljár a versenyekre /iskolai csapat esetében/ és szurkol tanítványainak. Sikeres szereplés esetén másnap nem szólítja felelni a diákot. Több osztályfőnök /14 fő/ vélekedett úgy, hogy szívesen engedelyezi tanulóinak sportolását iskolán kívüli sportegyesületben, de "ha a tanulás rovására megy, szüneteltetni kell a sportolást" vagy el kell tiltani a további edzésektol. A sok pozítiv vélemény mellett bizonyos aggodalomra ad okot, hogy még ma is él az a szemlélet, amely büntetésként alkalmazza a sporttól való eltiltást. A testnevelők tehát általában megkapják a segítséget az iskolai sportélet szervezéséhez és eredményes működtetéséhez, de ugyanakkor ki vannak téve az osztályfőnökök szubjektív döntéseinek, a sportoló fiatalok tanulmányi nehézségei miatt. Ez a kettős viszonyhelyzet nehezíti a testnevelő munkáját és annak megítélését is. Néhány tanár vállalja csupán /11 fő, hogy korrepetálja a gyengébb tanulót, ha szaktárgyában lemarad a sportolás miatt. Sok pedagógus jóindulatú szemlélője tanulói sporteredményeinek, 41-en válaszolták, hogy figyelik és örülnek a jó eredménynek, de ennél többet nem tudnak tenni diákjaikért. Valójában pozitívumként kell értékelnünk, hogy - a még meglévő helytelen szemlélet mellett - sok tanár jóakaratú szemlélője a sportnak. Ugyanakkor a pozitív példák - korrepetálás, külön feladatok adása stb. - arra engednek következtetni, hogy cselekvő, tevékeny tanárok sokkal többet tehetnének az iskolai testnevelés és sport és a tanulmányi munka összehangolása, eredményessége érdekében.

Arra a kérdésre, hogy "véleménye szerint a rendszeresen, versenyszerűen sportoló diákok tanulmányi eredményében jelentkezik-e a sport hatása? a/ pozitív érvénnyel, b/ negatív érvénnyel, c/ nem lehet megítélni a rendszeres sportolás hatását, d/ miben, mikben nyilvánul meg?" Az alábbi válaszokat kaptuk a nem testnevelés szakos tanároktól.

12. táblázat

Hogyan jelentkezik a tanulmányi munkában a rendszeres sportolás	Válaszok száma	/%/
Pozitív eredménnyel	61	36,75
Negatív eredménnyel	55	33,13
Pozitív és negatív eredménnyel	12	7,23
Nem lehet megítélni	38	22,89
	n = 166	100

A sport hatását a tanulmányi munkára a megkérdezettek 36,75 %-a értékelte pozitívnak. Az okok felsorolásánál kitűnik, hogy a sport valamennyi pozitív személyiségfejlesztő hatását nagy erénynek tartják diákjaik fejlődésében. Melyek ezek? Akaraterő, kitartás, önfegyelem, kötelességtudat, állóképesség, igazságérzet, edzettség, fegyelmezettseg stb. megléte a tanulókban. Kiemelt helyen szerepel valamennyi 36 válaszban a jó időbeosztás kialakítása és ennek hatása a tanulásra.

A tanulmányi munkára negatívan hat a sportolás - válaszolta a megkérdezettek 33,13 %-a. Indoklásul az alábbiakat soroltak fel: nem jut ideje a gyereknek művelődni, nem tanul rendesen, visszaél sportolói helyzetével, fegyelmezetlen, a gyengébb képességűek sportolnak, sokat hiányoznak, sok időt vesz el a sport stb.

A pozitív és negatív hatás indoklásánál mindkét válaszcsoportból találhattunk magyarázatot. Meglepő, hogy 38-an, azaz a minta 22,89 %-a nem tudta megítélni a sport hatását a tanulmányi munkára, ezen keresztül a tanulók fejlődésére.

3.

Azok a pedagógusok, akik segítik tanulóikat a tanulásban, a sport miatti elmaradást együtt pótolják, egyértelműen a pozitív véleményt választók közül kerültek ki. Akik erre sem időt, sem energiát nem áldoznak, vagy a semlegesek között helyzkednek el, vagy a negatív hatást valasztók között találhatók.

A megkérdezettek 85,42 %-a, 142 tanár válaszolta, hogy támogatja tanulói sportolását. Tevékeny cselekvő támogatást azonban csak 23-an adnak a tanulónak, 13,85 %. A testnevelés és sport megítélése az iskolai nevelő-oktató munkában pozitívnak modható, de a tevőleges köreműködés, a tanulók munkájának segítése már nem mutat ilyen pozitív eredményt. Ha a testnevelő tanárok nem kapnak kellő segítséget ehhez a munkához, egyedül nem tudják ellátni ezt a fontos oktatáspolitikai funkciót. A tanulók iskolán belüli és sportegyesületben történő sportolásának támogatása nem merülhet ki a passzív szemlélődésben, a szurkolói magatartásban. A pedagógusok közösségének alapvető érdeke kell, hogy legyen az iskolás korú fiatalok sportolásának támogatása.

Laki László és Makszin Imre "A testnevelés tagozatos képzés és az iskolarendszer" című tanulmányukban bemutatják a testnevelés tagozatos osztályok tanulmányi munkáját, összehasonlítva a nem testnevelés tagozatos osztályok tanulmányi eredményeivel.

Vizsgálataik alapján megállapítják, hogy "a tanulók tanulmányi előmenetelük tekintetében is eltérnek egymástól a tesnevelés tagozatos, illetve nem tagozatos osztályokban a kitűnő és jeles, továbbá a jó rendű tanulók aránya számottevően magasabb mint a nem tagozatos osztályokban: ezek együttes aránya az előbbi osztályokban eléri a 70 %-ot, míg a nem tagozatosokban alig haladja meg a tanulók felét /54 %/. Ugyanakkor a nem tagozatos osztályok tanulói között a közepes és az elégséges rendűek aránynövekedése figyelhető meg a tagozatos osztályokéhoz képest."x

---

x Laki L. - Makszin I.: A testnevelés tagozatos képzés és iskolarendszer. /Az ifjúságpolitika tudományos megalapozását szolgáló kutatások. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet. 6.sz. bulletin. 1984. Bp. 8-9.p./

13. táblázat

A testnevelés tagozatos képzéssel foglalkozó általános iskolák tagozatos és nem tagozatos osztályaiban tanuló diákok megoszlása tanulmányi előmenetelük szerint /%/

Tanulmányi előmenetel	Testnevelés tagozatos osztályok	Nem testnevelés tagozatos osztályok
Ismeretlen	6,2	7,7
Elégtelen	0,4	1,4
Elégséges	1,5	5,4
Közepes	21,2	31,3
Jó	50,2	39,8
Jeles, kitűnő	20,5	14,4
Összesen	100,00	100,00
	n = 2,461	n = 2,472

Az országos vizsgálat eredményéből is kitűnik, hogy az iskola és a pedagógusok szerepe döntő tényezőként hat a tanulók iskolai előmenetelére. A testnevelés tagozatos osztályok munkájukat egy támogató, szervezett, irányított környezetben végzik, a tanulók tanulmányi eredményére ez a pozitív hatásmechanizmus serkentő hatással bír. A tantestületi összefogás, a tagozat léte és szervezettsége segíti a sportoló gyerekek munkáját.

A testnevelő tanárok munkájának segítése, az osztályfőnökök érdekeltsége osztályuk tanulmányi eredményében meghatározó módon befolyásolja a testnevelés tagozatos osztályok tanulmányi munkáját. Azokban az iskolákban, ahol nem működik testnevelés tagozat és egy-egy osztályban elszórtan találhatók a sportoló tanulók, ilyen irányított, szervezett mechanizmus nem működik, a pedagógusok egyéni megítélésétől függ a sportoló tanulók segítése, értékelése.

A testnevelő tanári munka megítélésének vizsgálatakor a sport és tanulás összehasonlítása kiindulási pontot képvisel annak bemutatására, hogy az iskolai tantestület hogyan ítéli meg a tanulók sportolását mint a tanulói tevékenységek egyik fontos területét és a tanári munka ezt elősegítő feladatát. Megállapíthajtuk, hogy a tantestületi megítélés széles skálán mozog. Valójában a szimpatizáns szemlélet dominál, és nem mindig párosul tevékeny segítőkész magatartással. A sportolást ellenzők köre is számottevő, meglepő, hogy a sporttól való eltiltás mint büntetés - a pedagógiai módszerek között - sokszor alkalmazott gyakorlat. A vizsgálati eredményből kitűnik, hogy a testnevelő tanár munkájának elismerése, segítése még sok iskolában nem valósulhatott meg. Sajnálatos ez elsődlegesen azért, mert a tanulók személyiségének sok oldalú fejlesztésében elengedhetetlen tényező a testnevelés és sport a maga személyiségformáló hatásaival.

Ennek a munkának a nem segítése nem csupán a testnevelő tanárok pedagógiai tevékenységének leértékelését jelentheti, hanem elsődlegesen az iskolai pedagógiai munka belső tartalmának, feladatának nem kellő ismeretét, a tanulói személyiség fejlesztésének hiányos megvalósítását is jelenti.

Mindezek után felmerül a kérdés: mit vár tulajdonképpen az iskolai tantestület a testnevelő tanár munkájától, hogyan képzeli el az iskolai pedagógiai munkában és társadalmi életben a testnevelőt és annak tevékenységrendszerét?

Megkérdeztük a nem testnevelés szakos tanárokat, hogy véleményük szerint mely iskolai feladatok ellátására jelölik leggyakrabban a testnevelőket, mi ennek az oka, és még mely feladatok ellátására volnának a testnevelők különösen alkalmasak?

A válaszokból egyértelműen kitűnik, /21. táblázat/, hogy a testnevelő tanárok alapvető és elsődleges feladatául szabja a tantestület az iskolai fegyelem biztosítását. A pedagógusok egybehangzó véleménye szerint a testnevelő feladata, hogy az iskolában szükséges fegyelmet biztosítsa. A rendfenntartás, az úgynevezett "alaki" fegyelem kialakítása és fenntartása is a testnevelő feladata. Igaz, hogy a testnevelési órák előkészítő részének tantervi előírása a gimnasztika keretében a szabadgyakorlatok megtanulása. Ez azonban nem jelentheti a más szakos tanárok felmentését az iskolai fegyelem biztosítása és megkövetelése alól. Jónéhány tanár természetesnek veszi, hogy az iskolai ünnepélyek megszervezésében a testnevelő tanárok feladata a székek "behordása" a tornaterembe, a formai külsőségek biztosítása, az osztályok bevonulásának megszervezése és irányítása, a tornaterem díszítése stb. Egyetlen tanár sem említette, hogy a testnevelő esetleg az ünnepi műsorért, a tanulók felkészítéséért esetleg gyakorlatok betanításáért is felelhetne, illetve kaphatna erre megbízatást.

Trencsényi László - már említett tanulmányában - a pedagógus magatartásának, szerepjellegzetességeinek vizsgálatával foglalkozott. 975 általános iskolai pedagógust kérdezett meg a tantestületi feladatmegosztásról. A vizsgálat eredményeképpen megállapította, hogy e szerepek helyzete napjainkban az általános iskolákban nem stabil, létrejöttük karakteres pedagógusszemélyiséget kíván, nem automatikusan kialakuló folyamat. Bizonyos szakok valamint megbízatások - informális szerepek - iránt szembetűnő affinitást mutatnak. A szereposztásban jól tagolt csoportok, illetve személyek különíthetők el a pedagógusközösségeken belül. A szakképzettség és megbízatás összefüggései a szerepekkel bizonyítják, hogy a testnevelők az iskolai életben bizonyos fokig népszerű emberek. A szerepek felől megközelítve a testnevelőkre a következő szerepeket osztja: a "gyerekekkel szót értő", "mókamester", "nyomozó, az ügyek kibogozója", "társadalmi munkavezető", "rendteremtő", "akibe szerelmesek", "a gyerekek bizalmasa", ugyanakkor a "gyerekek ostorai" is.
Trencsényi megállapításai több ponton egybeesnek vizsgálatunk eredményével.

Tagadhatatlan, hogy a testnevelő tanár a testnevelés tantárgy lényegéből, a sport sokrétegzős funkcórenszeréből adódóan könnyebb helyzetben van a fegyelmezés terén. Hibás szemléletnek tarthatjuk azonban, hogy a testnevelés és sport sokszínű és sokrétű funkciórendszeréből a fegyelem és fegyelmezés megkülönböztető, ilyen mértékig preferált helyet kap az iskolai életben. A testnevelés és sport összetettsége és funkciórendszere megítélésünk szerint az iskolai élet területén gazdagabban érvényesülhetne. Úgy gondoljuk, hogy az iskolai tantestület - mint már említettük - nem ismeri kellő mélységben a testnevelés és sport alapvető funkció- és feladatrendszerét.

Az iskola - a társadalmi szükségletből eredően, azt tükrözve - objektív követelményeket állít az iskolai testnevelés elé. Az egészség megőrzése, az edzettség, a szellemi és fizikai teljesítőképesség biztosítása meghatározza a testnevelés feladatrendszerét.

Az iskolai testnevelés alapvető speciális feladatai:

- a szervezet sokoldalu, általános és arányos képzésével a testi fejlődés segítése,
- a testi képességek fejlesztése,
- a mozgásműveltség fejlesztése,
- a sport, játék- és versenyigény felkeltése és kielégítése,
- a szocialista emberre jellemző erkölcsi tulajdonságok kialakítása és fejlesztése.x

Ha a testnevelés széles körű feladatrendszeréből az iskolai tantestület csak az erkölcsi tulajdonságok egyikét, a fegyelmezettség biztosítását tartja a testnevelő tanár fő feladatának, és ehhez is a külsőségek biztosítását látja legfőbb tennivalójának, értékcsúszásról, a személyiségformálás figyelmen kívül hagyásáról beszélhetünk. Ha a nevelőtestület a nevelési feladatok közül - értelmi , erkölcsi - esztétikai, politechnikai, testi - csak egy leszűkített egytényezős fő feladatot jelöl meg a testnevelő számára, mint a fegyelem biztosítása, hibás szemléletről beszélhetünk.

A jelölt feladatok többsége valamennyi pedagógus munkájához hozzátartozik kivételt képez ez alól a DSK elnök funkciója és a sportrendezvények szervezése, amelyek szervesen a testnevelés és sport feladatrendszerébe tartoznak. A nem testnevelés szakos pedagógusok iskolai megbizatásai /19. táblázat/ szélesebb skálán mozognak mint a testnevelő tanároknak "szánt" feladatok köre. /21. táblázat/ Minőségét - az iskolai nevelő-oktató munka tartalma alapján - tekintve többnyire a fegyelmezés áll a testnevelőknek "szánt" feladatok középpontjában, és nem a nevelőmunka sokszínüsége.

A testnevelő tanári munka megítélésének további lehetőségét biztosítja a más szakos kollégák és osztályfőnökök érdeklődése a testnevelési órák, valamint a testnevelők érdeklődése a kollégák szakórai és szakmai munkája iránt. Megkérdeztük a nem testnevelés szakos pedagógusokat, hogy:

- Milyen segítséget tud Ön adni a testnevelő tanárnak a munkájához?
- Milyen segítséget várna el a testnevelő tanártól oktató-nevelő munkájához?

A válaszokból kitűnik, hogy a legtöbb segítési lehetőség az osztályfőnökök kezében van. Az osztályfőnöki munkát nem végző pedagógusok válaszaikban azt közölték, hogy "nem vagyok osztályfőnök, nincs módom segíteni és a testnevelőnek sincs erre módja". A konkrét, kölcsönös együttműködés megteremtése minden szaktanár feladata, de úgy vélhető, hogy ez csak az osztályfőnöki tevékenységben valósulhat meg. Tiszteletben tartjuk a tanárok véleményét, de nem tudunk velül egyetérteni. Mit válaszoltak az osztályfőnökök? /22. táblázat/ Elvi segitséget nyújt a megkérdezettek 23,49 %-a. Ez a testedzés fontosságának hangsúlyozását, erkölcsi támogatást, a szülők szemléletének formálását stb. jelenti.

x Báthori B.: Testneveléselmélet II. Tankönyvk. Bp. 1979. 15-17.p.

Gyakorlati, tehát a tevékenységben megnyilvánuló segítséget ad a megkérdezettek 30,72 %-a. Ők elengedik a tanulókat versenyre, edzésre, konzultálnak a testnevelővel a gyerekről, saját tantárgyukban korrepetálnak az arra rászoruló sportolóval stb. A kérdésre nem válaszolt 23,49 %. A testnevelő igényeinek megfelelően segit 22,3 %. /Ebben azok is megtalálhatók, akik azt válaszolták, hogy a testnevelőnek nincs szüksége segitségre./

Következő kérdésünkre, hogy milyen segítséget vár el a testnevelő tanártól munkájához és elvárása teljesül-e - igen, nem - részben az alábbi válaszokat kaptuk: /23. táblázat/

14. táblázat

Várakozásának megfelelő segítséget kap-e a testnevelőtől

Igen	63	=	37,95 %
Nem	6	=	3,61 %
Részben	60	=	36,14 %
Nem válaszolt	37	=	22,28 %
n =	166		100 %

Ismét erősen dominál a válaszokban, hogy a tanárok a testnevelőktől elsősorban a fegyelmezés kérdésének megoldását várják el. A válaszadók 20,48 %-a kéri a testnevelők segítségét a tanulók fegyelmezéséhez. Örvendetes tény, hogy a sportoló gyerekek problémáinak, tanulmányi előmenetelének alakításában a személyes konzultációt fontosnak tartják, és igénylik a testnevelő segítségét, továbbá, hogy a testnevelő is foglalkozzon a gyerekek tanulmányi munkájával.

A két kérdéscsoportra adott válaszok értékeléséből az alábbi következtetések vonhatók le:

- A nem testnevelő tanárok törekvése a testnevelőkkel való együttműködésre az iskolai oktató-nevelőmunkában elsődlegesen nem a szaktárgyi órákkal és oktatómunkával kapcsolatos,
- a más szakos tanárok a testnevelőknek inkább elvi segítséget adnak az iskolai tanórák, valamint a testnevelés- és sportmunka színvonalának emeléséhez,
- a tevékeny segítség -örvendetes módon, bár szűk keresztmetszetben - a sportoló tanulók tanulmányi munkájának segítésében nyilvánul meg,
- a testnevelőktől viszont konkrét tevékenységben realizálandó segítséget igényelnek a nem testnevelő tanárok,
- elsődleges igényként merül fel velük kapcsolatban, hogy fegyelmezett, kitartó, önfegyelemre képes tanulókat neveljenek, akik ezt a fegyelmezettséget képesek átvinni más szaktárgyi órákra is.

Az eredmények elemzésekor kitűnik, hogy a testnevelést mint tantárgyat, és mint a személyiség fejlesztésének egyik speciális területét leszűkítik a nem testnevelés szakos tanárok.

A tantestületek elnőiesedése, a tanulói létszám növekedése, az iskolai osztályok összetétele, mind-mind hozzájárul ahhoz a tényhez, hogy a pedagógusok egyre kevesebbet foglalkoznak tanítványaik belső fegyelmének kialakításával, a szaktárgyi órákat többnyire mint oktatási feladatot látják, nem mint a nevelő-oktató munka egységét. Ezért várják egy külső személy, nevezetesen a testnevelő tanár fegyelmező munkájától saját nevelőmunkájuk hiányosságainak pótlását. Az iskolai tantestületek közös munkájának együttes feladata lehet mindez és benne a testnevelő tanár - a testnevelés sajátos eszközrendszerével - csak hozzájárulhat a közös munka közös eredményéhez.

A közös segítségadásnak a tanulók személyiségfejlesztésében, az egész oktató-nevelőmunka folyamatában kell megnyilvánulnia, nem pedig kiragadott részterületeken.

A pedagógiai folyamat egészére rákérdezve elemeztük a kölcsönös óralátogatások helyzetét. Megkérdeztük a nem testnevelő tanárokat, látogatják-e a testnevelési órákat, milyen gyakorisággal és a testnevelő tanárok viszonozzák-e ezeket az óralátogatásokat? Igénylik-e kölcsönösen egymás munkájának megismerését ilyen mélységig?

A nem testnevelők válaszai — 14. táblázat

	Igényli-e a kölcsönös óralátogatásokat		Látogatja-e a testnevelési órákat		A testnevelő látogatja-e az ön óráit	
Igen	128	77,11 %	131	78,92 %	40	24,10 %
Nem	38	22,89 %	35	21,08 %	126	75,90 %
Összesen: n =	166	100	n = 166	100	n = 166	100

Az óralátogatások száma a nem testnevelő tanároknál jónak mondható. Az osztályfőnökök szükségesnek tartják, hogy megismerjék tanulóik munkáját más élethelyzetekben az iskolai munka más területén is. A megkérdezettek 23,49 %-a 44 fő fogalmazta meg azt a véleményét, hogy a testnevelő tanárnak viszonylag könnyű helyzete van, mert tantárgya természeténél fogva könnyebben közelebb tud kerülni tanítványaihoz.

Sajnálatos tényként kell megállapitani, hogy a testnevelő tanároknak csak 24,10 %-a látogatja más szakos kollégák óráit. Úgy véljük, a testnevelő tanárok több lehetőséget szalasztanak el tanítványaik megismerésére, ha nem látogatják szaktanár kollégáik óráit. Nem elegendő csak tanulmányi kedvezményeket kérni sportolói számára, szükséges lenne közelebbről is megismerni a tanulók szakórai teljesítményét. Mivel a testnevelő tanárok között viszonylag kevés osztályfőnök található, így ritkábban jutnak el nem testnevelési órákra. Nem enyhíti azonban a közömbösséget vagy az érdeklődés hiányát ez a tény. A pedagógiai munka egyik fontos alapja a közös munka - egymás tevékenységének megismerése -, a fiatalok személyiségfejlesztésének együttes cselekvésen alapuló fejlesztése.

4.5 Rendszerező közbevetés

Dolgozatunk célkitűzésének megfelelően vizsgálati eredményeinket az eddigiekben a testnevelő tanári szerepjellegzetességek ön- és tantestületi megítélései mentén rendeztük, elemeztük.

A jellegzetességek - akár a presztízs, akár a normarendszer, akár a tevékenységrendszer aspektusát állítottuk az elemzés központjába, bonyolultan összeszövődnek. Szükséges, hogy ezt az összeszövődést egy rendszerező közbevetés erejéig bemutassuk, hiszen gondolatmenetünk második fő irányát nem a részletekre, hanem a szerepjellegzetességek vizsgált körének egészére kívánjuk vonatkoztatni.

Rendszerező-értékelő közbevetésünk során célszerű az eddigieket összevetni az iskola társadalmi funkciójának folytonos megváltozásával, az új funkciómeghatározásokkal, illetve az új funkciók meghatározásával.

"Ezek az új funkciók:

1. Társadalmi munkamegosztásra való felkészítés, ami alkalmazkodik a változó igényekhez, és ami figyelembe veszi mind a munkamegosztás követelményeit, mind pedig az egyének képességeit, aspirációit.
2. Bizonyos, korábban családinak tekintett funkciók átvállalása a szélesedő társadalmi munkamegosztás zavartalansága, ezen belül a nők munkamegosztásba való bekapcsolódása érdekében gyermekmegőrzési funkció.
3. A társadalmi mobilitás egyéni lehetőségeinek biztosítása s ezzel a társadalom nyitott jellegének fenntartása egyúttal az életesélyek egyenlőtlenségének csökkentése.
4. A társadalmi egyenlőtlenségek hatásainak az egyéni mobilitáson túlmenő enyhítése, az induló társadalmi - kulturális hátrányok bizonyos csökkentése, a tudás társadalmilag kevésbé egyenlőtlen elosztásának segítése.
5. A társadalmi együttélésre, a teljes és tartalmas társadalmi létre való szocializálás, ideértve mind az érvényes normákhoz és követelményekhez való igazodás képességét.
6. A gyermek személyiségének fejlesztése."[x]

A pedagógusok száma és helyzete a közoktatásban, a demográfiai változások és a pedagógusképzés helyzete mind olyan társadalmi hatótényezők, melyek az iskolai nevelő-oktatómunka hatékonyságát befolyásolják.

A közoktatáspolitika folyamatos megújítási kísérletei, az 1972-es párthatározat, az 1981-es oktatáspolitikai határozat, az 1985. új oktatási törvény, a közoktatás permanens reformja, új tantervek /kísérlet nélküli/ 1978-ban történt bevezetése, kísérleti és nem kísérleti - de már kivont - tankönyvek kiadása, a heti 3 testnevelési óra bevezetése, majd a szabad szombat bevezetésével ciklusonkénti 4-5 testnevelési óra előírása stb. is hozzájárul a pedagógusok közérzetének befolyásolásához.

A testnevelő tanárok mikro- és makroklimája sem választható el az említett befolyásoló tényezőktől. Mint a történelmi áttekintésben is említettük, a testnevelő tanárképzés hosszú évtizedeken keresztül nem tudott az értelmiségképzés szerves részévé válni. A helyzet a felszabadulás után változott meg, s a Testnevelési Főiskola egyetemi jellegűvé válása /1975/, a testnevelés-tudomány elfogadása után illeszkedett be az egyetemi hierarchiába, vált az értelmiségképzés szerves részévé.

x Ferge Zs. - Gazsó F.: A közoktatási rendszer társadalmi funkciói és funkciózavarai. /Társadalomtudományi Közlemények,1980. 1.sz. 137-140.p./

Ennek a lassú fejlődési folyamatnak a hátrányait a testnevelő tanárok ma is érzik az iskolai tantestületekben. Valós életterük az iskola, azon belül a tanulói közösségek /háttérben a szülői bázissal/ és a pedagógus kollektíva. Ebben a közegben vizsgáltuk a testnevelő tanár valós helyzetét, valós gondjait és megbecsültségét.

4.5.1 Hogyan látja saját helyzetét, szerepét a testnevelő tanár az iskolai tantestületben?

- A testnevelők döntő többsége szereti munkáját és nem kívánja elhagyni a tanári pályát.
- A pályakezdő években felmerült beilleszkedési problémákon túljutva megtalálta helyét az iskolában. Szakmai felkészültségét önerőből és szervezett továbbképzések keretében folyamatosan megújítani képes és tevőlegesen hajlandó is. Több esetben nemcsak a testnevelés és sport területein hanem más kulturterületen is.
- A testnevelők körében néhányan a továbbtanulással, a második diploma megszerzésével is saját presztízsüket kívánták erősíteni. Az a tény, hogy más szakterületen szereztek újabb diplomát, arra enged következtetni, hogy a testnevelés köréből kilépve hamarabb szerezhet elismerést mint saját szakterületén.
- Tudományos kutatómunkát és publikációs tevékenységet csak nagyon kevesen folytatnak. Ehhez a munkához sem az oktatáspolitika irányítóitól, sem az iskolavezetéstől nem kapnak ösztönzést. Hiányzik számukra a motiváció.
- Az iskolai tanítási órák ellátása oktató-nevelőmunkájuk kisebb hányadát teszi ki. Az iskolán belüli és iskolán kívüli megbízatásaik nagymértékben elvonják őket a szorosan vett tanítási óráktól. Az iskolában és iskolán kívül vállalt feladatoknak csak egy részéért kapnak külön díjazást. /Másodállás, mellékfoglalkozás, óraadói munka stb./
- Az iskolavezetéstől kapott - tanórán kívüli - megbízatásaik alapján úgy érzik, hogy az iskolai nevelőmunka perifériájára szorulnak. A testnevelés tantárgyat és ezen keresztül a testnevelő személyét sem érzik kellően megbecsültnek. A sokténvezős képletben még mindig a szubjektív megítélés a domináns. Ha az igazgató szereti a testnevelést és a sportot, akkor a testnevelő tanár kellően megbecsült. Ellenkező esetben a testnevelő tanár munkája nem kapja meg az őt megillető megbecsülést.
- A pedagógus közösségben is elsődlegesen a személyes kapcsolatok, barátságok döntik el a testnevelő rangját, megítélését.

A testnevelés tantárgy még ma is a bizonyítványt javító tárgyak közé tartozik, s ezt a tényt a tantestületek az osztályozó konferenciákon sok esetben érvényre is juttatják.

- A testnevelő tanárok presztízsének megítélésében - saját véleményük szerint - legkevésbé a tanítási órák szakmai színvonala számít. Értékelő tényezőként szerepelnek: az iskola különböző csapatainak eredményei a sportversenyeken, a honvédelmi munka színvonala, a helyettesítések ellátása, az iskolai ünnepélyek és nyári táborok szervezettsége stb.
- A testnevelők többsége nincs megelégedve a tanórán kívüli feladatrendszerrel, úgy érzik ennél többre képesek, más jellegű feladatok ellátására is alkalmasak. /Vezetői funkciók, választott vezetői megbízatások stb./

4.5.2 A nem testnevelés szakos tanárok helyzetének megítélése a vizsgálat tükrében

- A pedagógusok döntő többsége szereti munkáját és nem kívánja elhagyni a tanári pályát.
- A pályakezdő évek után a pedagógusok megtalálták helyüket az oktató-nevelőmunka szerteágazó világában. Szakmai tudásukat folyamatosan bővítik és fejlesztik, bár a szervezett továbbtanulásban a nem testnevelőknek csak 18,07 %-a vesz részt /ez a szám a testnevelőknél 42,29 %/. Szakmai továbbképzésen - kötelező jelleggel - valamennyi pedagógus részt vesz.
- Tudományos munkát ugyanúgy kevesen végeznek, mint a testnevelők, és kevesen is publikálnak. A pedagógus társadalmat nem motiválja kellően ebben a tevékenységében az oktatáspolitika.
- Iskolán belül és iskolán kívül is ugyanúgy vállalhatnak plusz munkát és feladatot mint a testnevelők, díjazásért és társadalmi munkában egyaránt. A nem testnevelés szakos tanárok közül az iskolában társadalmi tevékenységet kevesebben végeznek mint a testnevelők. /A testnevelőknél 100 %, más szakosoknál 91 %/.
- Az iskolavezetéstől kapott - tanórán kívüli - megbizatásaik összhangban vannak felkészültségükkel és szakterületükkel. Ezért ezeknek a megbízatásoknak belső konfliktusok nélkül tudnak megfelelni, és kellő hatékonysággal végezhetik munkájukat.
- A tanárok többsége úgy érzi, hogy túlterhelt, ennek okait a tanítási órán kívüli kötelező feladatok végzésében látja.

4.5.3 Hogyan ítélik meg a testnevelő tanárok munkáját a más szakos pedagógusok

Mielőtt erről a megítélésről rendszerezve szólunk, egy sajnálatos tényt kell megállapítanunk, melyre a vizsgálat világított rá.

A nem testnevelés szakos pedagógusok nem ismerik - még fogalmi szinten sem - a testnevelés és sport célját, tartalmát, feladatait, nincsenek tisztában az interdiszciplináris tudományterületek és a testnevelés kapcsolatrendszerével. Sem fogalmi sem tartalmi összefüggéseiben nem ismerik a testnevelő tanárképzés célját, feladatát, eszközrendszerét. Ebből adódóan nem láthatják a testnevelő tanár iskolai nevelő-oktatómunkájának célrendszerét sem. Amire véleményalkotásukban támaszkodhatnak, az saját iskolai élményanyaguk és a jelen gyakorlat megítélése. Ez azonban nem elegendő.

A testnevelő tanár munkájának megítélésekor, alapvetően szükségünk volt a más szakos tanárok testneveléséről és sportról, valamint a tanulók sportolásáról alkotott véleményére.

- A tanárok döntő többsége tudja vagy belátja, hogy az iskolai életben a testnevelés és sport ügye, az egészséges életmódra nevelés nemcsak a testnevelő tanárok feladata - bár döntő módon és elsődlegesen az övék - hanem az egész tantestületé, mégis kevés segítséget adnak ehhez a munkához.
- A testnevelő tanárok felkészültségét elsősorban nem a testneveléstudományok területén kérik számon, hanem az általános műveltség, az egészségügy terén és számtalan más területen. Ezek közül néhány nem tartozik a testneveléstudományok körébe, de a testnevelő tanárok érdeklődési körébe sem mind. /Pl.: Az ajzószerek ismerete, gyógyszertani ismeretek stb./

- A sport és a tanulás összefüggésében helyesen értékelik a tanulmányi munka elsődlegességét, de az általuk "beépített" gátló tényezőkkel számtalan akadályt gördítenek a sportoló fiatalok elé. Még a sporttól való eltiltás is gyakorta alkalmazott módszer.

A segíteni kész tanárok a sportot szeretők köréből kerülnek ki, ők azok, akik vállalják a korrepetálást, az egyéni tanulmányi munka kialakítását.

- A sport és testnevelés funkcórendszréből és a nevelés fő feladataiból a tanárok túlnyomó többsége egy tényezőt emel ki és hangsúlyoz, mint a testnevelők elsődleges feladatát. A testnevelők legfőbb feladataként az iskolai fegyelem és rend biztosítását jelölik meg.

- Ez az értéktorzulás két irányú problémát vet fel. Egyrészt saját pedagógiai munkájuk hiányosságát, hiszen valamennyi pedagógus feladata az iskolai rend és fegyelem biztosítása, és senki nem várhatja másoktól a tanulók belső, önként vállalt fegyelmének kialakítását és megszilárdítását.

Másrészt a testnevelő tanárok tevékenységkörének leértékelését a testnevelő szakmai, pedagógiai munkájának alulértékelését eredményezi.

- A szereposztó környezet más problémákat is felvet a testnevelőkkel szemben támasztott követelményekben. A más szakos pedagógusok a testnevelő tanártól a fegyelmezésen kívül főképpen szervezési munkákat, takarítást, honvédelmi munkát stb. várnak el. Ezek a tevékenységek - bár a testnevelők többsége közismerten jó szervező - nem tartoznak a testnevelő tanári munkakörbe, illetve annyira tartoznak oda mint a más szakos tanárok feladatkörébe. Úgy tűnik, hogy a más szakos tanárok az általuk kevésbé kívánatos és önmaguk számára megoldhatatlan feladatot jelentő munkákat a testnevelőkre hárítják át.

- Saját munkájukhoz az említett segítségen kívül /rend és fegyelem biztosítása, honvédelmi munka, szervezés stb./ és a személyes konzultációkon túl nem igényelnek többet a testnevelőktől, de az általuk adott támogatás sem túl sok. Főleg akkor nem, amikor valójában nem a testnevelő munkáját kell segíteni, hanem a sportoló-tanuló fiatalokat.

Vizsgálati eredményeink elsődlegesen arra kötelezneK, hogy vizsgálat tárgyává tegyük a testnevelő tanárképzés teleológiáját és praktikumát is, annak érdekében, hogy a tanárképzés folyamata jobban segítse elő a testnevelő tanár presztízsének emelkedését.

4.6 A testnevelő tanárok egyetemi szintű képzésének célrendszere a közoktatás összefüggésében és vizsgálatunk eredményeinek tükrében

Ebben az alfejezetben folytatjuk dolgozatunknak azt a vonalát, amelynek mentén szűkebb kutatási problematikánkat szélesebb összefüggésekben kívántuk és kívánjuk elhelyezni. A testnevelő tanárok státusának, szerepének megítéléseiből fakadó elemzéseinket, értékeléseinket ismét a normarendszerre vonatkoztatjuk, arra a célrendszerre, amely hivatott garantálni, hogy a testnevelő tanárok megfeleljenek hivatásuknak, alkalmasak legyenek saját megbecsülésük kivívására - ideértve a kialakult viszonyok újramunkálását is -, szakmai és pedagógiai normáik a lehető legkorszerűbbek és legértékesebbek legyenek, képesek legyenek ezeket tevékenységükben nyilvánítani, megvalósítani.

A tanárképzési cél összefüggésében általános társadalmi gyakorlati-közoktatási vetületben is, a szorosan vett vizsgálódási eredményeink vetületében is nyilvánvaló, hogy a képzés eszközrendszere is szóba kerül.

Elemzésünkat a Testnevelési Főiskola ma "érvényes" képzési céljával, ennek idézésével indítjuk:

"A Testnevelési Főiskola képzési célja a fejlett szocialista társadalom igényeinek és szükségleteinek megfelelő, olyan marxista-leninista világnézetű hivatástudatú testnevelési és sportszakemberek képzése, akik tudományos elméleti, korszerű gyakorlati szakismeretekkel, ezek széles körű alkalmazási készségével rendelkeznek és a munkahelyi sajátosságoknak megfelelően képesek a szakterületükön jelentkező feladatokat önállóan, alkotó módon elvégezni."x

Ez a célmegfogalmazás a Testnevelési Főiskola mindhárom szakának képzési célját magában foglalja. A tanári szak speciális képzési céllal is rendelkezik:

"A testnevelő tanárképzés célja olyan tudományosan megalapozott, széles körű testnevelési és sportszakmai, módszertani ismeretekkel és készségekkel rendelkező marxista világnézetű testnevelő tanárok képzése, akik alkalmasak illetve képesek:

- a kommunista szellemű nevelés célkitűzéseiből fakadó nevelési és oktatási feladatok színvonalas ellátására,
- különböző felső-és középfokú intézményekben a testnevelési órán kívüli foglalkozások /sportkörök, sportünnepélyek, sportversenyek/ megszervezésére és rendezésére,
- a testnevelés és sport területén - elsősorban a szakképzettségüknek megfelelő sportágban - edzői munka ellátására, ismeretterjesztő és tömegmozgósító munkára,
- az ifjúsági és tömegszervezetekben folyó testnevelés és sporttevékenység irányítására és vezetésére,
- az oktatásügy és közművelődés területén felmerülő, képzettségükhöz kapcsolódó feladatok ellátására,
- a testnevelési és sporttudományok terén újabb tudományos tapasztalatok gyűjtésére és új eredmények létrehozására,
- a pedagógiai, szakmai, módszertani ismeretek és készségeik folyamatos felfrissítésére és gyarapítására,
- folyamatos ideológiai, szakmai önképzésre és továbbképzésre."xx

A Testnevelési Főiskola tanárképzési célja konkrét formában jelöli meg az általános és taxonomikus célokat. Alapos elemzés után azonban hiányosságai is fellelhetők, mivel nem törekszik teljességre, és nem tükrözi megfelelően a közoktatás jelenlegi és távlati igényeit. Az értelmiségképző funkciók közül csak a speciális képzést tűzi ki célul, az általánost nem, valamint nem tükrözi az élő szerepnormák és követelmények gyakorlati síkjait.

A jelen és a jövő értelmiségeitől, tanárától a társadalom joggal várja el, hogy magas szintű szakmai műveltségén túl alapos és magas szintű általános műveltséggel rendelkezzék. A TF képzési célja ezt nem tükrözi, normarendszerébe nem építi be. A tantervből, a tantárgyi programokból is világosan kitűni, hogy az általános műveltség magas szintű elsajátításához szükséges művelődési tartalmakra még utalást sem találunk a TF tantervében. Hosszú évek óta okoz gondot a felvételiző jelöltek alacsony szintű általános műveltsége, helyesírása, beszédkészsége és nyelvi kultúrája, bár ezek a hiányosságok a középfokú oktatás színvonalát jelzik, de egyetlen felsőoktatási intézményt nem mentenek fel , ha ilyen általános műveltségi színvonalon álló tanárokat bocsátanak ki.Az értelmiségképzés, és ezen belül a pedagógusképzés - és a test-

x A Testnevelési Főiskola tanterve. 1979/1980. /4/ 1978. OTSH K.4.számu/OTSH számu utasitás. TF. Bp. 1979. 3-4.p.

xx A Testnevelési Főiskola tanári szak tanterve. TF. Bp.1979. 6-7.p.

nevelő tanár pedagógus - alapkövetelményei közé tartozik a nyelvi-irodalmi-művészeti-történelmi stb. kultúra művelése és műveltetése.

Amikor megkérdeztük a nem testnevelés szakos pedagógusokat, hogy véleményük szerint a testnevelőknek az önképzésben mely tudományterületek művelésére van leginkább szükségük, 12,04 % válaszolta, hogy általános műveltségük gyarapítására, de a testnevelők 14,28 %-a is így vélekedett. /17. táblázat/

A Testnevelési Főiskolának mint tanárképző intézménynek nagyobb hangsúlyt kell fektetnie az értelmiségképzés általános műveltségbeli tartalmára, többek közt, hogy a testnevelő tanár valóban értelmiségivé válhasson, valamint azért is, mert az iskolai tantestületben dolgozó testnevelők megbecsülésének ez is egyik fokmérője.

A képzési cél szerint a Testnevelési Főiskola felső- és középfokú oktatási intézmények számára képez tanárokat - okleveles középiskolai tanár képesítéssel. Hosszú évek óta vita tárgyát képezi a Testnevelési Főiskola Egyetemi Tanácsában és oktatóinak körében, hogy célszinten is felvállalható-e az általános iskolai oktatásra is felkészítő képzés. Úgy véljük - mivel a képzési tartalmak a cél által determináltak -, az oktatás folyamatába látensen már régóta beépült képzési tartalmak csak akkor válhatnak az oktatási folyamat részévé, ha tantervi szinten, a tantárgyi programokba is felvehetők, tehát be kell építeni őket a célba is. A közoktatás területén több száz testnevelési főiskolai végzettségű tanár dolgozik az általános iskolákban. A társadalmi szükséglet és gyakorlat e problémát évtizedek óta megoldotta, ezért a Testnevelési Főiskolának is fel kell vállalnia ezt a feladatot.

A képzési cél kimondja, hogy az ifjúsági és tömegszervezetekben folyó testnevelés és sporttevékenység irányítására és vezetésére is fel kell készíteni a hallgatókat. Ismét az általánost hiányoljuk a célmegfogalmazásban, mivel az iskolai tantestületi munkamegosztásban a pedagógusnak, mint kisdobos felelősnek, úttörőcsapatvezetőnek vagy KISZ tanácsadó tanárnak is dolgoznia kell. Tehát a testnevelő tanári szerephez is hozzátartozik e feladatok ellátása.

A vizsgálati személyek közül /n=175/ 34-en, azaz 19,42 % végez jelenleg is ilyen tevékenységet. /16. táblázat/ A tantárgyi programok vizsgálatakor nem találtunk az ifjúsági szervezetek vezetői munkájára felkészítő tantárgyi tartalmakat. /A pedagógia-sportpedagógia tantárgy keretében a 6. félévben heti 2 óra gyakorlat van "ifjusági szervezeti nevelőmunka" címen, amelynek keretében osztályfőnöki órát tartanak a harmadéves hallgatók, előre meghatározott témakörben. Az általunk említett hiányosság nem ennek a studiumnak a tárgyát képezi./ A közoktatás gyakorlata igényli a testnevelőtől, hogy erre a fontos feladatra jól felkészülten érkezzék az iskolába. Nemcsak az ifjúsági és tömegszervezeti sportfeladatok ellátására kell felkészíteni a leendő tanárokat, hanem ezeknek a szervezeteknek a vezetésére, irányítására is. Ha figyelembe vesszük még azt a tényt is, hogy az iskolai tantestület mint szereposztó környezeta jelenleginél nagyobb arányban igényli /28 %-ban/ a testnevelőktől az említett feladatok ellátását, nagyobb felelősséggel kell kezelni a felkészítő munkát is. /Lásd a 16. táblázatban a "Felkínálják" rovatot./

Nem található meg a célban megfogalmazott normarendszerben a pedagógus munka egyik központi feladata sem - ami ismét az általános hiányára utal -. Az osztályfőnöki munka a pedagógusok nevelőmunkájának egyik kulcsfeladata, az iskolai élet alapegységét képező iskolai osztály életének, tanulásának szervezése és irányítása minden pedagógusnak, így a testnevelőnek is fontos feladata. Sem a cél kijelölésénél sem a tantárgyi programokban nem található meg az osztályfőnöki tevékenységre való képzési tartalom. Mint említettük, a pedagógia-sportpedagógia tantárgy keretében a 6. félévben heti 2 órában iskolai gyakorlaton vesznek részt a hallgatók. A gyakorlat során egy hallgató 1 vagy 2 osztályfőnöki órát tart néhány tanulónak.

Ez a gyakorlat sokban hozzájárul az osztályfőnöki munka megismeréséhez, de nem lép fel a teljesség igényével. A hallgatók nem ismerkednek meg az osztályfőnöki tanterv céljával, tartalmával, feladat- és eszközrendszerével, nem ismerik az osztályfőnöki tevékenység adminisztrációs és szervezési feladatait sem. A vizsgálati minta 18,85 %-a jelenleg is osztályfőnök, s a szereposztó környezet elvárja tőle e feladat gondos, szeretetteljes ellátását. Következésképpen a társadalmi gyakorlat és a pedagógus hivatásteljesítés gyakorlata elvárja a Testnevelési Főiskolától, hogy a jövő tanárait felkészítse e munkára.

A célok között megfogalmazásra került "az iskolai honvédelmi napok és versenyek irányítására, szervezésére" való felkészítés meghatározása is. A tantervben megtalálható tantárgyi program az alábbi feladatot fogalmazza meg: "a tantárgy segítse a hallgatók felkészülését a szocialista haza védelmére, a katonai szolgálat teljesítésére és a polgári védelemben való aktív közreműködésre." A cél-, feladat- eszközrendszer dialektikájában súlyos hiányosságok fedezhetők fel e területen. Vizsgálatunk eredményéből is kitűnt, hogy a testnevelő tanárok egyik fontos - bár általuk nem kedvelt - feladata az iskolában a honvédelmi feladatok ellátása. A vizsgálati személyek 25,71 % végzi a feladatot, a szereposztó környzet ennél nagyobb arányban kívánja a testnevelőtől a honvédelmi felelősi munka színvonalas ellátását /28,57 %-ban/. /16. táblázat/

A célmeghatározás helyesen helyezi a hangsúlyt az iskolai munkára, a tantárgy feladatmegjelölése viszont magára a hallgatóra vonatkozik, nem a testnevelő tanári gyakorlatra. A tantárgyi program tehát elszakad a céltól, és önálló feladatot jelöl meg, olyan feladatot, amely a tanárképző intézmény tanítás-tanulás folyamatrendszerében csak másodlagos célként szerepelhet.

/Meg kell említenünk azt a tényt is, hogy a Testnevelési Főiskolán a honvédelmi ismeretek tantárgyat nem testnevelő tanár, nem pedagógus, hanem nyugdíjas katonatiszt oktatja./ A honvédelmi ismeretek tantárgy elsajátításához szükséges ismereteket előadások keretében tárják a hallgatók elé /2 óra lőgyakorlat egészíti ki/, holott az általános és középiskolákban a honvédelmi napok gyakorlati foglalkozást igényelnek. Tehát fel kell készíteni hallgatókat az iskolai munka e területére is.

Az elmúlt két esztendő folyamán a Testnevelési Főiskola vezetése és Oktatási-Nevelési Bizottsága erőfeszítéseket tett a szabadidősport tantárgyi programjának elfogadtatására, követelményrendszerének meghatározására. Ennek a munkának eredményeként a Testnevelési Főiskola tanárképzési célját is ki kell bővíteni.

A közoktatás gyakorlata, az iskolák vezetése és tantestületei is várják a testnevelők ilyen irányú munkáját, a tanárok és tanulók részére szervezett rekreációs programok vezetését.

A tanári szerep összetevői közül a normarendszer vizsgálatakor számos hiányosságot említettünk a célképzésben, s tulajdonképpen ezáltal a tipikus cselekvésmódokra is utaltunk. Nem foglalkoztunk viszont célszinten sem és a testnevelő tanári munka normatívái között sem a pedagógus közösségek által kívánt testnevelő tanári munka normatívái között sem a pedagógus közösségek által kívánt testnevelő tanári fegyelmező munkával. Úgy érezzük, hogy a nem testnevelés szakos tanárok ezt a szerepet azért kívánják a testnevelőkre átruházni, hogy saját nevelői tevékenységüket ezáltal erősítsék, önmagukat bizonyos pedagógiai szituációkban felmentsék.

A testnevelő tanári munka, maga a testnevelés és sport tartalma biztosítja a testnevelő számára a fegyelmezett munkavégzést, a tanulók önfegyelmének kialakítását és megszilárdítását, belsővé válását. Nem szabad elkövetnünk azt a hibát, hogy akár csak tantárgyi program szintjén is külön foglalkozzunk az erkölcsi nevelés egyik területével, és kiszakítsuk azt a nevelési folyamat egészéből.

A szereposztó környezet ez irányú túlhangsulyozott kívánalma valójában azt sugallja a testnevelő tanárképzés számára, hogy a leendő testnevelőket készítse fel a képző intézmény a tantestületi közvélemény formálására. Szükséges ez azért is, mert mint látható volt, a nem testnevelés szakos tanárok ismeretei a testnevelés és sport fogalmi és tartalmi rendszeréről igen hiányosak.

Nem foglalkozunk a szereposztó környezet - az iskolai tantestület- által felvetett egyéb kívánalmakkal, mivel azok - megítélésünk szerint - nem tartoznak a testnevelő tanár tipikus cselekvésmódjai közé /mint polgári védelem, tűzrendészet, vöröskeresztes munka stb./.

Nem foglalkoztunk a testnevelő tanári munka alapjával és fő feladatával, az iskolai testnevelési órák, sportkörök, sportünnepélyek ellátásával, szervezésével sem, mivel ezekben a kérdésekben az iskolai tantestület értékítéleteire nem kérdeztünk rá, és a szorosan vett szakmai munka nem is tartozik a tantestület kompetenciájába.

Csak azokat a területeket érintettük, amelyek a testnevelő tanári munka szakmai körén kívül esnek, de az iskolai oktató-nevelőmunka szerves részét képezik. Úgy véljük tehát, hogy a testnevelő tanári munka, a testnevelői szerep normarendszerébe feltétlenül szükséges képzési célszinten is beépíteni az alábbiakat:

- az értelmiségi funkciók betöltéséhez elengedhetetlenül szükséges általános műveltségi képzést,
- az általános iskolai oktató-nevelőmunkára,
- az ifjúsági szervezetek irányítására,vezetésére,
- az osztályfőnöki munkára,
- a honvédelmi oktatásra,
- a szabadidősport szervezésére, vezetésére és irányítására,
- a közvélemény formálására való felkészítést.

A célok kibővítése, illetve átértékelése után tantervi korrekciókat is el kell végezni.

Mindezek után nagyobb esélyt adhatunk a testnevelő tanári pályán dolgozó pedagógusoknak arra, hogy zökkenőmentesebben illeszkedjenek be a pedagógus-közösségekbe.

5. Összefoglalás

Dolgozatunk megírásának az volt a célja, hogy megismerhessük a testnevelő tanár szerepének néhány főbb sajátosságát az iskolai nevelőtestületben. Ennek érdekében vizsgáltuk a testnevelő tanári szerep komponenseit - normarendszer, presztízs, tipikus cselekvések - kizárólag a testnevelési órán, sportkörön és sportversenyeken kívüli tevékenységkörben, az iskolai nevelőmunka összefüggésében. Vizsgálati személyeinket két csoportba osztottuk: testnevelő tanárok és nem testnevelő tanárok. A két vizsgálati csoport véleményét elemeztük külön-külön is, de egymás véleményeinek egybevetésével, megfeleltetésével is.

5.1 A hipotézis igazolása

5.1.1 Feltételeztük, hogy az aktív testnevelő tanárok saját szerepüket /normarendszer, presztízs, várt magatartások/ ellentmondásosan ítélik meg. Az ellentmondásokban önmaguk is hibáztathatók, mert nem ismerik eléggé szerepköri lényegüket.

A testnevelő tanárok saját szerepüket az iskolai tantestületen belül valóban ellentmondásosan ítélik meg. Szeretik a testnevelő tanári munkát, annak színes, összetett voltát, szeretik tanítványaikat, de úgy érzik, hogy helyük az iskolai tantestületben nem megfelelő.

Ennek okait abban látják, hogy a testnevelés mint tantárgy nem egyenrangú a többi iskolai tantárggyal, ebből következően oktatója sem tudja kivívni a tantestületben az egyenjogúságot. Az iskolai szemlélet - szeretik-e a testnevelést és sportot az iskolában - is döntő befolyásoló tényezőként szerepel a testnevelők konfliktushelyzeteiben. Amennyiben az iskola beállítódása nem kedvez a testnevelésnek és sportnak, úgy különös személyiségnek kell lennie a testnevelőnek. A testnevelők gyakran mindent elkövetnek annak érdekében, hogy presztízsük a tantestületben egyenértékű legyen a többi tanáréval. Más szakterületen szereznek újabb diplomát, számtalan feladatot elvállalnak az iskolában, bizonyítandó munkájuk fontosságát. Sok esetben olyan feladatot is vállalniuk kell, amely nem tartozik sem a testnevelő tanári szerepekbe, de sok esetben általában a pedagógusok feladatai közé sem. Ennek kapcsán önmaguk megítélésében is bizonytalanok, hiszen feladataik a periférián találhatók, azok elvégzése nem az oktató-nevelő munka céljait szolgálja vagy csak közvetve segíti azt. Nem hibáztathatók abban, hogy nem ismerik szerepköri lényegüket csak annyiban, amennyire a képzés hiányosságaiból ez fakadhat. Az iskolai munka összetételével és sokszínűségével a kezdő évek után tisztában vannak.

5.1.2 Feltételeztük, hogy a testnevelő tanárok presztízsének önmegítélése döntő módon nem anyagi, tárgyi okokból, hanem a tantestületi közvélemény problematikus voltából adódik.

Vizsgálataink során nyilvánvalóvá vált, hogy a testnevelők presztízsének önmegítélése döntő módon nem anyagi okok miatt problematikus. Minden pedagógusnak, így a testnevelőnek is módja és lehetősége van iskolán belül és iskolán kívül is plusz jövedelemhez jutni többlet-munkával.

Nem bizonyíthatóak ilyen egyértelműen a tárgyi /feltételrendszer/ okokból létrejövő presztízsproblémák. Az a testnevelő, aki tornaterem, sportudvar nélkül kénytelen éveken keresztül tantárgyát magas színvonalon tanítani, nem lehet elégedett, hiszen úgy érzi, hogy a feltételeket nem biztosítják számára, munkája nem fontos. Tanterem nélkül nehéz kémiaórát vagy bármely más tanórát tartani. Az iskola folyosóján csak testnevelési órákat tartanak. Magyarországon 1986-ban 325 iskolának nincs tornaterme s ez 325 vagy ennél több testnevelő presztízsvesztesége is.

A testnevelők önmegítélésének fő problémáit mégis a tantestületi közvélemény passzívitása, előítélete okozza. A szereposztó környezet változatos skálán kínálja a testnevelő tanárnak az iskolai munkamegosztásban betöltendő szerepeket. Többnyire olyanokat, amelyeket önmaga kevésbé szívesen osztana sajátmagának. Ennek okait hipotézisünk következő részének igazolásával magyarázhatjuk.

5.1.3 Feltételeztük, hogy a tantestületi közvélemény ítélete a testnevelő tanári szerepről ellentmondásos, a testnevelés pedagógiai funkciórendszerében a kívánatosnál kevésbé tájékozott.

Amint az már a vizsgálati eredmények bemutatásából kitűnt, a tantestületi közvélemény azért tájékozatlan a testnevelő tanári szerep lényegéről, mert nem ismeri a testnevelés és sport tartalmát, tevékenységrendszerét, hatásmechanizmusát. Nem ismeri továbbá a testnevelés és sporttudomány fogalmi, tartalmi lényegét, ezért nem ismerheti a testnevelő tanárok tevékenységstruktúráját sem.

A testnevelő tanárok pedagógiai munkájának csak a látványos, külsőségekben megnyilvánuló részét ismerik /iskolai ünnepélyek, felvonulások, sportünnepélyek, a versenyek eredményeit/. A hétköznapi munka, az oktató-nevelőmunka műhelyét nem. Ezért a testnevelőktől többnyire ezeket a látványos, mutatós eredményeket hozó tevékenységeket várják el.

5.1.4 Feltételeztük, hogy a tanárképzési cél nem elég pontos s mindenképpen tovább konkretizálandó annak érdekében, hogy a végzős hallgatók jobban ismerjék szerepköri lényegüket és ugyanakkor képessé váljanak arra is, hogy a tantestületi közvéleményt is megismertessék a testnevelés és sport funkciórendszerével, tartalmával, a testnevelői munka tevékenységstruktúrájával.

A tanárképzési cél vizsgálatakor megállapíthattuk, hogy valóban nem tartalmazza teljes összetettségében a testnevelő tanári normarendszert. A képzési cél hiányosságai vezetnek a képzési folyamat hiányosságaihoz, melyekből dialektikusan következik, hogy a pályakezdő pedagógus az iskolai tantestületben elveszítheti értékrendjét, a szorosan vett szakmai tudásán kívül kevés kapaszkodója marad az iskolai tantestületbe történő beilleszkedéshez. A korai belső és külső konfliktushelyzetek korai presztízsveszteséget is jelentenek. A képzés hiányosságait csak a pedagógus közösséggel történő együttdolgozás során pótolhatja, így a szemléletformáló feladatra csak presztízsvesztesége után vállalkozhat, tehát az induló hátrányt nehezebben tudja leküzdeni.

5.1.5 Feltételeztük, hogy a testnevelő tanári szerep tantestületi megítélésének tipikusságai rámutatnak az adekvát képzési tartalmakra, formákra és technológiákra.

Ez a feltételezésünk csak részben igazolódott. A tantestületi megítélés néhány tipikus megjelenési formáját nem tartjuk szükségesnek a képzésben adekvát módon megjelentetni, sőt a testnevelő tanári munka és presztízs érdekében egyenesen károsnak tartanánk azt.

Nem tartjuk helyesnek, hogy a testnevelő tanár az iskola "ostora" legyen, és erre a képzési tartalmak, technológiák fel is készítsék őt. Továbbá nem tartjuk szükségesnek, hogy az iskolai munkamegosztásban a testnevelőkre osztott szerepek sokaságára adekvát módon felkészítsen a képző intézmény. Különösen azért nem, mert az iskolai pedagógiai tevékenység szerkezetébe sem illeszthetők be ezek a feladatok.

Azokról a tipikus tanári szerepekről, amelyek a testnevelő tanárok számára szükségesek, az előző pontban már szóltunk.

5.2 Következtetések, ajánlások

A hipotézis részbeni igazolása kis részben történő elvetése kapcsán kirajzolódtak a testnevelő tanári szerepjellegzetességek. A közoktatás társadalmi gyakorlata, a pedagógusképzés jelenkori célja, tartalma és a felsőoktatás fejlődési tedenciája arra kötelezi a dolgozat íróját, hogy ajánlásait az alábbiakban fogalmazza meg.

A testnevelő tanárképzés céljának átértékelése elengedhetetlenül szükségessé vált napjainkban. A Testnevelési Főiskola jelenleg érvényben lévő tanárképzési célját már bemutattuk. Ezek után kísérletet teszünk az oktatáspolitikai céloknak megfelelő, az iskola megváltozott funkcióit jobban figyelembe vevő, a társadalmi gyakorlatra támaszkodó testnevelő tanárképzési cél megfogalmazására.

A testnevelő tanárképzés célja olyan a társadalom, a kultúra, a tudomány és ezeken belül különösen a testnevelés és sport fejlesztésében alkotó szerepet betöltő, magas szintű általános és szakmai műveltséggel és hivatástudattal rendelkező szocialista értelmiségi testnevelő tanárok képzése, akik képesek:

- a kommunista szellemű nevelés célkitűzéseiből fakadó nevelési és oktatási feladatok magas szintű ellátására,
- az alap- közép- és a felsőfokú oktatási intézményekben a testnevelés korszerű és eredményes tanítására,
- a testnevelés és sport területén - elsősorban szakképzettségüknek megfelelő sportágakban - edzői munka ellátására,
- az ifjúsági és tömegszervezetek vezetői és patronálói feladatainak ellátására, valamint ezekben a szervezetekben a testnevelési és sporttevékenység irányítására és szervezésére,
- az iskolai honvédelmi nevelés és a honvédelmi napok irányítására és szervezésére,
- a közművelődés, az oktatásügy és az iskolai munka területén ismeretterjesztő, felvilágosító és tömegmozgósító munkára,
- a szabadidős tevékenység sportfoglalkozásainak szervezésére, irányítására és vezetésére,
- a tevékenységük során szerzett szakmai tapasztalataik tudományos feldolgozására, a testnevelés- és sporttudomány fejlődésének gyarapítására,
- pedagógiai, szakmai, módszertani ismereteik és készségeik folyamatos felfrissítésére, gyarapítására, önképzésre, továbbképzésre és továbbtanulásra.

A képzési célok átértékelése természetesen szükségessé teszi a képzési tartalmak és egyes tantárgyi programok adekvát, a célnak megfelelő átdolgozását.

Szükségessé válik továbbá, hogy a képzés egész folyamata specifikus jellegét megtartva közelítsen az iskolai gyakorlathoz, a közoktatás jelenlegi és jövőbeli megváltozott funkciórendszeréhez. Ezzel is elősegíthető a testnevelő tanárok helyzetének javítása az iskolai tantestületeken belül.

Ezt a lehetőséget a képző intézményeknek meg kell adnia, és a tanári pályára való felkészülés során fel kell vérteznie hallgatóit a közoktatás gyakorlatában tapasztalható problematikus helyzetek megoldására is.

De ez csak az egyik tényező. A testnevelő tanári pálya elismertségének egyik oldala. A testnevelő tanár munkájának elismerése nem csak a kiváló felkészültségtől függ. Az iskolai tantestület értékelése függ még:

- az iskolavezetés testnevelés- és sportszeretetétől,
- a testnevelő tanár személyiségétől,
- a nevelőtestület tájékozottságától a testnevelés és sport tartalmáról és a testnevelő tanár tevékenységstruktúrájától,
- az iskola tárgyi felszereltségétől,
- a szülői ház véleményformálásától,
- a makro- és mikrokörnyezet befolyásoló szerepétől.

Végül, de elsősorban függ az egész magyar társadalom és az oktatásügy testnevelésről és sportról alkotott /nemcsak deklarált/ véleményétől, anyagi áldozatvállalási lehetőségeitől /tornatermek építése/ és szemléletformáló hatásmechanizmusától.

A testnevelő tanár a maga tantestületi környezetében megvívhatja saját presztízsharcát, kivívhatja a maga részére a pedagóguskollektiva elismerését, de ez az egyén saját sikere. Ahhoz, hogy a testnevelő tanár ezt a harcot nem csak saját tanári személyiségének elismertetéséért, hanem a szakma védelmében vívja, többre van szükség. A testnevelés és sport társadalmi jelentőségét, az iskolai testnevelés fontosságát és funkciórendszerének teljes hatóerejét csak akkor értékelhetjük jónak, ha a társadalomban is szemléletváltozásra kerül sor.

A pedagógusképzés területén úgy véljük nem elegendő csak a testnevelő tanárképzés céljainak átvizsgálása, hanem szükségesnek és fontos feladatnak tartjuk, hogy a nem testnevelés szakos pedagógusok képzésében is helyet kapjon az iskolai testnevelés és sport jelentőségének, feladatrendszerének ismeretanyaga a tanulóifjuság testi nevelésének fontossága, ezen belül a testnevelés és sport személyiségformáló hatásrendszere, sajátos eszközrendszere.

14. táblázat

A középfokú oktatási intézmények testnevelő tanári ellátottsága 1982-ben
/A testnevelési vezető szakfelügyelők adatainak felhasználásával/

Megye	Középfokú oktatási intézmények testnevelő tanárainak felsőfokú végzettsége				
	középiskolai álláshelyek száma összesen	TF végzettség	TKF végzett	Képesítés nélküli	Tanárképzőt végzettek megoszlása /%/
Baranya	55	20	35	-	63,63
Bács-Kiskun	-	-	-	-	-
Békés	56	23	32	1	58,92
Borsod-Abaúj-Zemplén	131	74	54	-	41,22
Csongrád	86	22	64	-	74,41
Fejér	25	20	5	-	20,00
Győr-Sopron	78	55	22	1	29,48
Hajdú-Bihar	59	26	33	-	55,93
Heves	49	25	23	1	48,97
Komárom	56	42	14	-	25,00
Nógrád	34	20	14	-	41,17
Pest	35	15	20	-	57,14
Somogy	62	26	35	1	58,06
Szabolcs	104	37	67	-	64,42
Szolnok	60	35	25	-	41,66
Tolna	40	28	12	-	30,00
Vas	57	31	26	-	45,61
Veszprém	56	37	19	-	33,92
Zala	62	38	24	-	38,70
Budapest	328	302	26	-	7,92
	1430	876	550	4	38,74

15.táblázat

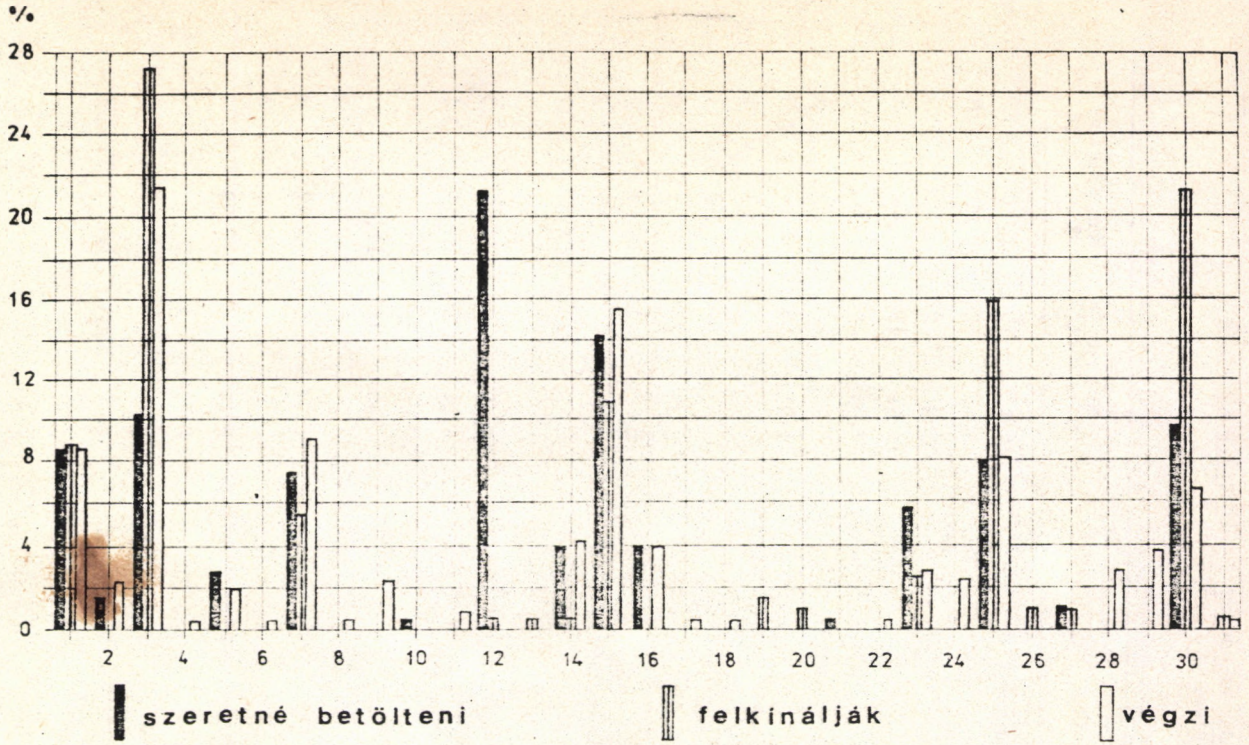
A Testnevelési Főiskolán végzett hallgatók részére meghirdetett tanári állások

ÉV	TF-en végzettek száma	Ebből társadalmi ösztöndíjas	Pályázatot beadhatott	Meghirdetett állások száma középfoku oktatási intézményben	általános iskolában	összesen	Végzettek és állások száma /%/
1981	105	6	99	60	32	92	92
1982	98	8	90	40	29	69	76,66
1983	96	6	90	43	17	60	66,66
1984	98	10	88	40	16	56	63,63
1985	109	8	101	30	7	37	36.63
1986	103	8	95	35	18	53	51,14

16. táblázat

A testnevelő tanárok tanórán kívüli feladatsora

Feladat	Szeretné betölteni A	/%/	Felkínálják B	/%/	Jelenleg végzi C	/%/
1. OSK elnök	15	8,57	16	9,14	18	10,2
2. Gyermekvédelmi felelős	3	1,71	-	-	5	2,85
3. Honvédelmi felelős	18	10,2	50	28,57	45	25,71
4. Hulladék felelős	-	-	-	-	1	0,57
5. Igazgatóhelyettes	5	2,85	1	0,57	4	2,28
6. Kisdobos felelős	-	-	-	-	1	0,57
7. KISZ funkciók /titkár, patronáló tanár/	13	7,42	10	5,71	19	10,85
8. Klubvezető	-	-	-	-	1	0,57
9. Közönségszervező	-	-	-	-	5	2,85
10. Közlekedési felelős	1	0,57	-	-	-	-
11. Lövészetvezető	-	-	-	-	2	1,14
12. Mindent amit pedagógus betölthet	37	21,1	1	0,57	-	-
13. MHSZ összekötő	-	-	1	0,57	-	-
14. Mozgalmi munka	7	4,0	1	0,57	9	5,14
15. Osztályfőnök	25	14,2	20	12,13	33	18,85
16. Párttikár	7	4,0	-	-	8	4,57
17. Polgári védelmi felelős	-	-	-	-	1	0,57
18. Pedagógiai kör vezetője	-	-	-	-	1	0,57
19. Rendfenntartó	-	-	3	1,71	-	-
20. Semmire	-	-	2	1,14	-	-
21. Szabadidő, sport-felelős	1	0,57	-	-	-	-
22. Szakszervezeti sport-felelős	-	-	-	-	1	0,57
23. SZB titkár	10	5,71	5	2,85	6	3,42
24. Szertárfelelős	-	-	-	-	5	2,85
25. Szervezési feladatok /iskola ünnepélyek stb/	14	8,0	29	16,57	17	9,71
26. Táboroztatás	-	-	2	1,14	-	-
27. Társadalmi munka szervezése	2	1,14	2	1,14	-	-
28. Tömegsport felelős	-	-	-	-	6	0,42
29. Tűzrendészeti felelős	-	-	-	-	8	4,57
30. Úttörő csapavezető	17	9,71	39	22,28	14	8,0
31. Vöröskereszt es munka	-	-	1	0,57	1	0,57
	n = 175		n = 183		n = 211	

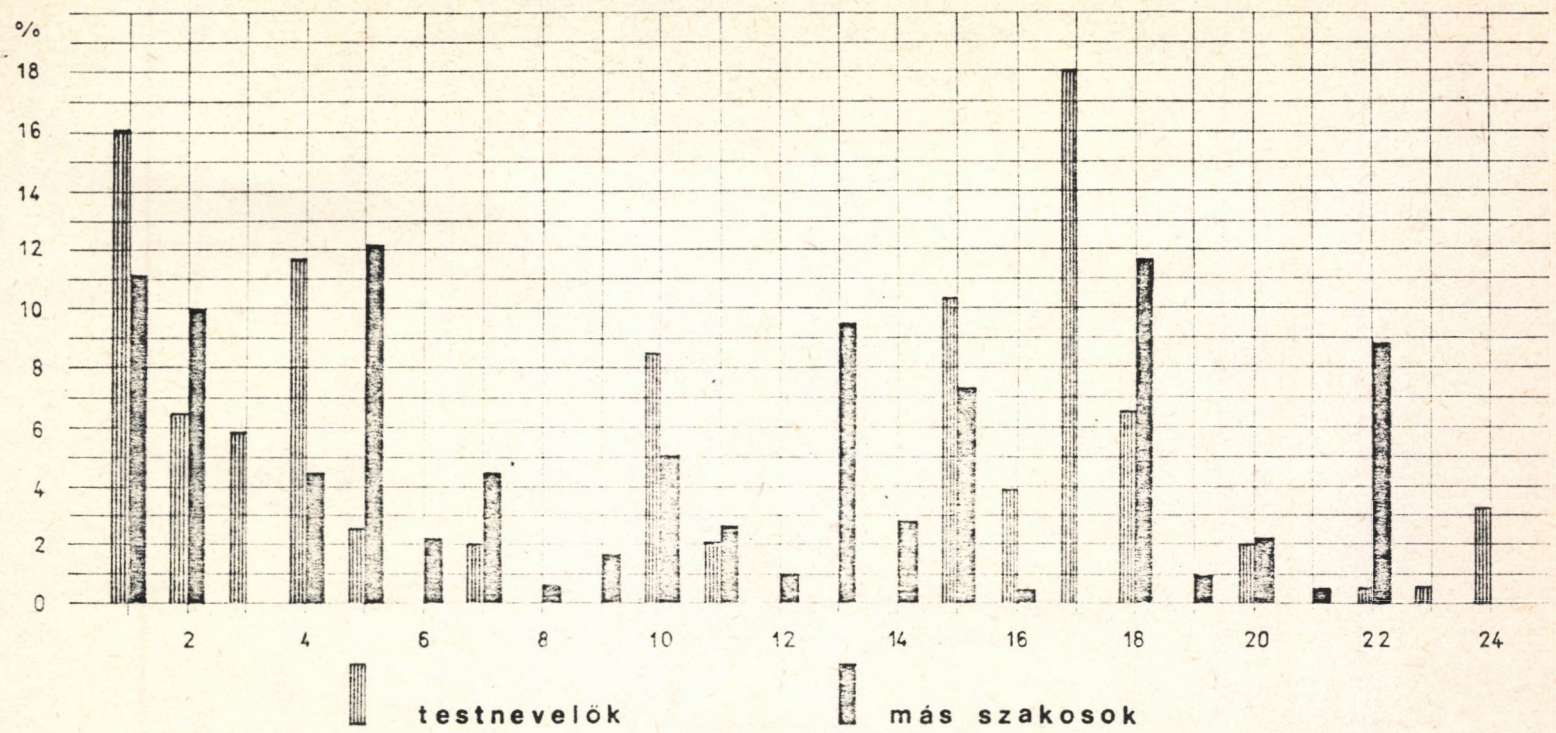


1. ábra
A testnevelő tanórán kívüli feladatai

17. táblázat

Az önképzés feltétlenük szükséges területei testnevelők és nem testnevelők véleménye alapján

	Testnevelők		Más szakosok	
	%	fő	%	fő
1. Általános műveltség	16,12	25	11,11	20
2. Biológia	6,45	10	10,00	18
3. Edzéselmélet	5,8	9	-	-
4. Élettan	11,61	18	4,44	8
5. Egészségügy	2,58	4	12,22	22
6. Egészséges életmódra nevelés	-	-	2,22	4
7. Fizikai	1,93	3	4,44	8
8. Gyógyszerismeret	-	-	0,55	1
9. Közegészségügy	-	-	1,66	3
10. Minden téren	8,38	13	5,00	9
11. Módszertan	1,93	3	2,77	5
12. Művészet-esztétika	-	-	1,11	2
13. Pedagógia	-	-	9,44	17
14. Politika	-	-	2,77	5
15. Pszichológia	10,32	16	7,22	13
16. Sportágak	3,87	6	0,55	1
17. Sportpedagógia	18,06	28	-	-
18. Szakirodalom	6,45	10	11,66	21
19. Számítástechnika	-	-	1,11	2
20. Szociológia	1,93	3	2,22	4
21. Táplálkozástudomány	-	-	1,11	2
22. Természettudomány	0,64	1	8,88	16
23. Testkultúra	0,64	1	-	-
24. Testneveléselmélet	3,22	5	-	-
	100	n=155	100	n=180



2. ábra

Az önképzés feltétlenül szükséges területei

18. táblázat

Az önképzés feltétlenül szükséges területei testnevelők és nem testnevelők véleménye alapján gyakoriság szerinti rendezésben

Testnevelők				Más szakosok		
Megnevezés 17. tábla	Gyakoriság	%	Pontérték	Megnevezés	Gyakoriság	%
17.	28	18,06	10	5.	22	12,22
1.	25	16,12	9	18.	21	11,66
4.	18	11,61	8	1.	20	11,11
15.	16	10,32	7	2.	18	10,00
10.	13	8,38	6	13.	17	9,44
2.	10	6,45	5	22.	16	8,88
18.	10	6,45	4	15.	13	7,22
3.	9	5,8	3	10.	9	5,00
16.	6	3,87	2	4.	8	4,44
24.	5	3,22	1	7.	8	4,44
5.	4	2,58		14.	5	2,77
7.	3	1,93		11.	5	2,77
11.	3	1,93		20.	4	2,22
20.	3	1,93		6.	4	2,22
22.	1	0,64		9.	3	1,66
23.	1	0,64		12.	2	2,22
				19.	2	2,22
				16.	1	1,11
				21.	1	1,11
				8.	1	1,11

Az első tízben választott területek mindkét csoport véleménye alapján

Rangsor	Index
1. Általános műveltség	/1/
2. Szakirodalom	/18/
3. Biológia	/2/
4. Pszichológia	/15/
5. Élettan	/4/

19. táblázat

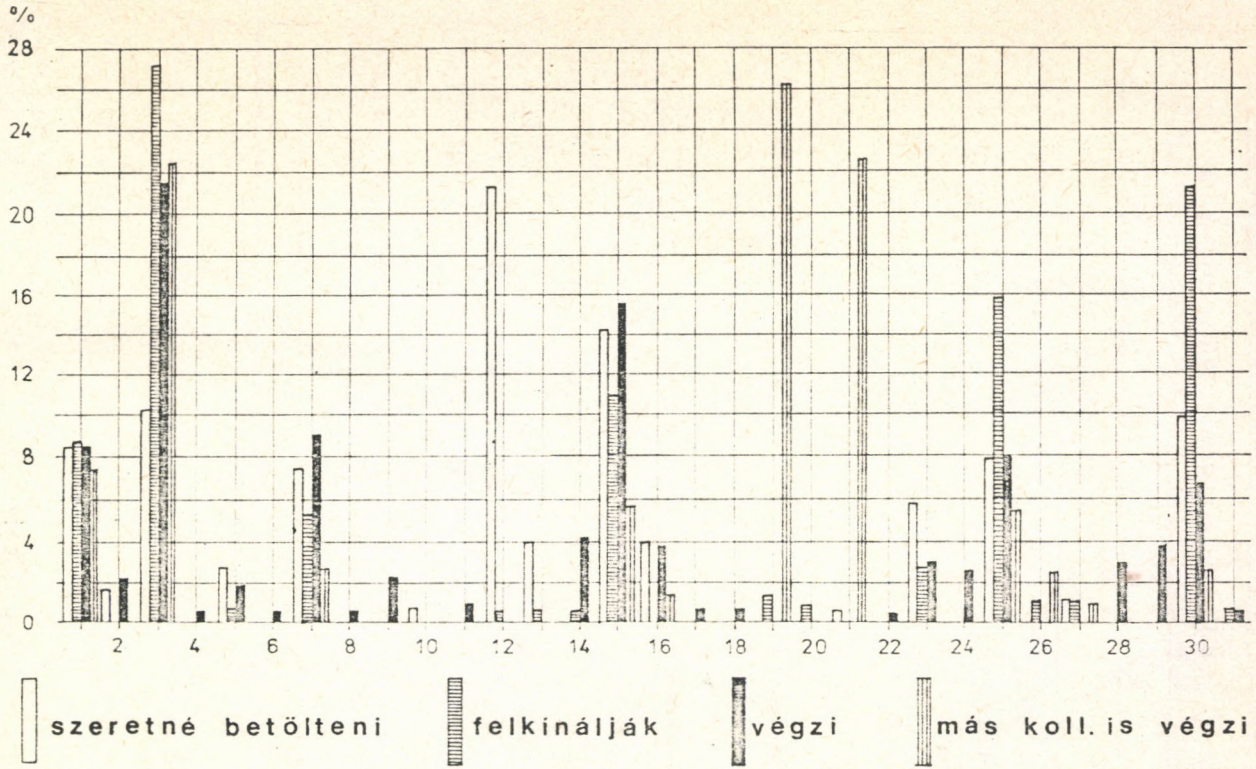
Nem testnevelés szakos tanárok iskolai megbízatásai

Feladatkör	Gyakoriság
1. Alkalmi megbízások	1
2. Csapatvezető	3
3. Csapatvezető helyettes	3
4. Évfolyamfelelős	1
5. Filmfelelős	3
6. FEB felelős	3
7. Ifjúságvédelmi felelős	6
8. Igazgatóhelyettes	17
9. Iskolarádió felelős	1
10. Kabinetvezető	1
11. Kisdobosvezető	1
12. KISZ patronáló tanár	11
13. KISZ titkár	4
14. Kórusvezető	1
15. Könyvtáros	1
16. Kultúrfelelős	4
17. Leltárfelelős	1
18. Levelező tagozat vezető /ig.h./	1
19. MSZBT ügyvezető elnök	1
20. Moziszervező	1
21. MSZMP titkár	5
22. MSZMP vezetőségi tag	6
23. MSZMP csoportbizalmi	1
24. Munkaközösség-vezető	52
25. Munkavédelmi vezető	1
26. Nevelési Bizottsági tag	1
27. Osztályfőnök	113
28. Pályaválasztási felelős	5
29. Rajvezető	3
30. Sajtófelelős	1
31. Szakszervezeti Bizottság titkára	8
32. Szakszervezeti Bizottság tag	8
33. Szakszervezet gazdasági felelős	2
34. Szakszervezet üdülési felelős	1
35. Szakkörvezető	7
36. Szertáros	7
37. Tankönyv felelős	1
38. UNESCO felelős	1
39. Vezetőtanár	17
40. Vöröskereszt elnök	7
	n = 313

20. táblázat

A testnevelők és más szakos tanárok tanítási óráin kívüli kötelezően ellátott feladatai

Feladatok	Testnevelők	Más szakosok
1. Csapatvezető	14	3
2. Csapatvezető helyettes	-	3
3. Évfolyamfelelős	-	1
4. Filmfelelős	-	3
5. FEB felelős	-	3
6. Gyermekvédelmi felelős	5	-
7. Honvédelmi felelős	45	-
8. Hulladék felelős	1	-
9. Ifjúságvédelmi felelős	-	6
10. Igazgatóhelyettes	4	17
11. Iskolarádió felelős	-	1
12. Kisdobosvezető	1	1
13. KISZ patronáló tanár	14	11
14. KISZ titkár	5	4
15. Klubvezető	1	-
16. Könyvtáros	-	1
17. Közönségszervező	5	-
18. Kulturfelelős	-	4
19. Leltárfelelős	-	1
20. Lövészetvezető	2	-
21. Levelező tagozat vezető	-	1
22. MSZBT ügyvezető elnök	-	1
23. Moziszervező	-	1
24. MSZMP titkár	8	5
25. MSZMP vezetőségi tag	-	6
26. MSZMP csoportbizalmi	1	1
27. Munkavédelmi felelős	1	1
28. Nevelési Bizottsági tag	-	1
29. Osztályfőnök	33	113
30. Pályaválasztási felelős	-	5
31. Polgári védelmi felelős	1	-
32. Pedagógiai kör vezető	1	-
33. Rajvezető	5	3
34. Sajtófelelős	-	1
35. Szakszervezeti Bizottság titkár	6	8
36. Szakszervezeti Bizottsági tag	-	8
37. Szakszervezet gazdasági felelős	-	2
38. Szakszervezet sportfelelős	1	-
39. Szakszervezet üdülési felelős	-	1
40. Szertáros	5	7
41. Szervező /iskolai ünnepélyeken/	17	-
42. Tankönyvfelelős	-	1
43. Tűzrendészeti felelős	8	-
44. Vezetőtanár	14	17
45. Vöröskereszt elnök	1	7
	n = 197	n =244



3. ábra
A testnevelő tanárok tanórán kívüli feladatai
/összehasonlítás/

21. táblázat

Milyen feladatok ellátására jelölik leggyakrabban a testnevelőket a nem testnevelés szakos tanárok véleménye szerint

Feladat	A választások száma
1. Rendfenntartás az iskolában	72
2. Iskolai ünnepélyek szervezése	71
3. Sportrendezvények szervezés	62
4. Honvédelmi felelős	61
5. DSK elnök	20
6. "Alaki" fegyelem biztosítása az iskolában	16
7. Tanulók felvonultatása az ünnepélyeken	15
8. Osztályfőnök	15
9. Akadályversenyek szervezése	14
10. KISZ vezetőtanár	7
11. Úttörővezető	7
12. Táboroztatás	7
13. Tanulók kísérése kiránduláson	7
14. Párttikár helyettes	3
15. Társadalmi munka szervezése	2
16. Az udvar locsolása	2
17. MÉH felelős	2
18. SZMK összekötő	2

n = 385

22. táblázat

Milyen segítséget tud adni a nem testnevelés szakos tanár a testnevelő oktató-nevelőmunkájához

A segítségadás formája	A választ adók száma	%
1. A testedzés fontosságának hangsúlyozása, a testnevelő elképzeléseinek támogatása	23	13,85
2. A versenyeken, edzéseken való megjelenés segítése - tanórákról való elengedés	15	9,03
3. Konzultálok a tanulók munkájáról, egyéni tanulási menet kialakítása	14	8,43
4. Semmit, a testnevelőnek nincs rá szüksége	13	7,83
5. Szervezésben, mozgósításban	8	4,81
6. Amit a testnevelő igényel	7	4,21
7. Saját tantárgyamban segítek a sportolóknak	6	3,61
8. Látogatom a versenyeket, mérkőzéseket	5	3,01
9. Támogatom és nem ellenzem a testedzést	5	3,01
10. A szülők szemléletének formálása	5	3,01
11. Elismerem a tanulók sporteredményeit	5	3,01
12. Mint minden más kollégának	5	3,01
13. A felszerelések ellenőrzése tanulóimnál	4	2,04
14. Erkölcsi	3	1,80
15. Megbecsülöm a testnevelő munkáját	2	1,20
16. Látogatom az óráit	2	1,20
17. Tanulmányi kedvezményt adok kérésére	2	1,20
18. Alkalmazkodom a gyerek elfoglaltságához	1	0,60
19. A versenyzőkkel való fokozott törődés	1	0,60
20. A kérés és lehetőség középarányossága	1	0,60
21. Nem válaszolt	39	23,49
	n = 166	100,00

23. táblázat

Milyen segítséget vár el a nem testnevelés szakos tanár saját munkájának támogatásához a testnevelő tanártól

A segítségadás természete	A válaszok száma	%
Fegyelem önfegyelem, kitartás, állóképességre nevelés	34	20,48
Azonos elvek szerint dolgozzon a kollégákkal	17	10,24
Kölcsönös információcsere a tanulókról	15	9,03
Ő is követlje meg a tanulást a sportolótól	6	3,61
Egészséges életmód kialakítása	6	3,61
A szellemi terheléshez biztosítsa a fizikai-pszichikai erőnlétet	5	3,01
Az osztályfőnöki program alaki képzésében	5	3,01
A sportban elért eredményt a tanuló vigye át más órákra	3	1,80
A szakmai munkát /alsó tagozatos testnevelés/	3	1,80
Közösségformálásban	3	1,80
Egymás óráinak látogatását	3	1,80
Minden segítséget megad	3	1,80
A tanórák pontos befejezését	2	1,20
Tisztaságra nevelést	2	1,20
Baleseteknél nyújtson segítséget	2	1,20
Támogató, segítő, jószándékot	2	1,20
Iskolai sportrendezvények szervezését	2	1,20
A nehezen nevelhető tanulókat a sport segítségével neveljék	2	1,20
Ismerjék el az osztályfőnöki munkát	1	0,60
Alaposabb szervező munkát	1	0,60
A honvédelmi nevelés segítése	1	0,60
Ugyanazt amit én nyújtok	1	0,60
Ne vigye el a gyereket óráról	1	0,60
A szigor és humánum összhangja	1	0,60
Segítse a pályaválasztást	1	0,60
Nem válaszolt	44	26,50
	n = 166	100,00

1. melléklet

KÉRDŐÍV

1. Tanári diplomája megszerzésének kelte
   a/ TF-en végzett-e
   b/ PF-en végzett-e

2.1. Milyen iskolatípusban tanít és hány éve:
   a/ általános iskolában
   b/ középiskolában
   c/ felsőfokon

2.2 Végzése után azonnal tanítani kezdett-e?
   a/ igen
   b/ nem

2.3 Az iskolai tanítás mellett végez-e edzői munkát?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ ha igen, iskolán belül vagy
   d/ valamelyik sportegyesületben

3. Kérjük sorolja fel, hogy iskolájában jelenleg milyen - a hivatással kapcsolatos funkciókat lát el.

4. Véleménye szerint /ha mindegyikhez lenne ideje/ milyen funkciókat lehetne betöltenie az iskolában, mint testnevelő tanárnak
   a/ sorolja fel:
   b/ az iskolán kivül:
   c/ melyekre jelölik leggyakrabban a testnevelőket:

5. Kérjük Önt emlékezzék vissza kezdő tanári éveire! Milyen jellegű problémákkal küszködött, Az okokat is tüntesse fel
   a/ az iskolavezetéssel
   b/ a tanár kollégákkal
   c/ egyéb

6. Főiskolai tanári diplomája után szerzett-e egyéb iskolai végzettséget?
   a/ igen
   b/ nem

6.2 Ha igen?
   a/ hol
   b/ mit
   c/ miért

7. Részt vett-e egyetemi évei idején tudományos diákköri munkában?
   a/ igen
   b/ nem

8. Foglalkozott-e a diákköri vagy szakdolgozati témái valamelyikével végzése óta is?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ miért igen

9. Jelent-e meg szakcikke vagy tanulmánya valamelyik szaklapban?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ hol

10. Foglalkozik-e rendszeresen tudományos kutatómunkával?
    a/ igen
    b/ nem

11. Véleménye szerint szüksége van-e a tantestületnek arra, hogy lépést tartson a tudományos élet fejlődésével:
    a/ igen
    b/ nem
    c/ ha igen, milyen téren

12. Voltak-e kezdő éveiben olyan élményei, amelyek miatt úgy érezte otthagyja a tanári pályát?
    a/ igen
    b/ nem
    c/ ha igen sorolja fel milyen természetű konfliktusok voltak ezek

13. Ha úgy érzi, más pályára már nem menne át, ebben mi játszik közre alapvetően:
    - nem menne át más pályára
    - átmenne
    - miért nem menne át

2 pl.

2. melléklet

K É R D Ő Í V

/ nem testnevelő tanárok részére/

1. Mely tárgyat /tárgyakat/ tanít?

2. Mely iskolatípusban tanít
   a/ általános
   b/ középiskola

3. Az iskolai oktató-nevelő munka mellett végez-e egyéb pedagógus végzettségével összefüggő tevékenységet?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ ha igen az iskolán belül,
      iskolán kivül
   d/ magántanárként
   e/ fordítóként
   f/ GMK-ban
   g/ valamely társadalmi szervezetben
   h/ egyéb helyen, éspedig

4. Kérjük sorolja fel, hogy iskolájában jelenleg mely feladatkörökben dolgozik /pl. vezetőtanár, osztályfőnök, munkaközösség vezető, SZB titkár stb./

5. a/ Mely iskolai feladatok ellátására jelölik leggyakrabban a testnevelőket?
   b/ Mi ennek az oka?
   c/ Még mely feladatok ellátására volnának a testnevelők különösen alkalmasak?

6. Tanári oklevelének megszerzése után szerzett-e egyéb felsőfoku végzettséget?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ ha igen, hol
   d/ milyen végzettség
   d/ miért érezte szükségességét további tanulmányainak?

7. a/ Részt vett-e Ön szervezett szakmai továbbképzésen?
   b/ ha igen, kb. hányszor?
   c/ Milyen jellegű továbbképzésen vett részt?

8. Jelent-e meg szakcikke vagy tanulmánya valamelyik szaklapban?
   a/ igen
   b/ nem

9. Foglalkozik-e rendszeresen tudományos kutatómunkával?
   a/ igen
   b/ nem
   c/ ha igen mely témá/k/ban

10. További tervei az önképzés terén?
    a/ szervezett továbbképzésben való részvétel
    b/ újabb diploma megszerzése
    c/ tudományos kutatómunka
    d/ egyéni tanulás
    e/ egyéb, és pedig

11. Véleménye szerint szükség van-e a testnevelő tanárnak arra, hogy lépést tartson a tudományos élet fejlődésével?
    a/ ha igen, milyen területe/ke/n
    b/ a "lépéstartás" milyen módon történhet?

12. Voltak-e kezdő éveiben olyan élményei, amelyek nyomán úgy érezte jobb lenne elhagyni a tanári pályát?
    a/ igen
    b/ nem

13. Mióta érzi úgy, hogy nem menne át más pályára?
    a/ néhány éve
    b/ mindig is a pályán kívánt maradni
    c/ bármikor "átmenne"

14. Véleménye szerint a testnevelő tanárnak van-e módja az iskolai elfoglaltságon kívül munkát vállalni?
    a/ igen
    b/ nincs
    c/ ha igen, milyen jellegű munkát
    d/ mi a véleménye erről

15. 1. Milyen módon támogatja az osztályában tanuló diákok rendszeres és aktív sportolását?
    2. Milyen akadályai vannak diákjai rendszeres sportolásának?
    3. Véleménye szerint a rendszeresen, versenyszerűen sportoló diák tanulmányi eredményében jelentkezik-e a sport hatása?
       a/ pozitív ervénnyel
       b/ negatív érvénnyel
       c/ pozitív és negatív módon egyaránt
       d/ nem lehet megítélni a rendszeres sportolás hatását
       e/ miben, mikben nyilvánul meg

16. 1. Milyen segítséget tud Ön adni a testnevelő tanárnak munkájához?
    2. Milyen segítséget várna el a testnevelő tanártól az Ön oktató-nevelőmunkájához?
    3. Ez az elvárása teljesül?
       a/ igen
       b/ nem
       c/ részben

17. Van-e módja meglátogatni osztályát testnevelési órán, tanévenként:
    a/ egyszer
    b/ kétszer
    c/ többször
    d/ nincs módom

18. A testnevelő tanár hányszor látogatta meg az Ön szakóráját?
    a/ egyszer
    b/ kétszer
    c/ többször
    d/ nem látogatta

19. Igényli-e Ön a fenti 18. pontban szóban forgó kölcsönös látogatásokat?
    a/ igen
    b/ nem
    c/ ha igen, miért?
    d/ ha nem, miért nem?

2pl

IRODALOM

1. A pedagógusok helyzete 1969. UNESCO ajánlás. Oktatási dolgozók munkaügyi könyvtára. Pedagógusok Szakszervezete. Bp. 1970.

2. Bakonyi P.: Újra a nevelés céljáról I. és II. rész. /Pedagógiai Szemle, 1980. 4.sz. 319-326.p., 5.sz. 398-406.p./

3. Bartha L.: Pszichológiai értelmező szótár. Akadémiai K. Bp. 1981.

4. Báthori B.: Testneveléselmélet II. Tankönyvk. Bp. 1981.

5. Báthory Z.: Tanítás és tanulás Tankönyvk. Bp. 1985.

6. Bíróné Nagy E.: A felsőfokú testnevelő tanárképzésünk nemzetközi mérlegen. Művelődési Minisztérium - MTA Veszprémi Akadémiai Bizottsága. Veszprém. 1985.

7. Bíróné Nagy E.: Gondolatok a "Testnevelő tanárképzés korszerűsítéséről" című vitaindító tanulmányhoz. TF. Bp. 1980.

8. Bíróné Nagy E.: Az iskola és a társadalom korszerű pedagógiai igényei a testnevelő tanárképzésben. /= 30 éves az általános iskolai tanárképzés. OTSH Sporttudományos Tanács. Bp. 1981.

9. Bíróné Nagy E.: A társadalmi tényezők szerepe a testnevelő tanári személyiség kialakulásában. /A testnevelés tanítása, 1980. 5.sz. 137-140.p./

10. Bíróné Nagy E.: Sportpedagógia. Sport. Bp.1981.

11. Bíróné Nagy E.: A testi nevelés szerpe a személyiség alakulásában. /Pedagógiai Szemle, 1966. 11.sz. 974-984.p./

12. Buda B.: Az empátia - a beleélés lélektana. Gondolat. Bp. 1980.

13. Burka E.: A testi nevelés szerepe és jelentősége a szocialista nevelésben. / A testnevelés néhány tantárgypedagógiai problémája. OPI. Bp. 1972./

14. Coombs, F.: Az oktatás világválsága. Tankönyvk. Bp. 1971.

15. Elbertné Farkas J.: A budapesti testnevelő tanárok helyzete az iskolai tantestületben. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1984. 2.sz. 117-134.p./

16. Ferge Zs. - Gazsó F: A közoktatási rendszer társadalmi funkciói és funkciózavarai. /Társadalomtudományki Közlemények, 1980. 1.sz. 42-58.p./

17. Ferge Zs. - Háber J.: Pedagógusok. /=Értelmiségiek, diplomások, szellemi munkások. Kossuth K. Bp. 1978./

18. Frenkl R.: Sportélettan. Sport. Bp. 1977.

19. Gazsó F.- Pataki F.- Várhegyi Gy.: Diákéletmód Budapesten. Gondolat. Bp. 1971.

20. Jáki L.: Sport és testnevelés, mozgásos tevékenység szerepe a tanuló szabadidejében. /=Bíróné Nagy E. - Jáki L.: Fejezetek a sportpedagógia köréből. Tankönyvk. Bp. 1967./

21. Kerékgyártó I.: A nevelés tudatosan vállalt vakmerőség. Tankönyvk. Bp. 1983.

22. Kis J.: Pedagógiai - sportpedagógiai hatósugarak. /I. rész./ /Tanárképzés-testnevelés - sport, 1980. 11-28.p./

23. Kis J.: Pedagógiai - sportpedagógiai hatósugarak. /II. rész./ /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 1.sz. 13-37.p./

24. Kis J.: A testnevelő tanárok szerepjellegzetességei. /=A testnevelő tanárképzés korszerű tartalmi kérdései. TF. BP. 1983. 91-97./

25. Kis J.: Töprengések a testnevelő tanárok és az edzők pedagógiai szerepjellegzetességeinek leírásához. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1983. 1.sz. 11-24.p./

26. Korom M.: A testnevelés és sport fejlesztésének időszerű feladatai. MSZMP KB Titkársága. Bp. 1979. Referátum.

27. Koncz J.: Pedagógushivatás. Kossuth K. Bp. 1980.

28. Központi Népi Ellenőrzési Bizottság. Jelentés az iskolaügy helyzetének vizsgálatáról. Bp. 1972.

29. Krawczyk, Z.: A testnevelő tanár szerepének sajátosságai. /Kultura Fizyczna, 1979. 3.sz. 2-5.p./

30. Kutassi L.: A szocialista testnevelés és sport általános kibontakoztatásának kezdete Magyarországon. /A Testnevelési Főiskola közleményei, 1981. 3.sz. 11-32.p./

31. Laki L. - Makszin I.: A testnevelés tagozatos képzés és az iskolarendszer. /= Az ifjúságpolitika tudományos megalapozását szolgáló kutatások. MTA tárcaszintű főirány. 6. információs bulletin. MSZMP KB Társadalomtudományi Intézet. Bp. 1984./

32. Lawson, H.A. : New directions for research on teacher education and school practice in physical education. /International Journal of Physical Education, 1983. 4.sz. 8-14.p./

33. Margócsy J.: A pedagógus és az élet. Tankönyvk. Bp. 1984.

34. Minisztertanácsi határozat: 20-12 /1985./ IV. 26. Mt.h.sz. határozat.

35. Montágh I.: A pedagógus-személyiség. /Köznevelés, 1981. 37.sz. 8.p./

36. Nagy Gy.: Életkor és motiváció. /A testnevelés tanítása, 1975. 2.sz. 91-94.p./

37. Nagy Gy.: A testnevelő tanár személyisége. /A testnevelés tanítása, 5.sz. 1978. 146-150.p./

38. Nagy Gy.: Vonzó-e a testnevelő tanári pálya? /Testnevelés- és sporttudományos közlemények, 1978. 27-33.p./

39. OL VKM K. 456-215-132 /1914. április 7.

40. Az Országos Testnevelési és Sporthivatal intézkedési terve: a testnevelés és sport helyzetéről, fejlesztésének további feladatairól szóló 2012/1985. /IV.26./ Mt.h. számú határozat mellékletében közölt munkaprogram végrehajtására.

41. Pedagógiai Lexikon. IV. köt. Akadémiai K. Bp. 1979. 162-163.p.

42. Petróczy G.: A pedagógusok társadalmi megbecsülésének kérdéseihez, különös tekintettel a pályakezdő testnevelő tanár beilleszkedésére. TF TDK konferencia. Bp. 1978. Előadás.

43. Pintér A.: Az iskolai morbiditás adatai 1975-82 között. Bp. 1983. Kézirat.

44. Polgári T.: Gimnáziumi tanulók testnevelési, testnevelő tanárok szakmai értékorientációja értékfogalmai tükrében. TF. 1981. Szakdolgozat.

45. Rókusfalvy P. - Stuller Gy. - Kelemenné Tóth I.: Pedagógus személyiség és tanárképzés. Tankönyvk. Bp. 1981.

46. Salamon Z.: Életmód, diákéletmód, pedagógus életmód. Tankönyvk. Bp. 1978.

47. Seldon, D.: Meeting problems of the first year teacher. /The Physical Educator, 1975. 3.sz. 134-135.p./

48. Svoboda, B.: Elméleti és módszertani problémák a testnevelő tanár- és edzőképzés tartalmának kutatásában. /=A testnevelő tanárképzés korszerű tartalmi kérdései. TF. Bp. 14-35.p./

49. Trencsényi L.: A szerepkategória alkalmazása a pedagógusmagatartás elemzésében. /Magyar Pedagógia, 1982. 2.sz. 152-163.p./

50. Trencsényi L.: A pedagóguskollektíva informális szerepe az általános iskolában. /Neveléselmélet és iskolakutatás, 1983. 1.sz. 5-44.p./

51. Testnevelési Főiskola tanári szak nappali tagozat tanterve. 1979. TF. Bp. 1979.

52. Ungárné Komoly J.: A tanító személyiségének pedagógiai-pszichológiai vizsgálata. Akadémiai K. Bp. 1978.

53. Volkamer, M. - Zimmer, R.: Von Mut, trotzdem Lehrer zu sein. Hofmann Verl. Schorndorf. 1982.

54. Weber, M.: Physical education teacher role identification instrument. /Research Quarterly, 1977. 2.sz. 445-451.p./

55. Zibolen E.: Szerepember-e vagy hivatásos? /Pedagógiai Szemle, 1983. 6.sz. 558-562.p./

ELBERTNÉ FARKAS, Judit

Some of the main characteristics of a p.e. teacher's role within a teaching-staff

In her study the author deals with the social judgement of physical education teachers and with their place within the teaching-staff of a school.

Teachers of physical education /n=175/ and pedagogues teaching other subjects than p.e. /n=166/, from Budapest, took part in the empirical examination. As a result of the research the conclusion was drawn that physical education teachers' situation within a teaching-staff shows a varying image.

The judgement of physical education as a subject and ot the p.e. teachers' work in connection with it, is not treated as an equal if compared to other subjects or other teachers' work. The results and conclusions of the research may be utilized both in the training of p.e. teachers and in the training of teachers in general, in order to put the question of the state of health, claim for physical activity and for satisfying this claim, of school-children, to its right place in public education.

ЭЛЬБЕРТНЕ ФАРКАШ, Юдит

Некоторые значительные характеристики роли учителя физической культуры в рамках педагогического состава школы

В работе изучается общественная оценка учителей физической культуры и их место в педагогическом составе школы. Эмпирическое исследование охватило будапештских учителей физической культуры /N=175/ и учителей других предметов /N=166/. В результате исследования было установлено, что положение учителей физической культуры внутри педагогического состава школа различно.
Оценка предмета физической культуры и тем самым и работа учителя физической культуры не сдноправны с другими предметами и с деятельностью преподавателей других предметов. Результаты исследования можно использовать и в подготовке учителей физической культуры и в подготовке учителей в общем, с целью улучшения положения состояния здоровья школьников, потребности в двигательной активности и её удовлетворения в народном образовании.



Ára: 46 -Ft