

XXXII. OTDK

Testnevelés és Sporttudományi Szekció

A Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt első tapasztalatai egy szegedi és egy makói iskolában

Készítette: Mezei Tímea

1. Bevezetés, előzmények

Dolgozatomban a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt segítségével szeretném megvizsgálni egy makói és egy szegedi általános iskola diákjainak fittségi állapotát. Azért választottam ezt a témát, mert véleményem szerint hazánkban, a többi civilizált társadalomhoz hasonlóan itt is megfigyelhető, az egyre inkább inaktív életformát választó egyének tömege. Ezt már a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Tesztet megelőző Hungarofit teszt is helyzetelemzésében hangsúlyozta: „A katonai sorozóbizottságok már a 70-es évek végén jelezték, hogy a sorköteles fiatalok fizikai állapota nem kielégítő. A legnagyobb hiányosságokat az egészség szempontjából leglényegesebb kondicionális képességek területén tapasztaltak. Az ez irányú hazai - elsősorban a fiatalok körében végzett - kutatások számszerű adatokkal alátámasztva bizonyítják, hogy a fiataljaink fizikai állapota, azóta is folyamatos romló tendenciát mutat” (internetes forrás 1.). Véleményem szerint azóta még inkább jellemző ez a probléma, hiszen a civilizációs ártalmak (pl.: helytelen táplálkozás, mozgásszegény életmód, stressz, stb.) egyre inkább károsítják egészségi állapotunkat.

Régen, míg az emberek legnagyobb százaléka fizikai munkából élt meg, s gyalog közlekedett, a mozgás biztosítva volt. Napjainkban azonban a társadalom nagy százaléka ülőmunkát folytat. Az infrastruktúra javulásával egyre gyorsabban, egyre kevesebb mozgást igénylő közlekedési eszközökkel tudunk eljutni célpontunkba. Fontos lenne, hogy minden ember kellő mennyiségben végezzen testmozgást, hiszen ennek hiányában a megbetegedések rizikófaktorai megnövekszik. Gyakoribb az inaktív körében az elhízás veszélye, a szív- és érrendszeri betegségek, a magas vérnyomás, a daganatos megbetegedések, a cukorbetegség és a csontritkulás kialakulása is. Ráadásul ezek előfordulása, már egyre fiatalabb korban is észlelhető. Köztudott, hogy a társadalom érdeke is, hogy minél több egyén legyen egészséges, hiszen a nem egészséges, beteg emberek a munkaerőpiacon nem tudnak elhelyezkedni, így az ország gazdasági fejlődéséhez nem tudnak hozzájárulni. Ahhoz, hogy minél több egészséges, munkaképes ember legyen a jövőben, ahhoz a gyermekek körében általánossá kell tennünk a testmozgást, s a felnőtteket és időseket is be kell vonni a sport világába. A szakirodalomban is bőven találhatunk erre a kíváncságra példákat. „A kifejezetten mozgásszegény életmód negatív következményei egyértelműen megjelennek a társadalom valamennyi szegmensében.”(Keresztes és mtsai, 2003)

Egy adott társadalom egyedeinek életben maradás, egészséges személyiségbeli, fizikai fejlődésének lehetősége akkor biztosított, ha az egészség, legyen az szellemi, lelki vagy testi egészség, mint érték szerepel, a társadalom számára elengedhetetlen alapfeltételként megjelenve mindenki számára egyaránt fontos. A rendszeres fizikai aktivitásnak, csapatjátékban végzett sporttevékenységnek, számtalan kedvező élettani és pszichológiai hatása van. A fizikai aktivitás, a rendszeres sportolás, az egyik leginkább hatásos és eredményes egészségpszichológiai védőfaktor. (Kopp 1999)

Vizsgálatom célja, adatokat gyűjteni arról, hogy régiókban az általános iskolás korúak milyen teljesítményt mutatnak, s ezáltal kidolgozható lenne egy akcióterv, mellyel megelőző hatást érhetnénk el. Bár méréseim nem reprezentatívak, de úgy gondolom, hogy irányt mutathatnak a prevenció és az egészségmegőrzés felé.

„A prevenció fontosságának hangsúlyozása során arra szeretném felhívni a figyelmet, hogy a megelőzés valamennyi szintje az élet minden területén hozzá tud járulni a társadalom egészségesebbé és életképebbé tételéhez.”(Törökné 2002)

A testnevelés és sport műveltségi terület elsődleges célja, hogy az iskolában egészséget fejlesszen, a gyermekek egészséges testi fejlődését támogassa, edzettséget, a testi és lelki alkalmazkodást, a fizikai és lelki kondíciót fejlessze, a sport- és mozgáskultúrával összefüggő ismereteket átadja, valamint szórakozást, örömkeltést, a versenyzési vágy kielését biztosítsa. (NAT, 2003)

A fizikai aktivitás és teljesítmény vizsgálatával mind a hazai, mind a nemzetközi kutatók sokat foglalkoztak, s napjainkban is aktuális e téma, köszönhetően a fokozatosan gyengülő fizikai teljesítménynek és romló egészségügyi állapotnak. A szakirodalom tartalmaz különböző magyarázatokat, mérési módszereket, s megoldási javaslatokat, melyek közül a teljesség igénye nélkül szeretnék néhányat bemutatni.

Mindenekelőtt szeretném tisztázni, hogy mit is értünk motorikus próbákon:

„A fizikai állóképesség jellemzésének általánosan alkalmazott módszere a motoros próbából származó eredmények összehasonlítása és értelmezése. Azok a próbák, melyek több ezer mérési eredmény alapján kerültek standardizálásra, objektív képet adnak a vizsgált személyek szervi funkcióiról és állóképességéről. Figyelembe kell azonban vennünk azt, hogy motorikus teljesítményekben az adott szervek, szervrendszerek funkcióképességén túl sok más tulajdonság (beállítódás, motiváció, fájdalom stb.) is szerepet játszik” (Ihász 2003) Csányi

Tamás 2010-es kutatásából szeretnék idézni, mely indokolni próbálja, hogy miért is lettek inaktívabbak a 21. századi gyermekek, mint a megelőző generációk. Úgy gondolom, hogy ezeket az okokat fel kell deríteni, hogy a prevenciót még időben el tudjuk kezdeni.

„Gyakran hallani a különféle médiumokban, hogy a mai fiatalok kevésbé aktívak, mint néhány évtizeddel ezelőtt. A csökkent aktivitással nyilvánvalóan együtt jár a fizikai teljesítmények csökkenése, a fiziológiai mutatók gyengébb színvonala is. A csökkent aktivitás hátterében gyakran vetődik fel például a fiatalok képernyő előtt (tv, DVD, számítógép, videojátékok) töltött idejének drasztikus emelkedése vagy a megváltozott közlekedési lehetőségek (autóhasználat, tömegközlekedés terjedése) is.” (Csányi 2010)

A szakirodalom felkeltette az érdeklődésem az iránt, hogy a mi regionális szintünkön is igazolható-e, hogy van differencia a különböző településtípusokon élők fizikai teljesítménye között. „Az urbanizáció-amelyet a település lélekszámával is jellemeznek- mozgásfejlődés, illetve a motorikus teljesítmény összefüggésére vonatkozó eredményeket így lehet összegezni. A vizsgálati eredmények egységesek abban, hogy a városi gyermekek mozgáskészsége fejlettebb, mint a vidékieké. (Gniewkowska és Moliere, 1960) A koordinációs és a kondicionális képességek színvonala –leszámítva az állóképességet-ugyancsak a városban élőknek a jobb. (Jeshkr, 1972, Renson és mtsai, 1983, Csillag, 1985) Természetesen itt nem kizárólagosan a nagy metropoliszokra, hazai vonatkozásban a fővárosra kell gondolni. Barabás és Fábíán (1988) magyar fiatalokra vonatkozó elemzése arra hívja föl a figyelmet, hogy a közepes nagyságú városok, például megyeszékhelyek fiataljainál tapasztalható a jobb teljesítmény. Abban is egységes az irodalom, hogy a kisebb településen-kisvárosban, községben, faluban-élők állóképességei teljesítménye meghaladja a városiakét. Az életkor előrehaladtával a különbség fokozódik. (Matsui és Tamura, 1975 Renson és mtsai, 1983, Schneider, 1986)” (Farmosi 1995)

Kutatásom elvégzését különböző településtípusokban végeztem, hiszen felkeltette érdeklődésemet (Ács Pongrác–Borsos Anita–Rétsági Erzsébet, 2011) egy kutatási eredmény, miszerint a községben élő gyermekek ill. serdülők kevesebb időt töltenek a számítógép előtt, mint a megyeszékhelyben élő azonos korúak. Ugyanakkor azt is megállapították, hogy a városban élő édesapák rendszeresebben sportolnak, mint a községiek.

2. Anyag és módszertan

Mérésem adatai segítségével lehetőségem nyílik összehasonlítani, hogy vajon egy kisvárosi vagy egy megyeszékhelyi településen van-e jobb teljesítményük a gyerekeknek. Vagy egyáltalán lehet-e különbséget tenni az egyes településtípusok tanulójának teljesítményében.

A Netfit-et a Magyar Diáksport Szövetség „A testnevelés új stratégiájának és a fizikai állapot új mérési rendszerének kialakítása és az önkéntes részvétel ösztönzése a komplex iskolai testmozgásprogramok” - című projekt keretei között valósította meg. Bevezetése a 2014-2015-ös tanévtől kezdődött. Céljuk az volt, hogy egy olyan egységes mérési és értékelési tesztrendszert hozzanak létre, mely alkalmas a gyermekek fizikai állapotát megállapítani. A Netfitben található próbák az aerob kapacitást, az izomerőt, erő állóképességet, a hajlékonyságot, a testzsír százalékot és a testtömeg indexet mérik. Egy országosan reprezentatív kutatásból származó adatok szolgálnak a pedagógusok a gyermekek és szüleik számára, hogy tájékozódni tudjanak a diákok egészségügyi állapotáról.

Azért választottam ezt a mérési módszert, mert innovatív elemei felkeltették érdeklődésemet. A gyermekek egészségét igyekeznek megőrizni a tesztek kivitelezése során is. Pl.: Az ütemezett hasizom tesztnél, ügyelnek a gerinc védelmére.

Méréseimet 2014. október hónapjában végeztem el egy szegedi és egy makói általános iskolában. A szegedi általános iskolában a szertár felszerelése alkalmas a minőségi testnevelésórák lebonyolítására. Sok hasznos tornaeszköz áll az iskola rendelkezésére, s egy nagy tornaterem is található benne. Úgy gondolom, hogy ideális egy gyermek számára, megteremtheti a diákok számára a lehetőséget a fizikai képességük kibontakoztatására. A tornatermen kívül lehetőségük van az udvari aktivitásra is, hiszen van egy betonos sportpályájuk is. A makói iskola sajnos nem ilyen szerencsés, hiszen a tornaterme jóval kisebb méretű. Ugyanakkor kisebb osztálylétszámmal kell az ott tanító pedagógusoknak dolgozni. A tornaszerek minősége és mennyisége még hagy kívánni valót maga után. A makói iskola is rendelkezik egy kisebb sportpályával és több füves területtel, mely alkalmas egyes atlétikai feladatok kivitelezésére. A téli időszakot leszámítva, a testnevelésórák a szabadban zajlanak.

A mintámban szereplő gyermekek életkora tizenegy és tizennégy év között volt. Mindkét iskolában 5., 6., 7., és 8. osztályos tanulókat vizsgáltam. A gyermekekkel nyolc tesztet végeztettem el. Testösszetételük tekintetében a testmagasságot, testtömeget, a BMI-t és a testzsír százalékot jegyeztem le. A vázizomzat fitességi profiljából az ütemezett hasizom tesztet, az ütemezett fekvőtámasz tesztet és a helyből távolugrás tesztet hajtottam végre a diákokkal.

Vizsgálataim során eddig összesen 170 tanulót vontam be, akik közül 74 leány, míg 94 fiú volt. Az eddig felmért két iskola valamint a kor és a nemek szerinti megoszlást a melléklet 1.ábra tartalmazza. Az adatok feldolgozásához a leíró statisztikát használtam. Feljegyeztem azt is, hogy melyik gyermek végez az iskolán kívül rendszeres testmozgást, hiszen a teszt eredményét ez is befolyásolja. Valamint azt is megjegyezném, hogy a 8. osztályos tanulóknak még nincs mindennapos testnevelésük az iskolában. A többi évfolyam legalább heti 5 napon mozog. Így némileg a nyolcadikos osztályok hátrányban vannak a méréseimet illetően. 2015. szeptemberétől az összes évfolyamnak kötelező lesz a heti öt testnevelés óra.

Tesztek

Testösszetétel és tápláltsági profil

1. Testtömeg és testzsír százalék mérése

Az emberi testalkat mértékszámául szolgáló adat, amely segítségével megítélhető a tápláltság, illetve hozzájárul egyes kezelések beállításához vagy hatásosságának megállapításához

Cél: testtömeg és testzsír százalék megállapítása

Eszköz: Hitelesített testtömeg mérő, testzsír százalék-mérő

2. Testmagasság

Az emberi termet mértékszámául szolgáló adat, amely a fejtető és a talp (talaj) közötti távolság hosszmértékegységben mérve

(internetes forrás 4.)

Cél: a tanuló testmagasságának meghatározása

Szükséges eszköz: hitelesített testmagasságmérő

3. BMI-Testtömegindex

Statisztikai mérőszám, mely az egyén testmagasságát és-tömegét veti össze. Kiszámítása során a kilogrammban megadott testtömeget osztják a méterben mért testmagasság négyzetével.

(internetes forrás 5)

Eszköz: NETFIT BMI mérő

Vázizomzat fittségi profil

1.Ütemezett hasizom teszt

Cél:hasizom erejének és erő-állóképességének mérése

Eszköz: Polifoam, NETFIT gumiszalag, magnó, NETFIT CD

Tipikus hibák a teszt végrehajtása során

- az ágyéki gerinc szakasz felemelkedik a talajtól
- sarok nincs érintkezésben a talajjal
- fej nem érinti a talajt
- ujjak jóval túl haladnak a távolságjelző csíkon
- tanuló kiesik a hanganyag által diktált ütemezésből
- a végrehajtás nem követi a hangjelzés tempóját, lemarad

2.Ütemezett fekvőtámasz teszt

Cél: A felsőtest izomerejének és erő-állóképességének mérése

Eszköz: magnó, NETFIT CD

Tipikus hibák a teszt végrehajtása

során

- a törzs nem feszes és rögzített,ezért „lóg” a csípő
- nem történik meg a kar 90°-oshajlítása, illetve kinyújtása

- a végrehajtás nem követi a hangjelzés tempóját, lemarad
- túl széles vagy túl szűk a kartámasz

3. Kézi szorítóerő mérő

Cél: A kéz szorítóerejének az alkar izmainak maximális izometrikus erő kifejtő képességének mérése.

Eszköz: kézi szorítómérő

Tipikus hibák a tesztvégrehajtása során

- markolat nincs jól beállítva (túl közel vagy túl távol van)
- csukló megtörik (alkar és kézfej nincs egyenes vonalban)
- a tanuló a kézi szorítóerő mérőt a testéhez szorítja
- gyors, rángatózó mozgás kíséri az erő kifejtést

4. Helyből távolugrás

Cél: Az alsó végtag dinamikus erő kifejtési képességének mérése

Eszköz: mérőszalag

Tipikus hibák a teszt végrehajtása során

- zárt a láb, vagy túl nagy a terpesz
- lendületvételnél a térdhajlítás és a karlendítés nem egyszerre történik
- nem, vagy alig hajlított a térd az előkészített helyzetben
- nincs karlendítés, vagy nem a lendítés indítja az elugrást
- ütemkülönbség van az elugrás és/vagy a talajra érkezéskor a két láb között
- leékezésnél nem fékező a térdhajlítás ezért „összecsukódik” a láb és a törzs
- az elugrás íve túl nagy vagy túl kicsi
- telitalpas a leékezés
- hátraesik, hátratenyerel, vagy hátralép a tanuló

3. Hipotézisek

1. Nullhipotézisem szerint a különböző településtípusokon élő tanulók fittségi állapota megegyezik.
2. Feltételezem, hogy a NETFIT tesztek alapján az általam felmért diákok fittségi csoportokba rendezhetőek.

4. Eredmények

Testösszetétel

Elsőként az osztályok BMI átlag eredményeit vettem össze a NETFIT által megállapított egészségzónákkal. Ez alapján megállapítottam, hogy a szegedi iskola esetében az 5.,7.,8., osztályos fiúk, a számolt átlagok alapján az egészségzónán belül helyezkednek el. A 6. osztályos tanulók azonban már a fejlesztésre szoruló zónába esnek. A szegedi lányok az átlagok alapján minden mért évfolyamban a fittségi zónában voltak. (melléklet 2.ábra)

A makói iskola BMI tesztjeiben az összes fiú az egészségzónában van. A lányoknál viszont a 6. évfolyamosok már a fejlesztés szükséges zónába kerültek.

(melléklet 3.ábra)

A testzsír százalék az összes Szegeden mért osztály átlag eredménye az egészségzóna intervallumába található meg, leányok és fiúk tekintetében is. A makói tanulók körében is ugyanez az eredmény mondható el.

(melléklet 2-3.ábra)

Vázizomzat tesztek eredményei:

Helyből távolugrás:

Mindkét iskola minden osztálya teljesítette a NETFIT által életkori sajátosságához hozzárendelt eredményt. Kivételt képeznek ez alól, a makói iskola 7. évfolyamos lányai, akik átlageredménye nem éri el a fittségi mércét.

(melléklet 4-5. ábra)

Kézi szorítóerő:

Az összes általam mért osztály nemre való tekintet nélkül, jobb és bal kéz szorítóerejében is magasan felülteljesítették átlagban, a NETFIT által fittnek tekintet eredményt.

(melléklet 4-5-ábra)

Ütemezett hasizom teszt

Ennél a tesztnél is megfigyelhető, hogy az osztály átlagok az egészségzóna által meghatározott teljesítményeket nagymértékben felülmúlták. Mind a szegedi mind a makói iskolában mért diákok.

(melléklet 4-5.ábra)

Ütemezett fekvőtámasz

A fiúk eredményei mindkét iskola osztályaiban az egészségzóna által meghatározott teljesítményt tükrözik. A szegedi leányok is fittnek számítanak az ütemezett fekvőtámasz tekintetében. A makói iskola 5. és 7. évfolyamban a lányok teljesítménye már nem fedi az egészségzóna által kívánatos teljesítményeket. Az ő esetükben fejlesztésre van szükség.

(melléklet 4-5- ábra)

A fittségi tesztek és a testösszetétel közötti összefüggések

Vizsgálatom következő részében a **korrelációs mátrix** segítségével a következő összefüggéseket találtam a fittségi tesztek valamint a testmagasság, testtömeg illetve a test zsírszázaléka között.

Testmagasság-testtömeg között közepes szignifikáns kapcsolatot találtam, amit evidenciaként kezelhetünk. Minél nagyobb volt az egyének testmagassága annál nagyobb volt a testtömege. Közepes szignifikáns kapcsolat volt a testmagasság- jobb illetve bal kar szorítóereje között. Erős kapcsolatot találtam a testtömeg és a BMI valamint közepes kapcsolatot a testtömeg és a testzsír illetve a kézi szorító erő jobb, bal kéz között. Közepes kapcsolatot találtam a testzsírszázalék illetve a BMI között is. Közepes volt a kapcsolat a kézszorító erő – testmagasság illetve kézi szorítóerő-testtömeg között is. Szignifikánsan erős kapcsolatot találtam a kézszorító erő bal illetve jobb kéz között. Szintén közepes volt a kapcsolat a fekvőtámasz és a hasizomteszt között.

(melléklet 12.ábra)

Variancia analízis

A következőkben a varianciaanalízis segítségével megvizsgáltam, hogy van-e szignifikáns különbség a két iskola tanulóinak testösszetétele és a fittségi tesztekben nyújtott teljesítménye között. A két csoport elemzése egyutas Anova teszt segítségével lett végrehajtva.

Eredményei:

A fiúk esetében szignifikáns különbséget találtam a testmagasság ($F=9,043$; $p<0,004$), a helyből távolugrás($F=14,151$; $p<0,000$), az ütemezett fekvőtámasz($F=7,485$; $p<0,008$) és az ütemezett hasizom ($F=7,026$; $p<0,10$) fittségi teszteknel. (melléklet 6.ábra)

A lányok esetén a helyből távolugrás ($F=12,040$; $p<0,001$), az ütemezett hasizom ($F=32,931$; $p<0,000$) és az ütemezett fekvőtámasz ($F=22,972$; $p<0,000$)teszteknel lehetett szignifikáns különbségeket felfedezni. (melléklet 7.ábra)

Ezek alapján megállapítható, hogy a szegedi iskola fiú tanulói magasabbak, mint a makói iskolába járó fiúk. Helyből távolugrásból, ütemezett fekvőtámaszból és hasizom tesztekben is jobb teljesítményt nyújtottak a szegedi fiúk, mint makói társaik.

A szegedi lányok is jobb eredményeket értek el a helyből távolugrás, az ütemezett fekvőtámasz és az ütemezett hasizom teszteknel.

A továbbiakban létrehoztam klaszter analízissel egymástól szignifikánsan elkülönülő csoportokat. Három ilyen csoportot alkottam:

1. Fitt
2. Fejlesztés szükséges
3. Fokozott fejlesztés szükséges

A korrespondencia analízis segítségével megállapítható lett, hogy a teljesítmények által besorolt csoportok milyen összetétellel tartalmazzák a két iskola diákjait. A legtöbb diák mind a két iskolában az egészségzónába esik. A szegedi és a makói iskolában is 13 diák volt az, aki a fejlesztés szükséges csoportba került bele. A fokozott fejlesztés szükséges csoportba a szegedi iskolából nem kerültek bele, míg a makói iskolából több gyermeket is ebbe a csoportba osztott az analízis. A teszt eredményéből azt állapíthatjuk meg, hogy a szegedi iskolások átlagban jobb teljesítményt nyújtottak, mint a makói társaik.

5.A kapott eredmények összegzése

Véleményem szerint a tesztek jól mutatják, hogy a szegedi iskola tanulói összességében jobb teljesítményt értek el a NETFIT tesztekben, mint a makóiak. Ezt jól alátámasztja a korrespondencia analízis által készített táblázatom. (14. ábra) Hipotézisemben azt fogalmaztam meg, hogy nincs különbség a különböző településtípusokon élők fittségi állapotában. Azonban ezt el kell vetnem a méréseim által kapott eredmények miatt. A témában olvasható szakirodalmakhoz hasonló eredményeket kaptam a saját mintámban is. A megyeszékhelyi városban születettek jobb eredmények. Megjegyezném, hogy a teszt végeredményeit az is befolyásolta, hogy a szegedi iskolába járó gyermekek között sokkal több olyan tanuló van, aki az iskolai testnevelés órán kívül, rendszeres testmozgást végez. A makói iskola diákja rendszertelenebbül és kevesebben is mozognak, mint szegedi társaik. (Melléklet 12-13. ábra) Valamint figyelembe kell venni, hogy kutatásom nem reprezentatív, így további kutatások lennének szükségesek. Terveim szerint egy Csongrád megyei községben is el fogom végezni a

NETFIT teszteket. Úgy gondolom, hogy érdekes lenne még a kutatásomat kiegészíteni egy olyan kérdőívvel, amely megállapítja a tanulók ill. családjuk társadalomba elfoglalt szerepét, ugyanis felvetődött bennem a kérdés, hogy vajon azért jobb e a megyeszékhelyen élők teljesítménye, mert jobb körülmények között, több lehetőséggel rendelkeznek, mint a kisvárosban élő társaik. Meglátásom szerint a hátrányos helyzet nagyban befolyásolhatja az egyének fizikai teljesítményeit. A társadalom gondolkodásában a sport az a tér, ahol az egyenlőtlenségek eltűnnek, hiszen a versenyeken, bajnokságokon az nyer, aki gyorsabb ill. ügyesebb. Ha alaposabban vizsgáljuk hipotézisünket, könnyen ráébredhetünk arra, hogy a nem, az életkor, a lakóhely és a társadalomban elfoglalt hely is befolyásoló tényezője lehet az egyenlőség csorbulásának. Sportolók körében ugyanis már több ízben megállapították, hogy a sikeresebb sportolók általában erős középosztálybeli környezetből érkeztek. A település ahova születünk nagyban befolyásolja életünk alakulását, hiszen lehetőségeink az adott hely viszonyaihoz korlátozódnak. Több kutatás is igazolja, hogy a nagyvárosból érkezők közül több élsportoló kerül ki, mint a kis községekből. (Magyarországon az Olimpikonok 40%-a fővárosban nőtt fel, s csupán 3 %-uk érkezett kis közösségből.) (Földesiné 1999) Ez szinte magától értetődő, hiszen a nagy településeken valószínűsíthetően több a sportcentrum, sportpálya, uszoda, a választható sportágak száma, a sportszakértők, sportoktatók, menedzserek létszáma. S valószínű, hogy az iskolákban is jobban felszerelt szertár található. A kis településen még az is akadályozza az egyenlőtlenség megszüntetését, hogy általában itt lassabban változik a társadalmi értékrend. (Tovább él a nőekkel, idősebbekkel, fogyatékosokkal szembeni elutasító látásmód.) A családok életmódjukban is eltérőek lehetnek, átlagosan hamarabb házasodnak és vállalnak gyermeket, mint városi kortársaik.

(Földesiné,2010,61-62 old)

Összegzés a NETFIT tesztjeiről:

A NETFIT 2014. szeptemberében került bevezetésre a magyarországi iskolákban, így még nem rendelkezünk megfelelő mennyiségű tapasztalattal e téren. Újdonságokat hozott, melyek a régóta áhított célokat is próbálta megvalósítani. Ilyen példa számomra, az ütemezett hasizom teszt, mert a mérést eszközfeltételekhez köti. Ezek közül a Polifoamot emelném ki, és az új módszert, mely szerint a gyermekek a gerinc ágyéki szakaszát nem emelhetik fel. Így védik a gerincet. Pozitív változás a régebbi motorikus próbákhoz képest még szerintem az is, hogy a hasizom és a fekvőtámasz gyakorlatok ütemezésre történnek. Ez azért fontos szerintem, mert a

pedagógus számára sokkal könnyebb a feladat végrehajtását ellenőrizni. A tesztek precíz leírásai kiszűrik azokat a gyakorlati hibákat, melyek a korábbi tesztek érvényességének megállapítását gátolták. Pl.: nem volt meghatározva, hogy fekvőtámasznál csak a 90°-ig behajlított karhajlítás az érvényes. Azonban úgy látom, hogy az egészségzóna elérése pont az ütemezett hasizomtesztnél, még az egyébként más tesztekben rosszabb teljesítményt elérők körében is sikerült. Így ezt a tesztet könnyűnek ítélt meg. Mivel a mintám csak 170 fővel végeztem ezért nem lehet általánosságban kijelenteni, hogy az egészségzóna nincs jól meghatározva, mert a NETFIT eredmények egy reprezentatív országos minta alapján lettek kialakítva. De ugyanakkor javasolnám, hogy az év végén összegezésre kerüljenek az országban mért adatok, s ez alapján újra kellene gondolni az egészségzóna intervallumait.

Felhasznált Irodalom

1. Ajkay, Z.: (1987) *Öt tanulmány az egészség reformjáért*. Medicina Könyvkiadó, Budapest. 279. p.
2. Báthori Béla (1985): *A testnevelés elmélete és módszertana*. Testnevelési Főiskola, Budapest.
3. Csányi Tamás 2010, A fiatalok fizikai aktivitásának és inaktív tevékenységeinek jellemzői, Új pedagógiai szemle 60:3:4 115-128 oldal
4. Farnosi István: *Mozgásfejlődés*, Magyar testnevelési Egyetem, Budapest, 1995
5. Fóti Péter (szerk.): *Bevezetés a Sportszociológiába –Szöveggyűjtemény II.* in: Szocializáció és a sport. Miskolci Egyetemi Kiadó. Miskolc, 1995.
6. Földesiné Szabó Gyöngyi, Gál Andrea, Dóczi Tamás: *Sportszociológia*, A Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar (Tf) Tankönyv, BP, 2010
- Illyés I. (2001): *Az elhízás mai szemmel*. Medicina Könyvkiadó Rt. Budapest.
7. Keresztes N, Pluhár Zs, Pikó B. (2003) A fizikai aktivitás gyakorisága és sportolási szokások általános iskolások körében. *Magy Sporttud Szle*, 4: 43-47
8. Kopp Mária–Skrabsi Árpád—*pszichoszociális tényezők és egészségügyi állapot*, Budapest, 1999

9.Mérey Ildikó 2005, Hungarofit & Mini Hungarofit, Mérési és értékelési útmutató a tanulók fizikai állapotának méréshez, minősítéséhez, és szöveges értékeléséhez, Oktatási Minisztérium

10.Nádori L. : (Szerk.) Az edzés elmélete és módszertana. Bp., 1992.

11.Nemzeti Alaptanterv(2003) NAT, Művelődési és Köznevelési Minisztérium, Budapest

12.Rétsági E, Ekler J: Az iskolai testnevelés és sport értékreprezentációja a helyi tervezés szintjén, Kalokagathia 42: (1-2) pp. 102-108.,(2004)

13.Törökné Sztankovics Ágnes:A sportpedagógia, mint lehetséges prevenció eszköz i Kalokagathia 2002

Internetes források:

1.

(http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:j7p5whclwgcJ:phd.semmelweis.hu/mwp/phd_live/vedes/export/kalabiskairina.d.pdf+&cd=4&hl=hu&ct=clnk&gl=hu 2014. május 17.)

2.http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:pThrK4si31oJ:www.nyme.hu/fileadmin/dokumentumok/atfk/tematikak/TESTNEVELES_TANSZEK/szakaly_zsolt_csatlolható_dokumentum/EUROFIT%2520tesztrendszer.pdf+&cd=5&hl=hu&ct=clnk&gl=hu 2014-05-20)

3.http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:632G9LUoU10J:5mp.eu/fajlok2/mozdulatse/eurofit_hungarofit WWW.5MP.EU .pdf+&cd=3&hl=hu&ct=clnk&gl=hu 21. oldal,2014-05-19)

4. (<http://apolastan.uw.hu/modull/klinism/diag/dg-06/dg-06.htm> utolsó megtekintés 2014. jún.28)

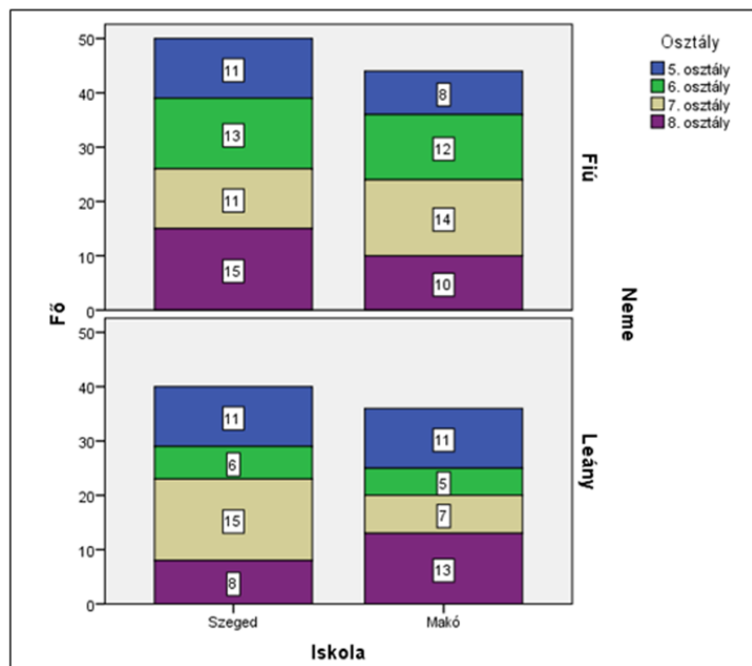
5. <http://hu.wikipedia.org/wiki/Test%C3%B6megindex> utolsó megtekintés 2014-06-27

6.

<http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&sqr=2&ved=0CCYQFjAB&url=http%3A%2F%2FdiakSPORT.eu%2Ffiles%2FNETFIT%25201%2520%2520el%25C5%2591ad%25C3%25A1s.pdf&ei=4Ui2U->

[jhFqP_4QTI0IDYAQ&usg=AFQjCNFq4K7O2VEtAjq61UXdU9o5hf7Fvw&sig2=xiserdiA6SoIE4vawNXlg&bvm=bv.70138588,d.bGE](#) utolsó megtekintés 2014-06-28)

Melléklet



1. ábra: A minta megoszlása: kor, nem és iskola szerint

Szeged	Osztály							
	5. osztály		6. osztály		7. osztály		8. osztály	
	Nem		Nem		Nem		Nem	
	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány
	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag
Testmagasság	148,23	147,23	156,65	156,17	166,09	163,53	168,40	155,63
Testtömeg	42,39	36,80	53,89	40,18	50,61	52,79	58,23	46,06
BMI	19,25	16,86	21,59	16,97	18,11	19,85	20,39	18,87
Testzsír-százalék	20,45	17,83	21,81	12,97	12,10	22,48	17,79	21,00

2. ábra szegedi tanulók: Testösszetétel átlag eredmények

Makó	Osztály							
	5. osztály		6. osztály		7. osztály		8. osztály	
	Neme		Neme		Neme		Neme	
	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány
	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag
Testmagasság	149,12	150,36	151,62	152,00	157,50	156,64	.	.
Testtömeg	42,70	40,45	47,06	47,14	52,88	49,81	.	.
BMI	19,18	17,38	21,22	22,31	20,87	21,40	.	.
Testzsír-százalék	19,65	15,92	19,35	21,02	18,34	26,30	.	.

3. ábra makói diákok :Testösszetétel átlag eredmények

Szeged	Osztály							
	5. osztály		6. osztály		7. osztály		8. osztály	
	Neme		Neme		Neme		Neme	
	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány
	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag
Helybőltávolugrás	155,82	148,73	277,00	278,17	186,91	149,87	180,40	181,63
Kézszerítő-erő (Jobb)	21,23	19,12	23,58	22,52	26,70	26,04	30,29	23,79
Kézszerítő-erő (bal)	18,79	17,67	23,05	20,30	27,44	24,69	27,41	22,84
Hasizom-Teszt	49,09	43,64	57,31	57,67	76,09	77,53	74,20	69,13
Fekvőtámasz	18,36	15,55	14,77	15,83	23,71	15,13	19,13	23,38

4. ábra szegedi diákok :Vázizomzat fittségi profil átlag eredmények 5. ábra makói tanulók: Vázizomzat fittségi profil átlag eredmények

Makó	Osztály							
	5. osztály		6. osztály		7. osztály		8. osztály	
	Neme		Neme		Neme		Neme	
	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány	Fiú	Leány
	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag	Átlag
Helybőltávolugrás	141,00	140,27	150,58	140,60	172,21	127,57	.	.
Kézszerítő-erő (Jobb)	23,43	20,26	27,06	20,54	30,07	24,73	.	.
Kézszerítő-erő (Bal)	22,05	20,35	25,16	22,76	28,89	25,41	.	.
Hasizom-Teszt	42,25	29,82	60,83	44,80	51,86	36,71	.	.
Fekvőtámasz	9,38	5,45	16,75	9,20	12,43	1,86	.	.

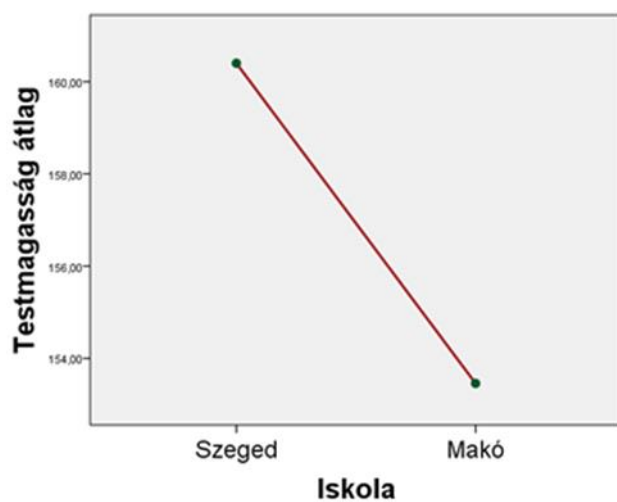
5. ábra makói tanulók: Vázizomzat fittségi profil átlag eredmények

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Testmag.	Between Groups	975,897	1	975,897	9,043	,004
	Within Groups	8849,684	82	107,923		
	Total	9825,580	83			
Testtömeg	Between Groups	249,703	1	249,703	1,063	,306
	Within Groups	19258,212	82	234,856		
	Total	19507,916	83			
BMI	Between Groups	8,398	1	8,398	,286	,594
	Within Groups	2405,590	82	29,336		
	Total	2413,988	83			
Testzsír %	Between Groups	14,276	1	14,276	,155	,695
	Within Groups	7568,771	82	92,302		
	Total	7583,047	83			
Helyből táv.	Between Groups	39725,498	1	39725,498	14,151	,000
	Within Groups	230188,538	82	2807,177		
	Total	269914,036	83			
Kézi szor. J	Between Groups	57,373	1	57,373	1,284	,260
	Within Groups	3663,126	82	44,672		
	Total	3720,499	83			
Kézi szor. B	Between Groups	50,312	1	50,312	1,200	,276
	Within Groups	3437,110	82	41,916		
	Total	3487,422	83			
Hasizom	Between Groups	2882,942	1	2882,942	7,026	,010
	Within Groups	33644,618	82	410,300		
	Total	36527,560	83			
Fekvőtám.	Between Groups	634,645	1	634,645	7,485	,008
	Within Groups	6952,817	82	84,790		
	Total	7587,463	83			

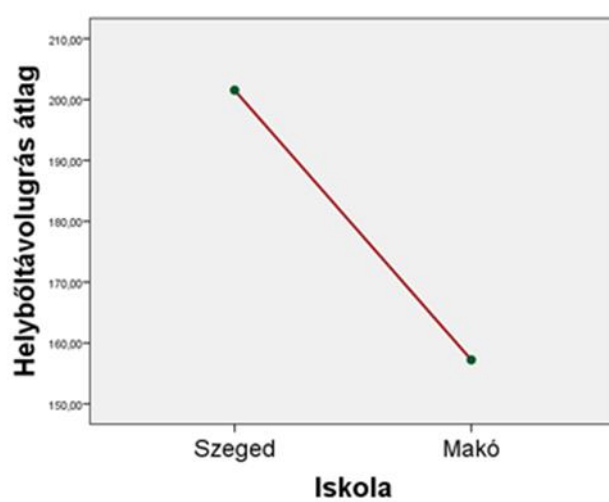
6.ábra:fiúk variancia analízise

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Testmag.	Between Groups	203,398	1	203,398	2,172	,146
	Within Groups	5713,602	61	93,666		
	Total	5917,000	62			
Testtömeg	Between Groups	2,370	1	2,370	,019	,890
	Within Groups	7540,616	61	123,617		
	Total	7542,986	62			
BMI	Between Groups	23,780	1	23,780	1,677	,200
	Within Groups	865,094	61	14,182		
	Total	888,873	62			
Testzsír %	Between Groups	7,350	1	7,350	,126	,724
	Within Groups	3557,516	61	58,320		
	Total	3564,866	62			
Helyből táv.	Between Groups	21839,097	1	21839,097	12,040	,001
	Within Groups	110648,839	61	1813,915		
	Total	132487,937	62			
Kézi szor. J	Between Groups	31,766	1	31,766	,965	,330
	Within Groups	2007,391	61	32,908		
	Total	2039,157	62			
Kézi szor. B	Between Groups	6,900	1	6,900	,263	,610
	Within Groups	1602,937	61	26,278		
	Total	1609,837	62			
Hasizom	Between Groups	11758,510	1	11758,510	32,931	,000
	Within Groups	21781,204	61	357,069		
	Total	33539,714	62			
Fekvőtám.	Between Groups	2042,346	1	2042,346	22,972	,000
	Within Groups	5423,304	61	88,907		
	Total	7465,651	62			

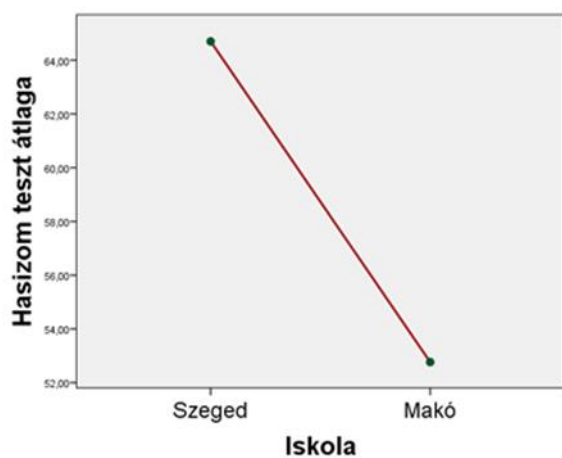
7.ábra:leányok variancia analízise



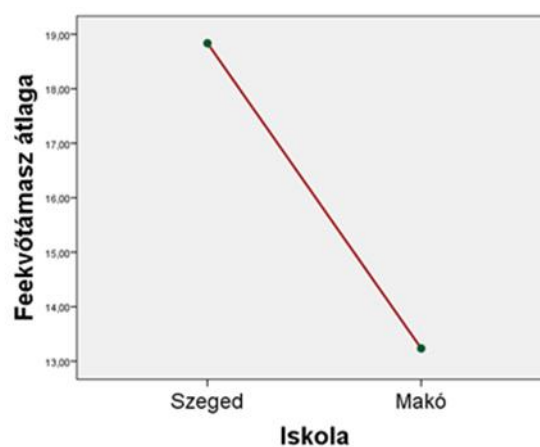
8.ábra: Testmagasság átlag különbség (fiúk)



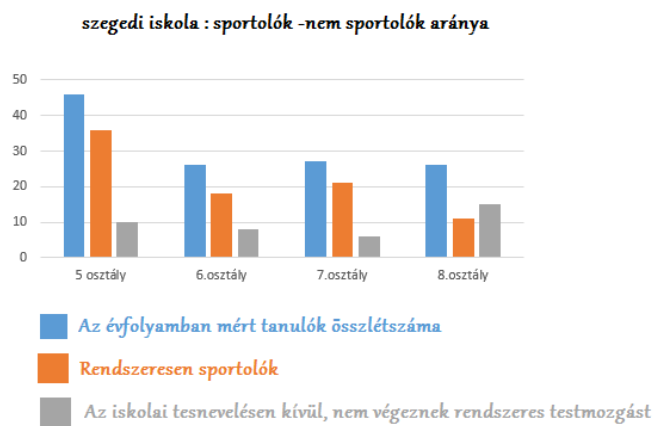
9.ábra: Helyből távolugrás átlag különbség (fiúk)



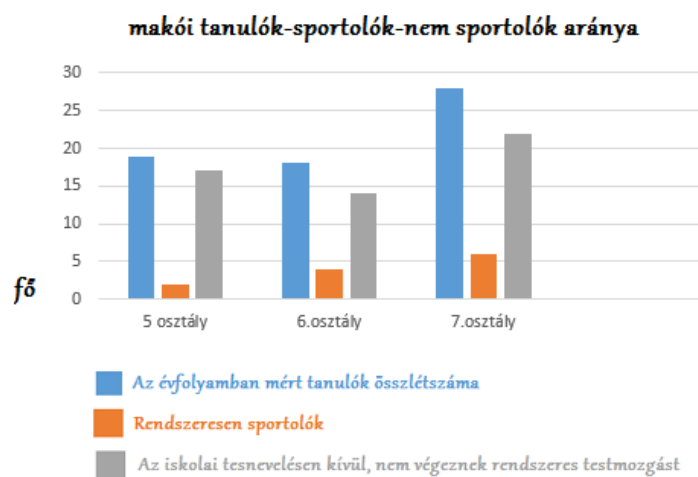
10. ábra Ütemezett hasizom átlag kül.(fiúk)



11.ábra Ütemezett fekvőtámasz átlag kül. (fiúk)



12.ábra A szegedi tanulók: sportolók-nem sportolók megoszlása az évfolyamokban



13..ábra makói tanulók: sportolók-nem sportolók megoszlása az évfolyamokban

Fittségi csoportok	szegedi tanulók	makói tanulók
Fitt	69	54
Fejlesztés szükséges	21	17
Fokozott fejlesztés szükséges	0	9
Összesen	90	80

14.ábra-Korrespondencia analízis

A dolgozatban bemutatott eredmények teljes egészében a szerző saját kutatási eredményei.