

**XXXII. OTDK Testnevelés és Sporttudományi
Szekció**

Eigner Eszter

**3 perc mozgás hatása a közérzetre - egy
tanulmány kapcsán**

2014

1. Bevezetés, témaválasztás indoklása

Dolgozati témám ötlete elsősorban érdeklődésem, a pedagógiai jellegű egyetemi előadások és szakcikk olvasása nyomán fogalmazódott meg bennem.

Tanári pályára készülve, mindig is érdekelt, hogyan lehetne a diákokat bevonni a mindennapos mozgásba, hogy megszeressék és megismerjék a sportolás előnyeit, jótékony hatásait. Magam is fontosnak tartom az egészséges életmódra való nevelést, a mindennapos mozgást, és a lelki egészséget egyaránt. Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, fontos szerephez jutnak a testnevelő tanárok.

Abból, hogy a jelenlegi oktatási rendszer támogatja a mozgást és a gyerekek egészséges fejlődését a mindennapos testnevelés révén, adódik a kérdés, hogy vajon a diákok is élvezik-e ezt? Nyűgnek érzik-e a mindennapos átöltözést, a testnevelés órát, majd vissza az iskolapadba? Esetleg úgy érzik, hogy jó kiszakadni a monoton szellemi koncentrációból egy óra mozgással, és alig várják már, hogy a tornateremben legyenek?

Szeretnek mozogni egy egész tanórán keresztül, vagy csak pár perc is elég lenne számukra?

A kérdések költőinek tűnhetnek, de munkám során arra próbálok választ találni, hogy a kisiskolás tanulók számára 3 perc mozgással is elérhető-e közérzetváltozás, vagy e helyett 3 perc pihenés sokkal jobb eredményre sarkallja őket a nap további részében.

Célom, hogy „Ábrahám Júlia és Szabó Attila (2012.): 3 perc mozgás hatása a közérzetre” című publikációját felhasználva és továbbgondolva, elkészítsem saját felmérésemet, majd levonva a tapasztalatokat, közelebb kerüljek ezen kérdéskör megválaszolásához.

Kiindulva saját tapasztalataimból úgy vélem, hogy a diákok szeretnek mozogni, élvezik a kevésbé kötött tanórát, és a mozgásos játékok-versenyek izgalmát.

Bízom benne, hogy a fiatalabb generáció is ugyanezen a véleményen van, mint amit jómagam gondolok, és a vizsgálatok igazolják majd a feltevésemet, hogy rövid idejű mozgás is felüdülést jelent számukra.

2. A dolgozat célja, hipotézisei

Munkám célja, hogy megvizsgáljam milyen hatása van a 3 perces mozgásnak, illetve a 3 perces pihenésnek kisiskolások közérzetére. Kíváncsi vagyok arra is, hogy az aktív és a passzív csoport között kimutatható-e különbség. További célom, hogy a kiinduló pontot jelentő szakcikkekben szereplő adatokat összevessem az általam elvégzett vizsgálatok eredményeivel. Szeretném feltárni a kapott eredmények okait, és magyarázatot találni azokra.

2.1. Hipotézisek

1. Feltételezem, hogy a kisiskolások szívesebben mozognak 3 percet, mint hogy 3 percet csendben pihenjenek.
2. Azok a diákok, akiknek közérzete a kezdetben nem a legoptimálisabb, azoknak a mozgás hatására pozitív irányba változik majd.
3. A szakcikkekben szereplő egyetemi hallgatókkal összevetve, a kisiskolás diákok közérzete a mozgás hatására pozitívabban változik.
4. Az általam vizsgálat két évfolyam (3. és 6. osztály) között is kimutathatók lesznek különbségek.

3. Előzmények

Kutatásom alapja „Ábrahám Júlia és Szabó Attila (2012.): 3 perc mozgás hatása a közérzetre” című publikációjában leírt vizsgálat, amelyben „155 magyar anyanyelvű, rekreáció és sportszervező képzésben hallgató egyetemista vett részt (53 férfi és 102 nő, átlagos életkoruk 20,11 év).” (Ábrahám-Szabó 2012. 27-30. o.) A cikkben bemutatott szempontokat követve szerettem volna tovább vizsgálni a témakörben. Érdekelt, hogy ezen módszerrel milyen hatást lehet elérni egy fiatalabb korosztálynál, és mennyiben különböznek az eredmények a két korcsoport között. Mint arról az idézett cikkben is olvashatunk, a kutatás célja, nem az élettani mutatók változásainak kimutatása, hanem a pszichés eredmények és a közérzetváltozás bizonyítása - így nekem is ez volt az elsődleges célom.

„Az egyik csoport 3 perces gyakorlatsort végzett, míg a másik csoport 3 percig nyugodtan ült. A résztvevők saját észlelt közérzetüket egy tételes (10 pontos) Likert-skálán értékelték a testmozgás (illetve a pihenés) előtt és után.” (Ábrahám-Szabó 2012. 27-30. o.)

A Szerzők megállapították, hogy azoknak a diákoknak, akik a 3 perces mozgásos csoport tagjai voltak, közérzetük pozitív irányba változott (6,85 pontról 7,85-ra nőtt). A

kontrollcsoport tagjainak közérzete alig változott, szinte ugyanolyan maradt (6,55-ről 6,65-re nőtt).

3.1.Kapcsolódó szakirodalmak áttekintése

Fontos tény: „Ezek az eredmények az elsők a szakirodalomban, amelyek kimutatják, hogy 3 perc mozgás közérzetjavulást okoz.” (Ábrahám-Szabó 2012. 27-30. o.) Így konkrét, korábbi vizsgálati eredményekre, a témában megjelent szakcikkekre és tanulmányokra saját vizsgálatom során sem hagyatkozhatok. Azonban, ha ennyire rövid mozgásos tesztet nem is, de közel hasonlókat már végeztek korábban külföldi kutatók.

Anderson and Brice (2011.) publikációjukban azt mutatják be, hogyan változik a résztvevők közérzete egy 10 perces kocogás hatására. Ebben a vizsgálatban a résztvevők életkora 18-25 év közé esett, és heti két alkalommal legalább 30 perc időtartamban végeztek testmozgást. A résztvevő 40 főt két csoportra osztották: az aktív csoport végezte a 10 perc kocogást, míg a passzív csoport ez idő alatt egy kognitív tesztet töltött ki. Itt is a résztvevők közérzetének változására voltak kíváncsiak. Az aktív csoport esetében pozitív változást mértek, így megállapították, hogy egy könnyed testmozgás jó hatással van a résztvevők közérzetére. Azonban a vizsgálatban résztvevőknek elmagyarázták, hogy a mozgás jó hatással van az egészségükre, és ez által „kiképezték” őket a várható eredménnyel kapcsolatban. Összességében, a pozitív változás okát placebo hatásként írták le: ha a résztvevők jó eredményt tapasztalnak, és tudják, mi történik, az tovább inspirálja őket a mozgásra.

Cheryl J. Hansen, Larry C. Stevens, and J. Richard Coast (2001.) kutatásában a résztvevők egy 30 perces kerékpáros tesztben vettek részt. Ez esetben már komolyabb fizikai megterhelésről és élettani változásokról is beszélhetünk, így a mérés alapja az egyének VO_2 max szintje.

A résztvevők közérzetét a teszt előtt, közben és után a POMS (Profile of Mood States) alapján mérték fel. A hat tényező értékének összességéből áll össze az egyén közérzete.

A hat tényező:

1. Anger-Hostility (harag), 2. Confusion-Bewilderment (zavartság), 3. Depression-Dejection (levertség), 4. Fatigue-Inertia (kimerültség), 5. Tension-Anxiety (feszültség), 6. Vigor-Activity (életerő) (*D. M. McNair, M. Lorr, and L. F. Droppleman* 2013.) A vizsgálat összességében megmutatta, hogy a résztvevőknek 10 perc testmozgás után volt a legjobb a közérzete. Ekkora jobb kedvűek lettek és csökkent a fáradtság érzetük. A 20. perc eltelte volt a teszt kritikus időszaka. Megjelent a zavartság, fáradtság, a közérzetük folyamatosan romlott. A Szerzők

következtetésként azt a megállapítást tették, hogy az egyénenként szükséges napi 30 perc mozgást több kisebb szakaszra kell bontani, napi háromszor 10 percre. Így sokkal több pozitív hatás, élmény éri az embereket, és a későbbiekben is szívesebben mozognak majd.

Összegzésként elmondható, hogy a témához kapcsolódó kutatások is arra az eredményre jutottak, hogy a közérzetet pozitív irányba változtatták meg a rövid ideig végzett mozgások. Ám annak az okát, hogy ez miért van így, pontos magyarázattal még nem támasztották alá.

4. Anyag, módszer

Az általam összeállított és elvégzett vizsgálat négy részből állt, amelynek *első része* egy 5 pontos Likert skálán való, önkitöltős közérzet értékelés. Az eredeti tanulmányban ugyan a 10 pontos beosztás szerepel, de a vizsgálatban résztvevők életkorára való tekintettel, és segítve a könnyebb érthetőséget, a skálát módosítottam. A feladat 1-5-ig az aktuális közérzet meghatározása volt, az „1. nagyon rosszul érzem magam” tartománytól az „5. nagyon jól érzem magam” tartományig. (1. melléklet)

A *második rész* az aktív csoportok esetében a 3 perces mozgás elvégzése volt. A tanteremben mindenki a saját helyén hajtotta végre a feladatokat úgy, hogy velük szemben állva, tükörképet mutatva vezetem a gyakorlatokat.

A gyakorlatsort a szerzők úgy állították össze, hogy pontos végrehajtás esetén 3 percet vegyen igénybe.

A 3 perces (7 feladatot tartalmazó) gyakorlatsort a kiinduló pontot jelentő Ábrahám-Szabó szerzőktől vettem át annak érdekében, hogy összehasonlíthatók legyenek az eredmények.

Mind a hét feladatot, egységesen nyolcszor kellett megismételni.

A gyakorlatok sorrendje:

- 1, nyújtózkodás felfelé váltott karral, nyújtott könyökkel
- 2, fejkörzés jobbra és balra felváltva, mindkét irányba nyolcszori ismétléssel
- 3, páros vállkörzés előre és hátra, mindkét irányba nyolcszori ismétléssel
- 4, törzskörzés csípőre tartással jobbra és balra, mindkét irányba nyolcszori ismétléssel
- 5, karkörzés előre oldalsó középtartásban nyolcszor, majd karkörzés hátra oldalsó középtartásban nyolcszor
- 6, nyakhajlítás előre és hátra felváltva, mindkét irányba nyolcszori ismétléssel
- 7, karrázás- karok lazítása mélytartásban (a 3 perc mozgás kitöltésének végéig)

A passzív csoport esetében ezt a 3 perces idő-intervallumot a diákoknak csendben kellett eltölteni, pihenéssel a saját helyükön.

A *harmadik rész* a 3 perc utáni újabb közérzet minősítésére vonatkozó kérdés megválaszolása ugyanazon paraméterekkel, mint az első részben. (2. és 3. melléklet)

A *negyedik rész* egy saját összeállítású, 9 kérdésből álló kérdőív a diákok sportolási szokásaival kapcsolatban. Ezt azért tartottam szükségesnek, hogy választ kaphassak arra, hogy a diákok az iskola időn túl mennyit foglalkoznak a sporttal akár aktívan, akár passzívan. Az eredmények osztályonkénti és egyéni összehasonlítást is lehetővé tesz arra vonatkozóan, hogy milyen sportágakat űznek, erre mennyi időt szánnak, és a családjukban, milyen szerepe van a sportnak. (4. melléklet)

4.1. A vizsgálat helye és ideje

A vizsgálatot Kaposváron, a Kodály Zoltán Központi Általános Iskolában végeztem 2014. februárjában, ahol négy osztályt választottam. A 4 osztályt azonos napon, az egymást követő első 4 tanórán mértem fel. Minden órán az óra elején kaptam a tanároktól 10-15 percet a vizsgálat lebonyolítására.

4.2. Mintavétel

A vizsgálatban két 3. évfolyamos és két 6. évfolyamos osztály vett részt. Mindkét évfolyamon azért volt szükség két osztályra, mert egyikük az aktív (3. b és 6. c osztályok), másik a passzív csoportot (3.a és 6. b osztályok) képezték. Ezen két évfolyam kiválasztását az indokolta, hogy a jelenlegi mindennapos testnevelés bevezetése felmenő rendszerű, így a 3. évfolyamnak még heti 3 testnevelés órája van, a 6. évfolyamnak azonban már heti 5. A vizsgálat során feltételezésem szerint kimutathatóak lesznek a különbségek, a két évfolyam között is.

Annak érdekében, hogy a diákokat semmilyen befolyásoló hatás ne érje, a vizsgálat megkezdésekor nem tudták, mi fog történni, csak, arról tájékoztatta őket tanáruk, hogy érkezem hozzájuk egy vizsgálat elvégzésére, amit az óra elején fogok levezetni.

A vizsgálatban 94 fő vett részt, amely 49-45 arányban oszlott meg az aktív és a kontroll csoportok között. A felmérésben való részvétel önkéntes volt és anonim. A 3. évfolyamosok esetén több kérdés merült fel a kérdőív kitöltése közben, mint a 6. évfolyamnál, de kis segítséggel mindenki számára kitölthető volt. Összességében elmondható, hogy minden kiadott kérdőív értékelhető volt. A 3 perces mozgás és pihenés szabályait a gyerekek betartották, és mindannyian szívesen vettek részt a vizsgálatban.

4.3. Adatfeldolgozás módszere

Adatfeldolgozás során Excel és SPSS programokat használtam, melyekkel leíró statisztikai számításokat készítettem, Wilcoxon tesztet végeztem el, majd saját eredményeimet összehasonlítottam a korábban publikált eredményekkel.

5. Megbeszélés

A kutatás kérdése részben az is, hogy motiválhatóak-e a gyerekek akár 3 perc mozgással is, és ez hatással van-e/lehet-e arra, hogy a későbbiekben mindennapjaik részévé váljon a sport, a testmozgás. Leendő testnevelő tanárként úgy gondolom, hogy meg kell ismertetni a gyerekekkel a mozgás sokszínűségét és élményét – akár rövid idejű mozgáslehetőség biztosításával is.

A vizsgálat során kapott adatokat többféle csoportosításban vizsgáltam, és az eredményeket így többféle tényező és szempont alapján tudtam kiértékelni.

Az első szempont az aktív és a passzív csoportok közötti közérzet vizsgálatának összevetése. Ezeket tekinthetjük évfolyamonként és a két-két osztály eredményeit összevonva is. A 4 osztályra lebontott különbség azt mutatja, hogy a két aktív csoport esetében pozitív irányú változás történt, míg a passzív csoport esetében egyszer pozitív, egyszer pedig negatív. (1. diagram)

A táblázatból leolvasható, hogy a legnagyobb különbséget a 3.a (passzív) osztály eredménye mutatja 0,45-ös eltéréssel, míg a legkisebbet a 6.c (aktív) osztály. Ez abból a szempontból érdekes, hogy mindkét osztály pozitív változást produkált ugyan, de egyikük a mozgásos, másikuk a kontroll csoport tagja.

A 3. *évfolyam* elemzésénél azt tapasztalhatjuk, hogy a mozgást végző osztály eredménye ugyan pozitív irányba változott, ám a kontroll csoport, a pihenéssel, sokkal jobb közérzetet ért el. A 4,22 és 4,7 eredmény között lévő közel 0,5 pontos különbség ebben esetben elég nagynek mondható. (2. diagram).

A 6. *évfolyam* esetében a különbség még szembetűnőbb. Itt ugyanis a 3 perc mozgással pozitív változás mérhető, míg a 3 perc pihenéssel negatív. Arányaiban a 0,19 és a 0,16 pontos változás csekélynek mondható ugyan, de ennek magyarázata talán annál is fontosabb. (3. diagram) A vizsgálatra a 6.c osztály esetében egy testnevelés óra előtt került sor. Ugyan a diákok nem feleltek meg szigorúan annak a „szabálynak”, hogy tanteremben végezték el a feladatot, de célt volt reális élethelyzeteket, az iskolai mindennapokat bemutatni a kutatásban. Mikor a gyerekek beértek órára, már látható volt rajtuk: várják, hogy

mozoghassanak. Segítőkészek voltak, gyorsan elvégezték a tesztet, ám nehezükre esett az, hogy pihenjenek és relaxáljanak ahelyett, hogy focizzanak, vagy játszanak.

Ez pedig mindenképpen egy nagyon jó visszajelzése annak, hogy a diákok szeretik a sportot, testmozgást. Állításomnak másik alapja, a kapcsolódó kérdőívből származó adatok. Az osztály 25 tanulójaiból 23-an végeznek hétfégenként is szabadidős sporttevékenységet, közülük 8-an pedig jelenleg is igazolt sportolók. A kérdőív adataiból pedig láthatjuk, hogy a diákok saját bevallásuk szerint, sokféle sportágat ismernek és űznek is mind versenyszerűen, egyesületi szinten, mind szabadidejükben (4. diagram).

Következő lépésben az aktív és a passzív csoportok között lévő közérzet különbségeket hasonlítottam össze, amelynek eredményeit összevont táblázatban mutatom be (6. táblázat).

Az aktív csoport produkálta a nagyobb értékű pozitív változást 4,1 pontról 4,38-ra pontra (0,28 pontos különbség), ám összességében a passzív csoport közérzete lett jobb a teszt végére 4,31-ről 4,44-re. A különbség azonban szinte nem is érzékelhető (0,08 pont). Az adatok talán abból a szempontból lehetnek meglepőek, hogy a passzív csoportban a 6. évfolyam ugyan közérzetromlást tapasztalt, mégis összesítésben magasabb közérzet eredményt produkáltak, mint a mozgást végző társaik.

Munkám másik fontos kérdésköre a mindennapos testnevelés vizsgálata. Ehhez először az iskolai lehetőségekről és megvalósítás módjáról tájékoztam. Az iskolában gyakorlat a felmenő rendszerű „mindennapos testnevelés” beépítése az órarendbe, és a gyerekeknek adottak a lehetőségek, hogy órarendi keretek között naponta mozgással tölthessék ezt az időt. Ezen kívül azonban ott vannak az iskola utáni délutánok és a hétvégék, amikor a gyerekek szabadon, vagy legalább is szabadabban rendelkezhetnek az idejükkel. A kérdőív kérdései részben ennek felmérésére vonatkoztak. A munkámban szereplő két témakör talán pont egymással ellentétes, de én úgy vélem, hogy mégis szoros összefüggésben vannak.

Úgy gondolom, hogy a gyerekek a tanórákon motivációt, és olyan élményeket kapnak a mozgás által, amiket később is szeretnének átélni, nem csak szervezett keretek között, hanem szabad választásukból is. Nevelő hatása pedig többszörösen kihasználható, ahogy a szakirodalmak is bemutatják: „A fizikai aktivitásnak szinte semmilyen más élethelyzettel össze nem hasonlítható területe a sport. Ilyen értelemben messze felülmúlja az iskolai nevelés lehetőségeit. Ez a jelentős különbség ad magyarázatot arra, hogy a sportban olyan személyiségjegyek fejlesztése valósulhat meg, amelyekre a hétköznapi életben alig, vagy csak igen kis mértékben nyílik alkalom. Ilyen személyiségjegyek pl. az életöröm, vitalitás, alkotóképesség, önállóság a tevékenységben, reális önértékelés, önfegyelem...” (Bíróné 2011.)

Ezért is voltam kíváncsi arra, hogy a diákok mennyi időt töltenek testmozgással. A megadott percekbe – amelyek közül választhattak a tanulók - nem tartozik bele az iskolai tanórákon eltöltött idő. A hétfélig és a délutáni szabadidős sporttevékenységek, valamint a rendszeres edzések időtartamát kellett megbecsülni.

A vizsgálatban résztvevő 3. évfolyamos tanulók még nem, a 6. évfolyam viszont már részese a mindennapos testnevelésnek. Az, hogy testnevelés órán kívül mennyi időt töltenek mozgással, az adatokból is kiválóan látszik. A 3. évfolyam átlagban mindössze 214 percet tölt el fizikai aktivitással, míg a 6. évfolyam 306 percet. Ez közel 100 perc különbség, ami számomra nagyon meglepő eredmény volt. A magyarázat talán, ennél jóval egyszerűbb. Feltételezésnek mondható ugyan, de az adatokból arra lehet következtetni, hogy a mindennapos testnevelés rendkívül pozitív hatással van a diákokra, és ösztönzi őket arra, hogy szabadidejükben is a mozgást válasszák. Magyarázat természetesen az is, hogy 6. osztályos életkorban az egyesületben sportolók már többet edzenek és versenyeznek egy hét alatt, mint 3. osztályos életkorban - így várható volt, hogy a magasabb perc értéket ők jelölik, de a különbség így is jelentősnek mondható. (5. táblázat) További alátámasztó adat, a hétfélig testmozgást végzők aránya. Jelen évfolyamon a diákok 96%-a tölti részben így az idejét, míg a 3. évfolyamon ez az adat csak 79%.

Az állítások alátámasztására szolgál még a Wilcoxon teszt elvégzése és eredményei.

A kutatáshoz az összefüggő mintás (ugyanazon minta két időpontban ugyanazon kérdésre adott válasza/mért eredményének különbségét vizsgáló) t-próba nem paraméteres változatát, az ún. Wilcoxon-próbát kell alkalmazni.

A táblázat alapján leolvasható, hogy a 3 perces mozgást végző diákok közül 4 fő (a részminta 8,16%-a) esetében csökkent a komfort-érzet, amíg 34 fő (az osztály 69,4%-a) esetében ugyanolyan maradt, ugyanakkor 11 kisdíák (22,44%) jobban érezte magát.

Ugyanezen arányok a relaxációs csoportban 8/9/28 fő (17,7/20/62,2%). (7. táblázat)

A Wilcoxon próba nullhipotézise azt mondja ki, hogy az első és a második időpontban mért adatok között nincs szignifikáns különbség. Abban az esetben kell elfogadnunk a nullhipotézist, ha a szignifikancia szint nagyobb, mint 0,05 és elvetjük, ha kisebb, mint 0,05.

Mindezekből megállapíthatjuk, hogy a 3 perces mozgás hatására 95%-os szignifikanciaszint mellett statisztikai értelemben véve szignifikáns különbség mutatkozik abban, hogy a diákok hogyan érezték magukat a mozgás előtt illetve után. Így leolvasható, hogy ez a különbség pozitív irányba történő változást jelöl. Az egyszerű matematikai számításokat és észrevételeket tehát a Wilcoxon próba is igazolja: vagyis egy ilyen rövid tartamú pihenés ill. mozgás is befolyásolja a résztvevők közérzetét.

A tesztel kapcsolatban volt egy másik feltételezésem is. Mi történik akkor, ha kivesszük a mintából azokat, akik az első alkalommal is 5-re értékelték a komfort érzetüket.

Ez a tényező abból a szempontból lehet lényeges, hogy akik kezdetben nem érzik magukat „tökéletesen”, mennyiben hat rájuk ez a 3 perc. Az SPSS segítségével, erre a feltételezésre is kaphatunk eredményeket. Leolvasható (8. táblázat), hogy a válaszadók közel felének javult a közérzete. A 3 perces mozgást elvégzők esetében 25 főből 11-nél mérhető pozitív változás, míg a passzív csoport esetében ez az arány 16-ból 9 fő. Elmondható tehát, hogy 44% ill. 56%-ban eredményezett pozitív változást már a rövid mozgás is.

Összefoglalás

Kutatásomban arra próbáltam választ találni, hogy a kisdíákok közérzete hogyan változik meg egy ultrarövid mozgás, illetve pihenés hatására.

Az alapul szolgáló cikk áttekintése, és erre épülő vizsgálatom elvégzése után az eredmények alapján részben igazolhatom a feltett hipotéziseimet.

Első állításom, amely szerint az aktív csoport jobb eredményt ér el a kontroll csoporthoz képest, nem igazolódott. A 3. évfolyam esetében a kontroll csoport jobb eredményt ért el, az aktívhoz képest.

Második állításom csak részben igazolódott, hiszen azoknál a tanulóknál, akik kezdetben nem adtak maximális 5-öt a Likert skálán, a mozgás hatására 44%-os pozitív hatás mérhető. A kontroll csoport esetében azonban ez a hatás még nagyobb, 56%-os javulást mutat.

Harmadik hipotézisem is részben igazolható az eredmények alapján.

Az egyetemista diákok eredményeit egy 10 pontos Likert skálán mérték a cikk írói. (9. táblázat). Az egyetemisták esetében a kontrollcsoport eredményei szinte semmit sem változtak a kiindulási adattól. A mozgás hatására azonban ők is jelentős javulást éreztek. (6,85 pontról 7,85 pontra), vagyis a 10 pontos skála esetén 10 %-os pozitív változás.

Tehát elmondhatjuk, hogy a kontroll csoport esetében a 3. évfolyamos kisdíákok jóval felülmúlták egyetemista „társaikat”, míg a 6. évfolyam negatív változásaival szemben az egyetemisták kerekedtek felül. Az aktív csoport eredményit figyelembe véve összességében megállapíthatjuk, hogy minden esetben pozitív közérzetváltozást mérhettünk. Ennek a mértéke az iskolás diákok esetében 8%-os illetve 3 %-os, az egyetemistáknál 10 %-os.

A vizsgálat *utolsó hipotézise* a két évfolyam közötti különbség igazolása.

A 6. évfolyamosok esetében az aktívcsoporthoz pozitív eredményt ért el, míg a passzív csoport, ellenkezőleg 0,2 pontos negatív hatásról számolt be. A 3. évfolyamos diákok, mind a két csoportja közel 0,5 pontos pozitív javulásról számolt be. Számomra ez az eredmény, a várakozásom jóval felülmúlt. Nem számítottam arra, hogy a relaxáció is ilyen pozitívhatással van a diákokra.

A 2012-ben bevezetett tanterv lehetőséget ad a diákok számára a relaxációs gyakorlatok elsajátítására. Arról azonban az iskola ill. a tanár/tanító dönt, hogy él-e ezen lehetőséggel, és megismerteti a gyerekeket a relaxációs gyakorlatokkal, vagy sem. Így, hogy erre lehetőség van, és a kutatási iskolában élnek is ezzel, immár egyértelműbbé válik, miként mérhető pozitív eredmény ezen a területen. A diákok szívesen kapcsolnak ki 3 percre az iskolai tanulásból, és pihennek, még ha csak ilyen rövid időről van szó, akkor is.

A kutatás eredményeit összegezve, elmondható, hogy a tanulók közérzetét már egy nagyon rövid kikapcsolódás, relaxációt is képes pozitív irányba elmozdítani. Szívesen töltik ezt az időt mozgással, és élvezik a gyakorlatokat, valamint az újdonságokban való részvételt.

Véleményem szerint, azok a diákok, akik résztvevői a mindennapos testnevelésnek, egy a korábbiakhoz képest vidámabb és egészségtudatosabb generációhoz tartoznak majd.

Fontos lenne, hogy az összes általános és középiskolás megszeresse a rendszeres mozgást, és ezt az életformájába építve továbbvigye jelenlegi és későbbi családjában is.

Irodalomjegyzék:

- Ábrahám J. és Szabó A.: Három perc könnyű mozgás javítja a közérzetet Magyar Sporttudományi szemle 2012 13. évfolyam 51.szám 27-30. o.
- Rachel J. Anderson, Samuel Brice: The mood-enhancing benefits of exercise: Memory biases augment the effect (Psychology of Sport and Exercise 12 (2011) 79-82) letöltés: 2014.02.11.
- Cheryl J. Hansen, Larry C. Stevens, and J. Richard Coast: Exercise duration and mood state: How much is enough to feel better? (Health Psychology 2001 Vol. 20. No. 4. 267-275) letöltés:
<http://livroseducacaofisica.br.tripod.com/Exercise%20Duration%20and%20Mood%20State.pdf> 2014.02.11
- Szatmári Z.: Sport, életmód, egészség Akadémia Kiadó, Budapest 2009
- Douglas M. McNair, PhD; Maurice Lorr, PhD and Leo. F Droppleman, PhD: Profile of Mood States 2nd Edition™ (POMS 2™) (2013/07) letöltés:
http://www.psychologyafrica.com/wpcontent/uploads/2013/07/Profile_of_Mood_States_2nd_Edition.pdf 2014.06. 25.
- Kozéki B. A motiválás és motiváció összefüggéseinek pedagógiai- pszichológiai vizsgálata Akadémia Kiadó, Budapest 1980
- Bíróné Nagy Edit (szerk.): Sportpedagógia
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0025_Birone_Nagy_Edit-Sportpedagogia/ch03s05.html letöltve: 2014. 06. 20

1. melléklet

Ebben a pillanatban milyennek értékeled a közérzeted?

Kérlek karikázd be a megfelelő számot!

(1= nagyon rosszul érzem magam; 3=semleges, átlagos; 5= kitűnően érzem magam)

1 2 3 4 5

2. melléklet

A 3 perces mozgás után hogy érzed magad?

Kérlek karikázd be a megfelelő számot!

(1= nagyon rosszul érzem magam; 3=semleges, átlagos; 5= kitűnően érzem magam)

1 2 3 4 5

3. melléklet

A 3 perces relaxáció után hogy érzed magad?

Kérlek karikázd be a megfelelő számot!

(1= nagyon rosszul érzem magam; 3=semleges, átlagos; 5= kitűnően érzem magam)

1 2 3 4 5

4. melléklet

3 perces könnyű testmozgáshoz kapcsolódó kérdőív

Iskola: 7400 Kaposvár, Fő u. 44.

Kaposvári Kodály Zoltán Központi Általános Iskola

Osztályod:

A VÁLASZADÁS ÖNKÉNTES

1. Nemed? (tegyél „x”-et a megfelelő kockába)

☐ Lány

☐ Fiú

2. Hány éves vagy? év

3. Hány testnevelés órád van egy héten?

.....

4. Sportolsz-e jelenleg egyesületben? *(Tegyél „x”-et a megfelelő kockákba!)*

☐ Igen

☐ Nem

Ha igen, milyen sportágat űzol, és melyik egyesületben?

Sportág:

Egyesület:

5. Hétvégenként végzel-e valamilyen sporttevékenységet vagy testmozgást?

☐ Igen

☐ Nem

6. A hétfélig sport tevékenységet kivel végzed?

☐ Család

☐ Barátok

☐ Sporttársak

☐ Egyedül

7. Milyen sportokat űzol szabadidődben? *(Több válasz is lehetséges, tegyél „x”-et azokba a kockákba, amik igazak Rád!)*

		Mióta űzöd az adott sportot?			
		0-1 év	2-3 év	4-5 év	5 évnél régebben
Milyen sportokat űzol szabadidődben?	aerobic, fitnesz				
	tánc				
	úszás				
	atlétika				
	kosárlabda				
	röplabda				
	labdarúgás				
	kézilabda				
	vízilabda				
	küzdősport				
	tenisz				
	kerékpározás				
	túrázás, kirándulás				
	Egyéb:				

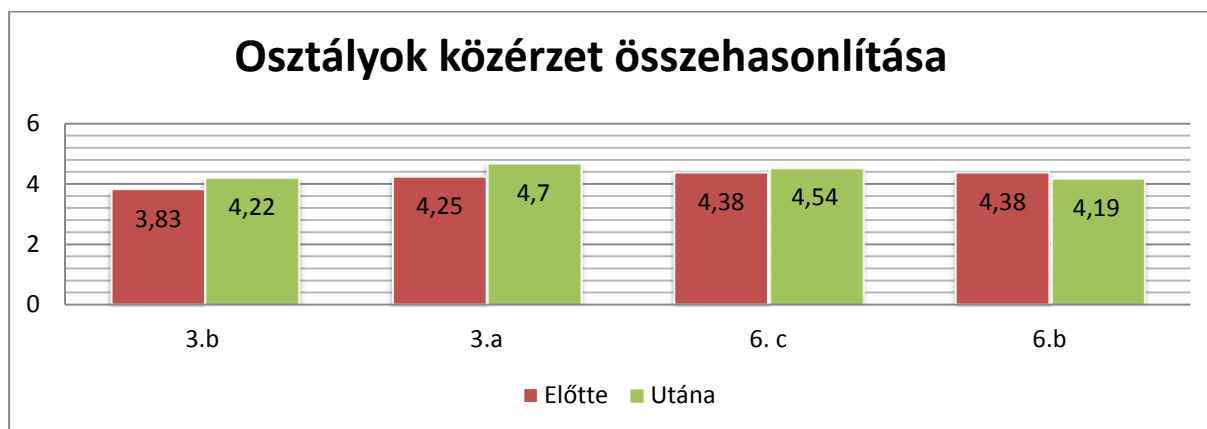
8. Mennyi időt töltesz sportolással? *Több válasz is lehetséges, tegyél „x”-et azokba a kockákba, amik igazak Rád!*)

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
30 perc							
30-60 perc							
60-90 perc							
90-120 perc							

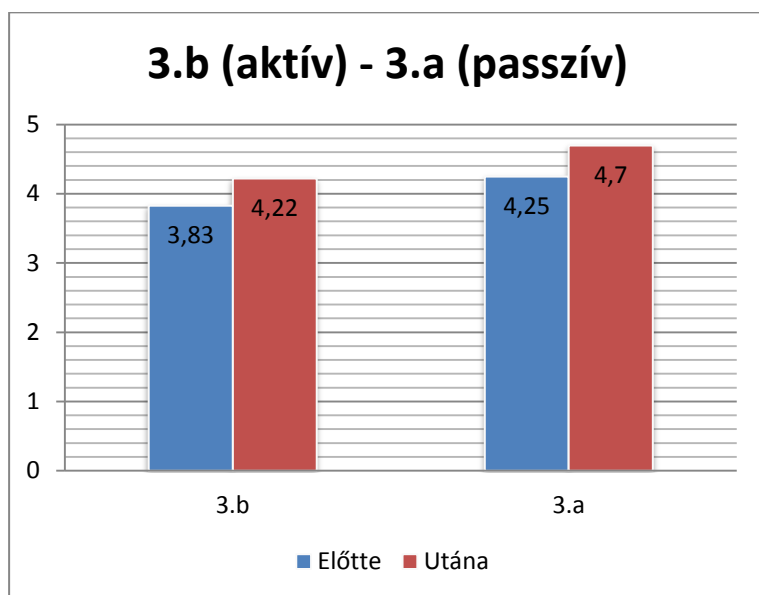
9. Nézőként/szurkolónként vettél-e részt 2013-ban sportmérkőzésen/sportversenyen az alábbi sportágakban Magyarországon? *(Több válasz is lehetséges, tegyél „x”-et azokba a kockákba, amik igazak Rád!)*

	igen	nem	Hány alkalommal vett részt?
Labdarúgás			
Kézilabda			
Kosárlabda			
Vízilabda			
Röplabda			
Úszás			
Atlétika			
Kajak- kenu			
Egyéb:			

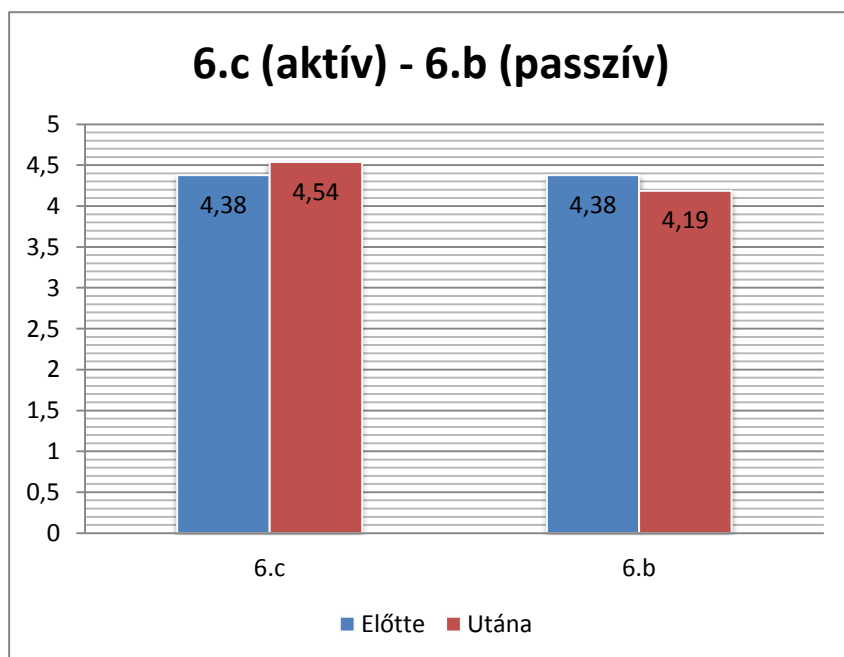
1. diagram 3. és 6. osztályok közérzetének összehasonlítása



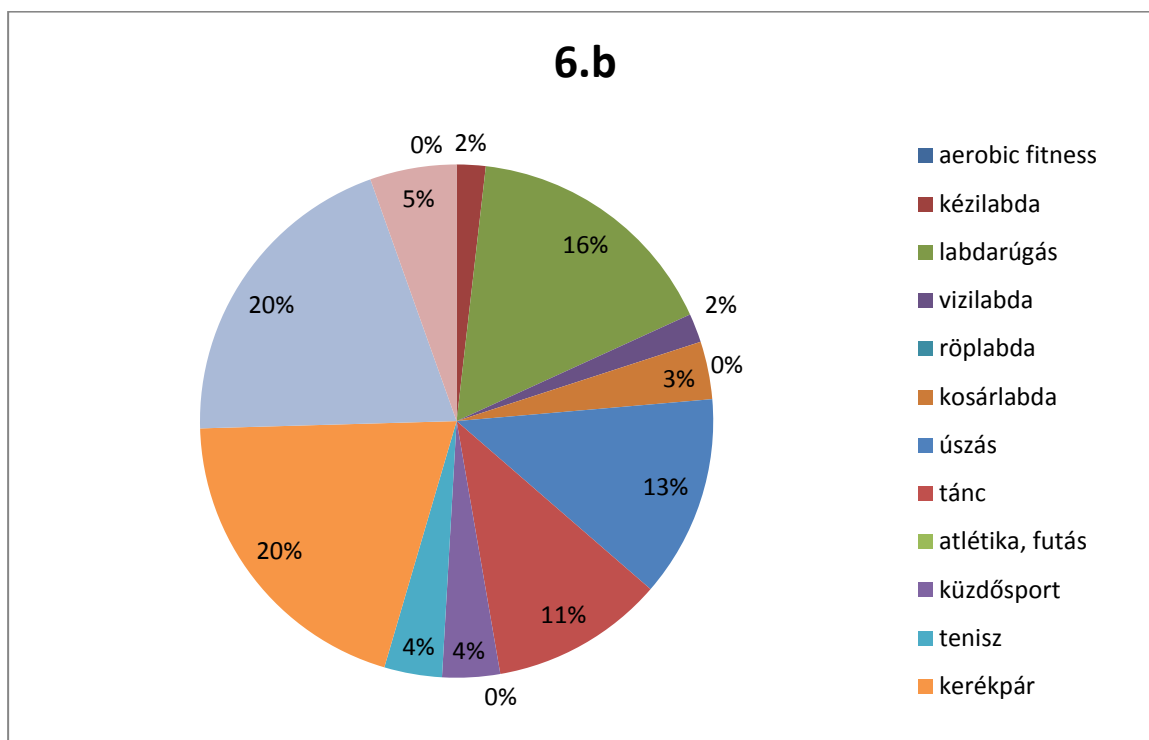
2. diagram A 3. évfolyam közérzet-változásának bemutatása



3. diagram A 6. évfolyam közérzet-változásának bemutatása



4. diagram 3. évfolyam a (passzív) osztály által gyakorolt sportágak



5. táblázat Diákok sportolással töltött ideje egy héten

Diákok sportolással töltött ideje egy héten				
	3.b	3.a	6.c	6.b
ÁTLAG (perc):	200	228	303	310
Átlag alatt (fő):	11	14	13	14
Átlag felett (fő):	12	6	14	11

6. táblázat Összesített közérzet-változás eredménye (aktív-passzív csoportok)

Aktív				
előtte:	4,1		utána:	4,38
Passzív				
előtte:	4,31		utána:	4,44

7. táblázat: Wilcoxon test eredménye: az aktív és a passzív csoport közötti különbség bemutatása

Feladattípus			N	Rangátlag	Rangok összege
3 perces mozgás	Utána - Előtte	Negatív rang	4 ^a	6,25	25,00
		Pozitív rang	11 ^b	8,64	95,00
		Ugyanolyan	34 ^c		
		Összesen	49		
3 perces relaxálás	Utána - Előtte	Negatív rang	8 ^a	8,13	65,00
		Pozitív rang	9 ^b	9,78	88,00
		Ugyanolyan	28 ^c		
		Összesen	45		

a. Utána < Előtte

b. Utána > Előtte

c. Utána = Előtte

8. táblázat: Wilcoxon teszt eredménye azokra vetítve, akik kezdetben nem értékelték maximálisra közérzetüket

Feladattípus			N	Mean Rank	Sum of Ranks
3 perces mozgás	Utána - Előtte	Negative Ranks	1 ^a	8,50	8,50
		Positive Ranks	11 ^b	6,32	69,50
		Ties	13 ^c		
		Total	25		
3 perces relaxáció	Utána - Előtte	Negative Ranks	3 ^a	4,67	14,00
		Positive Ranks	9 ^b	7,11	64,00
		Ties	4 ^c		
		Total	16		

a. Utána < Előtte

b. Utána > Előtte

c. Utána = Előtte

9. diagram: Egyetemista diákok közérzetváltozása (Ábrahám- Szabó)

