

Ép értelmű és tanulásban akadályozott kisiskolások testi fejlettsége és motoros teljesítménye

Doktori tézisek

Szabó Eszter

Testnevelési Egyetem
Sporttudományok Doktori Iskola



Témavezető:

Dr. Keresztesi Katalin ny. egyetemi docens, CSc

Hivatalos bírálók:

Bartusné Dr. Szmodis Márta egyetemi docens, PhD

Dr. Prisztóka Gyöngyvér egyetemi docens, CSc

Szigorlati bizottság elnöke:

Dr. Gombocz János professor emeritus, CSc

Szigorlati bizottság tagjai:

Dr. Falus Iván egyetemi tanár, DSc

Dr. Sipos Kornél professor emeritus, CSc

Dr. Nagykáldi Csaba ny. egyetemi docens, PhD

Budapest
2016

Bevezetés

Az általános iskola alsó tagozata szenzitív időszak a gyermekek életében. Jelentős változáson mennek át testi fejlettség, motoros teljesítmény, a mozgástanulás és - tanítás szempontjából is (Istvánfi 2006), az érzelmi és a kognitív képességek mellett. Az iskolai és családi nevelésben a gyermekek értelmi fejlődésén kívül, harmonikus fejlődésük érdekében a testi és motoros szempontokra is különös figyelmet szükséges fordítani. A mindennapos testnevelés bevezetése ezt elősegíti.

Mint minden élőlény, úgy a gyermekek tulajdonságait a genetikai, örökletes tényezők nagymértékben meghatározzák (Malina 1980, Szmodis 2002). A gyermek számos adottsága, szervezetének szilárdsága, temperamentuma, tanulékonyága, viselkedése nagymértékben attól függ, hogy milyen a genetikai háttere. A különböző tulajdonságok eltérő mértékben öröklődnek. Általában a hajlam, a képesség, a tanulékonyág, a mozgáskoordináció öröklődik, de az, hogy mivé fejlődik, elsősorban a környezettől függ.

Az öröklött képesség kibontakozásában a környezet szerepe minden téren, így a gyermekek fejlődésében is igen nagy. Fontos a családi környezet, amely biztosítja a gyermek harmonikus fejlődését. Nagyon fontos az iskola nevelő szerepe (Kis és Gombocz 2001, Gombocz 2004), továbbá a földrajzi és társadalmi környezet is (Barabás és Fábíán 1988, Bronfenbrenner 1979, Király és Szakály 2011).

A motoros fejlődés nagymértékben függ a gyakorlástól. Ezért rendkívül fontos, hogy a testnevelés foglalkozás már az óvodás korban elkezdődjön (Györi 1996).

Az irodalomban nagyszámú publikációval találkozhatunk olyan felmérések eredményéről, amelyek különböző korú gyermekek testi fejlettségéről (Tóth és Eiben 2004, Zsakai 2012) és motoros teljesítményéről (Farmosi 2011, Farmosi és Gaál 2007, Gaál 2010, Mészáros et al. 2009, Suchomel 2005, Sziva 2009, Szmodis et al. 2014), tehetséges gyermekekről (Harsányi 2000, Révész et al. 2005, Bognár et al. 2009) számolnak be kor és nem szerint is. Tanulásban akadályozott gyermekek (Mesterházi, 1998) testi és motoros teljesítményéről kevesebb adatunk van (Buday 2006, Pilák 2008, Ozbic and Filipcic 2010, Rio et al. 2013). A születési évszak függvényében végzett felmérések is igencsak csekély számúak. A születési évszak bizonyos életfolyamatokra gyakorolt hatásával a humánbiológiában találkozhatunk (Farmosi 2002). Az e területen

végzett vizsgálatok általában egy-egy humán funkció, például menarche (első menstruáció) és a születési hónap egybeesését elemzik (Bodzsár 2003).

Célkitűzés

A kutatás fő célja kisiskolás gyermekek testi fejlődésének, motoros teljesítményének, valamint az ezeket alakító néhány környezeti tényező hatásának elemzése, alapadatok szolgáltatása, újabb információk és szempontok birtokába jutása a mozgástanítás és mozgástanulás pedagógiai és élettani folyamatairól.

Továbbá összehasonlítani az ép értelmű és tanulásban akadályozott gyermekek antropológiai és motoros tesztjeit.

Megállapítani a legnagyobb különbségeket az életkorok között, mind testi fejlettségben, mind a motoros tesztekben.

A morfológiai életkor hatásának vizsgálata a 7-11 éves gyermekek motoros tesztjein.

A testméretek, a finommotoros teszt és a nagymozgásos tesztek közötti kapcsolat meghatározása.

A szocio-ökonómia (családnagyság, születési sorrend, szülők iskolai végzettsége, lakókörnyezet, lakás jellege, nívó testnevelés csoport, edzés, tanulmányi eredmény) hatása a gyermekek testi fejlettségére és motoros teljesítményére.

A tehetség kiszűrésére alkalmazható percentilis értékek vizsgálata, mellyel szétválaszthatók a motorosan jól fejlett, az átlagos fejlettségű és az alulfejlett gyermekek.

A születési súly és a születési évszak hatása a gyermekek testi fejlettségére és motoros teljesítményére.

Módszerek

Vizsgált személyek

A kutatás 2009-2013 között történt Keszthelyen. 398 fő alsó tagozatos: 7-11 éves ép értelmű gyermeket, valamint 65 fő tanulásban akadályozott gyermeket vizsgáltam. Ez a létszám Keszthely városára vonatkozóan reprezentatív. Vizsgálataimat

kiegészítettem 426 fő dél-kelet magyarországi 7-9 éves lány adatainak kiértékelésével. A vizsgálat összesen 889 gyermekre terjedt ki.

Vizsgálati módszerek

Vizsgálataim során az alábbi alapadatokat mértem:

Testméretek közül testmagasságot, testtömeget, ebből kiszámoltam a gyermekek testtömeg indexét. A felvett vállszélesség, alkarkerület, kézkerület adatiból pedig plasztikus indexet képeztem. Vizsgáltam még a születési súlyt és a születési hosszt, a bőrredő méretek közül a biceps- és triceps bőrredőt, továbbá a gyermekek decimális és morfológiai életkorát.

Nagymozgásos tesztek közül a 20 m-es gyors/vágtafutást (s), a helyből távolugrást (cm), a hat perces tartós futást (m), medicinlabda dobást előre, alsó dobással (cm) és akadálypálya (s) eredményüket. Felvettem egy finommozgásos tesztet, a kézsinkronitás- kézgyorsaság tesztet (gyufateszt) (s).

Szocio-ökonómiai tényezők közül pedig néztem a családnagyságot (testvérek számát), születési sorrendet, születési évszakot, szülők iskolai végzettségét, lakó környezetet, lakástípust, nívó testnevelés órákat, testnevelés órán kívüli sporttevékenységet és a vizsgált gyermekek tanulmányi eredményeit.

Adatfeldolgozás módszerei

Az iskolákban felvett adatokat ellenőrzés után MS Excel táblázatba felvéve matematikai statisztikai módszerekkel dolgoztam föl, melynek során alapstatisztikai elemzést és egyszempontos varianciaanalízist alkalmaztam, SPSS programcsomagot használva. Kiszámítottam a tulajdonságok átlagát, az átlag hibáját, a szélső értékeket, a szórást és a variációs együttható értékeket. Az átlagértékek közötti különbségek megbízhatóságát, a szignifikanciát "t" próbával vizsgáltam. A különbséget 5% hibavalószínűség esetén tekintettem szignifikánsnak.

Korrelációs számítást végeztem arra vonatkozóan, hogy értékeljem milyen összefüggés, kapcsolat mutatkozik a gyermekek testi fejlettsége és az értékelt motoros tesztek között.

Percentilis értékeket használtam a teljesítményadatok megoszlásának jellemzésére, a tehetséges gyermekek kiválasztásához.

Új tudományos eredmények

Disszertációmban tételesen, adatszerűen és szövegesen bemutatott eredményeim közül tudományos szempontból az alábbiakat tekintem új megállapításoknak:

Újabb adatokat szolgáltattam az alsó tagozatos gyermekek testi fejlettségéről és motoros teljesítményéről.

Kimutattam, hogy mely életkorok között a legnagyobbak a különbségek a gyermekek testi fejlődésében és motoros teljesítményében.

Megerősítettem azokat az irodalmi állításokat, miszerint a testi fejlettség és a legtöbb motoros teljesítmény közötti kapcsolat pozitív.

Az adott életkorban testileg fejlettebb gyermekek a legtöbb motoros tesztben jobb eredményeket értek el, mint a kevésbé fejlettek.

A finommotoros teszt és a nagymozgásos tesztek között szoros kapcsolatot találtam.

A gyermekek szüleinek iskolai végzettsége, a magasabb óraszámú testnevelés óra testnevelő tanárral, az edzés és a tanulmányi eredmény pozitív kapcsolatban van a motoros tesztekben nyújtott teljesítménnyel.

A lakóhely valamint a lakás jellegével, a születési hosszal és a születési súllyal nem találtam összefüggést a motoros tesztekben.

A decimális életkor kapcsolatát a testi fejlettséggel és a motoros teljesítménnyel a 7-11 éves gyermekek esetében szorosabbnak találtam ($r = 0,4-0,5$), mint a morfológiai életkorét ($r = 0,2-0,3$).

Megállapítottam, hogy a tanulásban akadályozott gyermekek testi fejlettsége és motoros teljesítménye elmarad az ép értelműekétől.

Percentilis értékek meghatározásával és felhasználásával újabb szempontokat szolgáltatam a tehetséges gyermekek kiválasztásának módszeréhez.

Kimutattam, hogy a nyáron és ősszel született lányok szignifikánsan jobb motoros teljesítményt értek el, mint a tavasszal és télen születettek.

Következtetések

Azok az eredményeim, amelyek esetében összehasonlító forrásmunkák fellelhetők, a legtöbb esetben összhangban állnak az irodalmi áttekintésben ismertett megállapításokkal, azokat főleg a hazai viszonyokra jellemző, újabb információkkal egészítik ki.

A kapott eredmények több szempontból hozzájárulhatnak a testnevelés órák eredményesebb tartalmi színvonalának fejlesztéséhez, szervezéséhez, használhatók a gyermekek testi fejlettségének és motoros teljesítményének minősítésekor.

A táblázatokban bemutatott, a gyermekek testi- és motoros fejlődésére vonatkozó alapadataim, referenciaként, viszonyítási alapként használhatók az általános iskola alsó tagozatában a testi fejlettség és a motoros teljesítmény felmérése során.

Vizsgálataim eredményei jelentős életkori hatást tükröznek. Rámutatnak továbbá arra is, hogy a gyermekek testi fejlettsége és motoros teljesítménye összefügg egymással.

Az adott életkorban testileg fejlettebb gyermekek a legtöbb motoros tesztben jobb eredményeket értek el, mint a kevésbé fejlettek. Találkoztam kivételekkel is, amelyek arra utalnak, hogy ebben az életkor tartományban is mutatkoznak intenzívebb fejlődési szakaszok. Az egyes testi- és motoros teljesítmény fejlődés legintenzívebb szakaszai nem mindig azonos életkorra esnek. Például a 8 éves gyermekek állóképességi teszt eredményei felülmúlták a 9-11 évesekét. Ez arra enged

következtetni, hogy a 7-8 éves kor közötti intenzívebb növekedés, a 9-11 éves életkor között lassabb ütemben folytatódik.

Eredményeim arra is rámutatnak, hogy a vizsgált gyermekeknél (az idősebb életkortól eltérően) a decimális életkor szorosabb kapcsolatban áll a motoros teljesítménnyel, mint a morfológiai életkor. Ez minden bizonnyal azzal magyarázható, hogy ebben a fiatal életkorban, amely gyermek az egyik motoros tesztben jobban teljesít, a többiben is jobb. Ennél a korosztálynál még nincsen specializálódás.

A szocio-ökonómiai tényezők hatásának vizsgálati eredményei egyértelműen felhívják a figyelmet arra, hogy azok a gyermekek, akik magasabb óraszámú és testnevelő tanárral dolgoznak testnevelés órán, jobb motoros teljesítményt érnek el, mint a fejletlenebb gyermekek a tanítóval. Ugyancsak kimutatható a szülők, a család kedvezőbb kulturális és szociális háttérének pozitív hatása a sportteljesítményre. Nyilvánvaló, hogy ezek a hatások nem a gyermekek jobb, vagy gyengébb képességére utalnak, hanem arra, hogy ugyanaz a környezeti motiváció, amely jobb tanulmányi eredményre serkent, egyben ösztönzi a jobb motoros teljesítmények elérését is.

Megállapításaim összhangban a vonatkozó irodalmi forrásmunkákkal arra utalnak, hogy a tanulásban akadályozott gyermekek a legtöbb motoros tesztben elmaradnak az azonos korú, ép értelmű kortársaiktól. Mivel az irodalomban nem található külön vizsgálati módszer a tanulásban akadályozottak motoros teljesítményének értékelésére, vizsgálataimban őket is ugyanazokkal a módszerekkel mértem fel, mint az ép értelmű gyermekeket. E téren nyilvánvalóan további metodikai vizsgálatokra, módszertani fejlesztésekre van szükség, hogy a gyermekek e csoportját több szempontból is értékelhessük, keressük azokat a tevékenységeket, amelyekben ők is tehetségesek.

Eredményeim rámutatnak arra, ha a gyermekek motoros teljesítményét százalékosan értékeljük, a motoros teszteket percentilis értékekkel fejezzük ki, akkor viszonylag egyszerűen meghatározható a köztük lévő rangsor. Ily módon könnyebben és gyorsabban választhatjuk ki a sportban tehetségesebb gyermekeket.

Az alsó tagozatos lányok testi fejlettségének és motoros teljesítményének elemzése arra utal, hogy a nyáron és ősszel születettek szignifikánsan jobb testi fejlettséget és motoros teljesítményt értek el, mint a tavasszal és télen születettek. Bár az irodalmi adatok ezt a megállapításomat nem minden esetben támasztják alá, azt gondolom, hogy ez a születési évszak hatás valós.

A gyermekek motoros tesztjeinek értékelése során fontos szempont, ami a vizsgálataim eredményéből következik, hogy azokat a gyermekek életkora, testi fejlettsége, értelmi képessége, szociális háttere, születési évszaka jelentősen befolyásolhatja. Mindezekre indokolt tekintettel lenni, amikor az alsó tagozatos gyermekek testnevelés óráját szervezzük, oktatási anyagaikat kidolgozzuk, meghatározzuk, lebonyolítjuk, vagy a sportteljesítményét értékeljük.

Eredményeim alapján javasolható a gyermekek testi fejlődésének és motoros teljesítményének folyamatos monitorozása az általános iskolákban, és olyan adatbázisok létrehozása, amely segítséget nyújthat a jövőben az egészségesebb generációk nevelési szempontjainak és módszereinek fejlesztéséhez.

Különösen fontos lenne kiemelt figyelmet fordítani a tanulásban akadályozott gyermekek testnevelésére és a tehetséggondozásra. Alsó tagozatban, szegregált intézményekben gyógypedagógusok tartják a testnevelés órát, többségi iskolákban pedig sok esetben tanítók. Ugyan nagyon jól ismerik a gyerekeket, a testnevelés óra tartásában kevésbé képzetek. A hagyományos testnevelés órák mellett, vagy helyett külön, speciális testnevelés órákat lenne célszerű bevezetni testnevelő tanár irányításával. Tudjuk, hogy a mozgás elősegíti az értelmi fejlődést. Ezeken a testnevelés órákon képzetebben, differenciáltan lehetne foglalkozni, az átlagtól eltérő, tanulásban akadályozott gyermekek mozgásával, így elősegítve a kognitív képességük fejlesztését is, valamint a többségi iskolákban a tehetséges gyermekek fejlesztésével is többet lehetne foglalkozni. A gyengébb fizikai képességgel rendelkező gyerekeknek könnyebb feladatok alkalmazására, több gyakorlásra van szükségük, míg a tehetséges gyermekeknek nehezebb és több gyakorlatra.

A speciális testnevelés órák bevezetése azonban komoly előkészületeket, módszertanilag megalapozott terveket, programokat igényel, amelyekhez kutatásai eredményeim is segítséget nyújthatnak.

Saját publikációk jegyzéke

A disszertáció témájához kapcsolódó a könyvtári adatlapon szereplő közlemények

1. Szabó E, Erdei N, Bene Sz. (2015) A comparative study of the physical development and motor performance of mentally non-handicapped children and children with intellectual and development disabilities. *Acta Physiologica Hungarica*, 102 (3): 311-323.
2. Szabó E, Keczeli D, Farmosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2013) Somatic development and some motor performances of young girls based on age and birth season. *Abstract-Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 7 (1): 117-123.
3. Szabó E, Keczeli D, Farmosi I, Keresztesi K. (2012) Relationship between socio-economic characteristics and motor tests of children. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Educatio Artis Gymnasticae*, 57 (2):131-139.
4. Szabó E, Keresztesi K, Farmosi I, Gaál S. (2010) Percentilis értékek alkalmazása 7-9 éves gyermekek testi fejlettségének és motoros teljesítményének vizsgálatában. *Kalokagathia*, 47-48: 36-47.
5. Szabó E, Farmosi I, Gaál S, Keresztesi K. Motor performance of 7-9 year old girls with regard to athletic selection. In: Hughes M, Dancs H, Nagyvaradi K (szerk.), *Research in Sport Science*. Data2winLtd, Cardiff, 2009: 233-234.
6. Szabó E, Farmosi I, Gaál S. (2008) Kisiskolás lányok motorikus teljesítménye születési évszak szerint. *Magyar Sporttudományi Szemle* 9 (1 (33)): 11-13.

A disszertáció témájához kapcsolódó további közlemények

1. Szabó E, Kiss Z. (2015) Tanulásban akadályozott tanulók antropometriai és motoros tesztjeinek vizsgálata. In: Borbély A, Hamar P, Kotányi M. (szerk.) *Szines*

Sporttudomány Tanulmányok a 45. Mozgásbiológiai Konferencia előadásaiból. Debrecen, Magyarország, 233-240.

2. Szabó E, Kiss Z. (2015) Tanulásban akadályozott és ép értelmű tanulók testi fejlődése és motoros teljesítménye. In: Nagyházi Bernadette (szerk.), IX. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferencia: Nevelés és tudomány, neveléstudomány a 21. században: Tanulmánykötet. 431-440.

3. Szabó E. (2015) Ép értelmű és értelmi fogyatékos gyermekek szomatikus fejlődése és motoros tesztjeinek vizsgálata. Magyar Sporttudományi Szemle, 16: (62): 63. XII. Országos Sporttudományi Kongresszus. Eger, Magyarország: 2015.06.04. -2014.06.06.

4. Szabó E. (2015) Tanulásban akadályozott tanulók antropometriai és motoros tesztjeinek vizsgálata. In: 45. Mozgásbiológiai Konferencia: Program, előadás-kivonatok. Debrecen, Magyarország, 2015.04.16-2015.04.17.: 42-43.

5. Szabó E, Kiss Z. (2015) Tanulásban akadályozott és ép értelmű tanulók testi fejlődése és motoros teljesítménye In: Nagyházi Bernadette (szerk.) IX. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferenciakötet: Nevelés és tudomány, neveléstudomány a 21. században Kaposvár, Magyarország (Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kar) Kaposvár: Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar: 104.

6. Szabó E. (2015) Ép értelmű és értelmi fogyatékos gyermekek szomatikus fejlődése és motoros tesztjeinek vizsgálata. Magyar Sporttudományi Szemle, 16: (62): 63. XII. Országos Sporttudományi Kongresszus. Eger, Magyarország: 2015.06.04. -2014.06.06.

7. Szabó E. (2014) Tanulásban akadályozott tanulók testi fejlettségének és motoros teljesítményének összehasonlító vizsgálata ép értelmű gyermekekével. Magyar Sporttudományi Szemle 15: (58): 58-59. XI. Országos Sporttudományi Kongresszus. Debrecen, Magyarország: 2014.06.05 -2014.06.07.

8. Szabó E. (2014) Ép értelmű és értelmi fogyatékos gyermekek testi fejlettsége és motoros teljesítménye. In: 44. Mozgásbiológiai Konferencia: Program, előadás-kivonatok. Budapest, Magyarország, Testnevelési Egyetem 2014.11.20-2014.11.21.: 40.

9. Szabó E, Keceli D, Famosi I, Gaál S, Keresztesi K (2013) Body Development and Motor Performance of Children in South-East Hungary and in West Hungary. In: Perényi Szilvia (szerk.) Ifjúsági sport és tehetséggondozás - a 21. század kihívásai : II. Nemzetközi Turizmus és Sportmenedzsment Konferencia: Youth sport and talent

management: challenges of the 21th century : II. International Conference on Tourism and Sportmanagement. Debrecen, Magyarország, 2012.09.05-2012.09.06. Debrecen: Debreceni Egyetem Gazdálkodási és Vidékfejlesztési Kar: 59.

10. Szabó E, Keceli D, Famosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2013) Body Development and Motor Performance of Children in South-East Hungary and in West Hungary. In: Perényi Szilvia (szerk.) Ifjúsági sport és tehetséggondozás - a 21. század kihívásai : II. Nemzetközi Turizmus és Sportmenedzsment Konferencia: Youth sport and talent management: challenges of the 21th century : II. International Conference on Tourism and Sportmanagement. Debrecen, Magyarország, 2012.09.05-2012.09.06. Debrecen: Debreceni Egyetem Gazdálkodási és Vidékfejlesztési Kar: 314-319.

11. Szabó E, Keresztesi K, Mihaliczné Iglói N. (2012) Atletikus képességek összehasonlítása testalkati mutatókkal 7-11 éves korosztálynál. In: 42. Mozcásbiológiai Konferencia: Program, előadás-kivonatok. Budapest, Magyarország, 2012.11.22-2012.11.23. Budapest: Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar: 21.

12. Szabó E, Keceli D, Famosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2011) Factor Patterns of Motor Performance of Primary School Girls According to Birth Season. In: Cable Tim N, George Keith (szerk.) 16th Annual Congress of the European College of Sport Science: Book of Abstracts. Liverpool, Nagy-Britannia, 2011.07.06-2011.07.08.: 460.

13. Szabó E, Keceli D, Famosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2011) Somatic development and motor performance of children in Hungary. WASET 2011 International Conference on Physical Education and Sport Science. Franciaország, Párizs, Június 24-26.

14. Szabó E (2011) A motoros teljesítmény faktormintázata kisiskolás lányoknál születési évszak szerint. In: Rác Károly (szerk.) Semmelweis Egyetem Doktori Iskola PhD Tudományos Napok, Budapest, Magyarország, Semmelweis Egyetem 2011.04.14-2011.04.15.: 41.

15. Szabó E, Keceli D, Famosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2011) Somatic Development and Motor Performance of Children in Hungary. World Academy of Science Engineering and Technology 7: (77): 2351-2352.

16. Szabó E, Keresztesi K, Famosi I, Gaál S. (2010) Somatic Development and Motor Performance of Children in Hungary. In: Korkusuz F, Ertan H, Tsolakidis E (szerk.). 15th Annual Congress of the European College of Sport Science. Book of Abstracts. Antalya, Törökország, 2010.06.23-2010.06.26.: 105.

17. Szabó E, Keresztesi K, Farnosi I, Gaál S. (2010) Alsó tagozatos tanulók testi fejlettségének és motoros teljesítményének változása. In: 40. Mozgásbiológiai Konferencia: Program. Előadás-kivonatok. Budapest, Magyarország, 2010.11.18-2010.11.19.: 44.
18. Szabó E: Comparison of Development Trend in 7-11 Year old Children. In: 19th International Conference on Sport Sciences for Students. Budapest, Magyarország, 2010.04.08-2010.04.10.: 71.
19. Szabó E, Farnosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2010) Eltérő korú, különböző évszakban született lányok szomatikus fejlettsége és motoros teljesítménye. In: VII. Országos Sporttudományi Kongresszus: Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar (TF). Budapest, Magyarország, 2009.05.27-2009.05.29. Magyar Sporttudományi Társaság: 1-6.
20. Szabó E. (2010) Physical Development and Motor Performance of 7-11 Year Old Boys and Girls. In: Semmelweis Egyetem PhD Tudományos Napok Budapest, Magyarország, 2010.04.15-2010.04.16.: 123.
21. Szabó E, Farnosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2009) Motor Skills of Primary School Girls: Sport Sciences. In: Loland S, Bo K, Fasting K, Hallén J, Ommundsen Y, Roberts G, Tsolakidis E. (szerk.). 14th Annual Congress of the European College of Sport Science, Book of Abstracts. Oslo, Norvégia, 2009.06.24-2009.06.27.: 594.
22. Szabó E, Farnosi I, Gaál Sándorné, Keresztesi K. (2008) Motor performance of 7-9 year old girls with regard to athletic selection. In: Hughes M, Dancs H, Nagyvaradi K. (szerk.) Research in Sport Science. Szombathely, Magyarország: 173-179.
23. Szabó E. (2009) Antropometriai és motoros tesztek 7-9 éves leány tanulónál. In: PhD Tudományos Napok, Semmelweis Egyetem. Budapest, Magyarország, 2009.03.30-2009.03.31.: 170.
24. Szabó E, Farnosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2009) Eltérő korú, különböző évszakban született lányok szomatikus fejlettsége és motoros teljesítménye. Magyar Sporttudományi Szemle 10: (2 (38)): 50-51.
25. Szabó E., Farnosi I., Keresztesi K.: 7-11 éves keszthelyi tanulók testi fejlettsége és motoros teljesítménye. In: 39. Mozgásbiológiai Konferencia: Program. Előadás-kivonatok. Budapest, Magyarország, 2009.11.05-2009.11.06.: 24.

26. Szabó E. (2009) Alsó tagozatos leány tanulók motoros teljesítménye különböző szempontokból. In: Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kar (szerk.). XXIX. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Testnevelés- és Sporttudományi Szekció: Program és előadás-kivonatok. Sopron, Magyarország, 2009.04.16-2009.04.18.: 170-171.
27. Szabó E, Farnosi I, Gaál S. (2008) Kisiskolások motorikus fejlődése születési évszak szerint. In: Keresztesi Katalin (szerk.). Sporttudomány, neveléstudomány a gyakorlatért: 37. Mozgásbiológiai konferencia. Szarvas, Magyarország, Tessedik Sámuel Főiskola Pedagógiai Főiskolai Kar 2007.11.15-2007.11.16.: 121-126.
28. Szabó E, Farnosi I, Gaál S, Keresztesi K. (2008) Hét-, nyolc- és kilencéves lányok motoros teszteredményének feldolgozása az atlétikai kiválasztás szempontjából. In: 38. Mozgásbiológiai Konferencia: Program és előadás-kivonatok. Jászberény, Magyarország, Szent István Egyetem Alkalmazott Bölcsészeti Kar 2008.10.16-2008.10.17.: 16-17.
29. Szabó E. (2008) 7-9 éves lányok testi fejlettsége és motoros teljesítménye születési évszak alapján. In: 2007/2008. Tanévi Tudományos Diákköri Konferencia: Program és tartalmi kivonatok. Budapest, Magyarország, 2008.02.21.: 9-10.
30. Szabó E. (2008) Physical Development and Motor Performance of Primary School Girls According to Birth Season. In: 18th International Conference on Sport Sciences for Students. Budapest, Magyarország, Semmelweis University Faculty of Physical Education and Sport Sciences, 2008.04.25.-2008.04.26.: 27.
31. Szabó E, Farnosi I, Gaál S. (2008) Hét, nyolc és kilenc éves lányok motoros tesztelése az atletikus képességek és a tehetséggondozás szempontjából. *Atlétika Sport és Életmód Magazin* 2008. 10. 29.

A disszertáció témájához nem kapcsolódó a könyvtári adatlapon szereplő közlemények

1. Szabó F, Szabó E, Bene Sz. (2013) Population genetic evaluation of weaning weight of different beef cattle breeds: Különböző húsmarhafajták választási súlyának populációgenetikai értékelése. *Journal of Central European Agriculture*, 14 (3): 12-18

2. Szabó F, Szabó E, Bene Sz. (2012) Statistic and genetic parameters of 205-day weaning weight of beef calves. Archiv für Tierzucht- Archives of Animal Breeding, 55: 552-561.
3. Ráthonyi-Odor K, Keceli D, Szabó E, Borbély A. (2012) A Debreceni Sportiskola (DSI) növendékeinek menedzselése pszichológiai szempontból: Magyar Sporttudományi Szemle, 13:(3 (51)): 15-19.

A disszertáció témájához nem kapcsolódó további közlemények

1. Kiss Z, Szabó E. (2015) Tanítójelöltek testnevelés tantárggyal kapcsolatos véleményének vizsgálata. In: Nagyházi Bernadette (szerk.) IX. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferencia: Nevelés és tudomány, neveléstudomány a 21. században: Tanulmánykötet.: 424-430.
2. Kiss Z, Szabó E. (2015) Tanítójelöltek testnevelés tantárggyal kapcsolatos véleményének vizsgálata. In: Nagyházi Bernadette (szerk.) IX. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferenciakötet: Nevelés és tudomány, neveléstudomány a 21. században Kaposvár, Magyarország (Kaposvári Egyetem Pedagógiai Kar, Nyugat-magyarországi Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kar): 103.
3. Keceli D, Ráthonyi-Odor K, Szabó E, Borbély A. (2011) A Debreceni Sportiskola (DSI) sporttehetség gondozási programja. In: 41. Mozgásbiológiai Konferencia: Program, előadás-kivonatok. Budapest, Magyarország, Semmelweis Egyetem Testnevelési és Sporttudományi Kar 2011.11.10-2011.11.11.: 25.
4. Vágó B, Szabó E, Benczenleitner O, Szalma L: Running speed, jumping ability and the jumped result among university students in long jump. In: Cable Tim N, George Keith (szerk.). 16th Annual Congress of the European College of Sport Science: Book of Abstracts. Liverpool, Nagy-Britannia, 2011.07.06-2011.07.08.: 553.
5. Vágó B, Keresztesi K, Kovács N, Benczenleitner O, Szalma L, Szabo E. (2010) Investigated Track and Field Events to detect connections between them. In: Korkusuz F, Ertan H, Tsolakidis E (szerk.). 15th Annual Congress of the European College of Sport Science. Book of Abstracts. Antalya, Törökország, 2010.06.23-2010.06.26.: 371-372.