

Eszterházy Károly Egyetem
Neveléstudományi Doktori Iskola



Doktori iskola vezetője: Dr. Pukánszky Béla, egyetemi tanár, dr. habil.,
DSc, az MTA Doktora
Doktori iskola programigazgatója: Dr. Bárdos Jenő professor emeritus, dr.
habil., DSc, az MTA Doktora

Doktori (PhD) értekezés tézisei

Intervenciós program hatása az iskolaérettségre a tanulási- és
motoros képességek tükrében

Révész-Kiszela Kinga

Eger

2018.

BEVEZETÉS

Napjaink egyik legsürgetőbb oktatásmódszertani kihívása: a gyermekpopuláció változó igényeihez való alkalmazkodás. Egyre több azon gyermekek, tanulók száma a köznevelés intézményrendszerében, akiknek az oktatási-nevelési helyzeteinek a megoldása – speciális igényeik okán, vagy anélkül – nagy feladatot ró a pedagógus társadalomra (Atkinson és mtsai, 2005, Kolozsváry, 2002; Kopp, 2006; Kálmán és Könczei, 2002).

Tapasztalatok szerint az is egyre gyakrabban előforduló probléma hazánkban, hogy sajátos nevelési igény nélkül, mégis - valamely részképeség mentén - iskolaéretlenül kezdik meg a gyermekek iskolai pályafutásukat (Lakatos, 2000).

Kutatások igazolják, hogy a sikeres iskolai élet szempontjából az iskolaérettség nagyon fontos (Guernsey és mtsai, 2014), azonban az a mai napig vita tárgya, hogy melyek az „iskolakészség” kritériumai (Apró, 2013; Kende és Illés, 2007).

A törvényi szabályozók (a 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről, és a 20/2012. EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról) terminus technikusa, a tankötelezettség azonban sok esetben eltér a pedagógiai- pszichológiai értelemben vett iskolaérettségtől. A tankötelezettség egy előre megadott életkori kategória, az iskolai pályafutás megkezdésének időpontja, amely azonban nem feltétlenül hozza magával, hogy a gyermek – akár kognitívan, akár pszichésen-emocionálisan, akár szociálisan, vagy akár motorikusan – készen is áll az iskolai magas szintű terhelés elviselésére (Vekerdy, 1989).

Az iskolaérettségi/iskolakészültségi vizsgálat és a tanulási képességek mérése régóta a kutatások központi témája. Mind több és több tanulmány igyekszik feltárni azt az összefüggést, miszerint a motoros képességek megfelelő szintje mutatója lehet az idegrendszeri érettségnek, és így a tanulási képességeknek is (Marton-Dévény, 2005; Blythe, 2006, 2009; Blythe és mtsai, 2017).

Ezen tények okán sokan úgy vélik, hogy a mozgásos állapotfelmérés és annak eredménye mutathatja a várható tanulási képességek szintjét, és így jó mérőeszköze lehet az iskolaérettségnek is. Ennek egy kiváló eszköze lehet az MABC-2 Checklist (Schoemaker és mtsai, 2003, 2012; Rácz, 2012; Montoro és mtsai, 2015), amely feladatsornak az alkalmazása a mozgáskoordinációs zavarok szülői és pedagógusi értékelésében külföldön már széles körben elterjedt, annak magyarországi validálása aktuálissá vált.

Az is megállapítható, hogy az idegrendszeri érés, és azzal többnyire összefüggésben a tanulási képességek fejlesztésének legcélravezetőbb eszköze a mozgásfejlesztés maga.

Vagyis mindennek az alapja: a mozgás. Azonban, ha a humánspecifikus mozgásmintában eltérést találunk, van megoldás a probléma korrigálására. Ezekre az eshetőségekre adnak megfelelő választ az egyes mozgásterápiás, mozgásfejlesztő módszerek.

Magyarországon a leggyakoribb mozgásfejlesztő eljárások közé tartozik az Alapozó Terápia (AT), a Szenzoros Integrációs Terápia bizonyos formái (Ayres, SZIT, HRG, TSMT), a DSGM terápia és a reflexkorrekciós módszer (INPP®) (Moldoványi, 2015).

Mindegyik mozgásfejlesztő eljárás közös nevezője, hogy alátámasztja azt a - sportszakemberek körében - már jól ismert tényt, hogy a mozgás minden tanulási folyamat alapja (Blythe, 2006). Véleményük szerint a tanulási zavarok hátterében sok esetben mozgásos képességstruktúra-beli eltérések állnak (egyensúlyi rendszer zavara, tér- és időbeli orientációs zavar, testképzavar, perzisztáló csecsemőkori reflexek, kialakulatlan lateralitás, stb.), melyek gátjai a normál mozgásfejlődésnek. Ha pedig a mozgásfejlődés gátolt, akkor szinte garantált az idegrendszeri érzékelési késés. Ez a három terület – mozgásfejlődés- idegrendszeri érzékelési- tanulási képességek fejlődése - egymástól elválaszthatatlan, szorosan együtt járó egységként értelmezhető, mégsem kap a motoros képességek vizsgálata - elsősorban a koordinációs képességeké - elég hangsúlyt a tanulási zavarok és az iskolaérettség megállapításakor.

A köznevelési intézményekben leggyakrabban tapasztalt pszichés fejlődési zavar, amelyet sok esetben a magatartás- és viselkedészavarok közé is sorolnak, az ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), avagy a figyelemhiányos hiperaktivitás zavar. Relevanciája nagy, egyes kutatások szerint a magyar gyermekpopuláció 3-12%-át érinti, ami kb. 70000 ADHD-val diagnosztizált gyermeket jelent (Gyarmathy, 2002; Velő és mtsai, 2013). Ezen adatok alapján megállapítható tehát, hogy kevés olyan pedagógus van ma Magyarországon, aki ne találkozna a mindennapokban az ADHD jelenségével. AZ ADHD megállapításánál a DSM-IV. TR. (2001) diagnosztikai rendszere három tényező mentén értékeli: a hiperaktivitás/túlmozgékonyosság, a figyelmetlenség és az impulzivitás. Ezen mutatók kapcsán azonban az nem válik világossá, hogy a hiperaktivitás/túlmozgékonyosság, mint mutató mögött az ADHD-s gyermekek motoros képességeinek sajátja továbbá a kifejezett mozgáskoordinációs problémák megléte, és hogy ADHD-ban a motoros nehézségek és a figyelemzavar okán társuló, másodlagos zavaroként gyakran diagnosztizálnak tanulási részképességzavart is (Selikowitz, 2010; Millichap, 2009; F. Földi, 2004). Vagyis az ADHD problémája igen összetett, ezen zavar ismertetése fontos lehet abban, hogy megértsük a jelenkori gyermekpopuláció iskolai bevételeinek nehézségeit.

A KUTATÁS TÁRGYA ÉS CÉLJA

Az értekezés célja elsősorban egy intervenciós program, az INPP® reflexkorrekciós módszer mozgásfejlesztő hatásának bemutatása a tanulási- és motoros képességekkel, valamint az iskolaérettséggel összefüggésben, tankötelezetté váló óvodások körében. A téma neveléstudományi alapokon nyugszik, azonban a vizsgált terület interdiszciplinaritását mutatva kapcsolódik a pszichológia tudományához, valamint a sporttudományokhoz egyaránt.

Az iskolaérettség/iskolaéretlenség problematikáját kiindulópontként használva a dolgozat bemutatja a motoros és a tanulási képességek szoros együttjárását, bizonyítani kívánja a mozgásfejlődés/mozgásfejlesztés fontosságát a tanulási képességek megfelelő szintjének kialakításában.

Célunk továbbá egy, külföldön már széles körben használt mozgásos állapotfelmérő feladatsor, az MABC-2 Checklist érvényességének feltárása a mozgáskoordinációs zavarok megítélésében, valamint felhívni a figyelmet az ADHD-ra, elsősorban ezen pszichés fejlődési zavar hátterében megbújó, kifejezett mozgáskoordinációs zavarra, és az ezzel párhuzamosan fellépő tanulási problémák széles körére.

A kutatás tulajdonképpen abból az állításból indult ki, hogy az intervenciós programként alkalmazott reflexkorrekciós módszer (INPP®) alapgondolata szerint a megtartott, azaz perzisztáló csecsemőkorú reflexek gátlás alá helyezésével esélyt adunk a felnőttkori tartási reflexek és a további humánspecifikus mozgásminták fejlődésének, és ezáltal az idegrendszeri érési folyamatok zárulásának és a tanulási képességek javulásának is (Blythe, 2006, 2009).

A KUTATÁS BEMUTATÁSA

A kutatási kérdések a következőképpen fogalmazhatók meg:

- K1: Tetten érhető-e a tanulási problémák mögött a kifejezett mozgáskoordinációs zavar?
- K2: A motoros képességstruktúra-beli eltérés és a perzisztáló csecsemőkorú reflexek előre jelzik-e óvodáskorú gyermekek esetében az iskolaéretlenséget motoros és kognitív területen egyaránt?
- K3: Az INPP® reflexkorrekciós módszer hatékony mozgásfejlesztő módszer-e a mozgáskoordinációs- és tanulási zavarok korrekciójában? Valóban csak a heti 5 alkalmas fejlesztés lehet hatékony?

- K4: Az INPP® reflexkorrekciós módszer 1 tanéves programja megoldást nyújthat-e a mozgásfejlődésben elmaradott, mozgáskoordinációs zavarral küzdő gyermekek iskolaérettségének elérésében?
- K5: Mennyire érvényes az MABC-2 Checklist a mozgáskoordinációs képességek megítélésében?
- K6: AZ ADHD problémája mögött tetten érhető-e a tanulási- és motoros képességek alacsony szintje?
- K7: A pre-, peri-, és posztnatális ártalmak rizikófaktort jelentenek-e a motoros képességekre, és így az iskolaérettségre?

A kutatás hipotézisei – az egyes kutatási kérdéseknek megfelelően – a következők voltak:

- H1: A motoros teszteken rosszul teljesítő nagycsoportos óvodásoknak a tanulási képességei alatta maradnak az országos átlagnak;
- H2: A megtartott csecsemőkori reflexekkel élő nagycsoportos óvodások a többi motoros teszten is rosszabbul teljesítenek, mint a perzisztáló csecsemőkori reflexeket nem mutató társaik, valamint tanulási képességeik is alatta maradnak az országos átlagnak;
- H3: Az intervenciós programmal heti 5x fejlesztett csoport fejlődési mutatói a motoros és a tanulási képességek terén is jobbak, mint a heti 3x fejlesztett, illetve nem fejlesztett csoportokéi;
- H4: Az intervenciós program hatására - az első mérésen motoros képességekben alulteljesítő nagycsoportos óvodások - az év végi mérésen nagyobb mértékű javulást érnek el a tanulási- és motoros képességekben, mint a fejlesztést nem kapó kontrollesz csoport tagjai.
- H5: Az MABC-2 Checklist egyezően alapuló érvényességet mutat az AT/INPP mozgásos állapotfelmérő gyakorlataival.
- H6: Az ADHD tüneteit mutató gyermekeknek a motoros- és a tanulási képességei is alacsonyabbak az életkorban elvárhatótól.
- H7: A pre-, peri-, és posztnatális ártalmak megléte a motoros nehézséget mutatók között magasabb, mint a motorosan jól teljesítő csoportoknál.

A minta kiválasztása nem valószínűségi szakértői mintavétellel történt. Ennek oka, hogy a kutatás sikeres lefolytatásának egyik alapfeltétele az volt, hogy a vizsgálatba bevont óvodák/tagóvodák azonos óvodai nevelési program szerint szervezzék a gyermekek mindennapjait. Ezen belül igen fontos, hogy ugyanazokra a fejlesztő foglalkozásokra és ugyanolyan struktúrájú testnevelési foglalkozásokra járjanak azért, hogy a minta sem motoros, sem tanulási képességek tekintetében ne torzuljon.

Mindezekon túl a csoportba kerülésnek voltak egyéb kritériumai is annak érdekében, hogy az intervenció hatás vizsgálhatóvá váljon:

- A vizsgálatba csakis azokat a gyerekeket tudtuk bevonni, akiknek egyik szülője aláírta a kutatási tájékoztatóhoz mellékelte szülői beleegyező nyilatkozatot.
- Valamint az is fontos szempont volt, hogy a kutatásban részt vevő gyermekek az óvodai mozgásfoglalkozásokon kívül más foglalkozáson, így délutáni sportfoglalkozásokon ne vegyenek részt.

Mindezek figyelembe vételével sikerült rátalálni a „Pátyolgató” Óvodára (Pest megye, Páty). A vizsgálatba ezen óvoda három „tiszta” nagycsoportját vontuk be. A csoportokat a kutatási céloknak megfelelően 2 kísérleti (1. kísérleti csoport N=25; 2. kísérleti csoport N=25) és 1 kontrollcsoportra (N=23) osztottuk fel. A minta elemszáma így 73 fő lett. A vizsgálat megkezdésekor a gyermekek átlag életkora 5,66 év (+/- 0,44 év), átlagos testmagassága 117 cm (+/- 5,7 cm), átlagos testsúlya pedig 21 kg (+/- 3,9 kg) volt.

Mindhárom vizsgálati csoport esetében év eleji és év végi méréseket végeztük a tanulási- és motoros képességek aktuális szintjének a megállapítására. A tanulási képességek méréséhez felvettük velük a Rövid DIFER tesztet (Nagy és mtsai, 2004) 6 alapkészségre vonatkoztatva (a szocialitás mérése nem képezte a kutatás tárgyát), a mozgásos állapotfelméréshez pedig az INPP reflexvizsgáló (Blythe, 2006), valamint az Alapozó Terápia tájékoztató vizsgálatát (Alapozó Terápiák Alapítvány, 2009) alkalmaztuk. Mindezekon túl év elején a mozgáskoordinációs zavarok pedagógusi értékeléseként az óvodapedagógusok kitöltötték az MABC-2 Checklistet is (Henderson és Sugden, 1992). Az ADHD tüneteket mutató gyermekek feltérképezéséhez a DSM-IV. TR. Diagnosztikai kézikönyv (2001) ADHD tüneti skáláját töltötték ki a szülők és az óvodapedagógusok egyaránt, valamint szülői anamnézis kérdőív (Alapozó Terápiák Alapítvány, 2009) is erősítette a kutatást a pre-, peri-, és posztnatalis ártalmak kiszűrése céljából.

Az 1. kísérleti csoport - a kutatási céloknak megfelelően – a tanév során heti 5 alkalommal (118 foglalkozás/év; átlagos részvétel: 93 foglalkozás) részesült az INPP® egy tanéves intervenció programjában, a 2. kísérleti csoport heti 3x-i (66 foglalkozás/év; átlagos részvétel: 51 foglalkozás) fejlesztést kapott, a kontrollcsoport pedig nem vett részt az intervenció folyamatban.

A vizsgálat során kapott eredményeket az SPSS 22.0 statisztikai program segítségével elemeztük, mellyel leíró statisztikai eljárások mellett nem-paraméteres, egy- és többváltozós különbségvizsgálatokat végeztünk el (Mann-Whitney-féle U-próba, Wilcoxon-teszt, Kruskal-Wallis-teszt, Diszkriminancia-analízis).

EREDMÉNYEK

Jelen kutatás egy olyan átfogó, longitudinális vizsgálat keretében valósult meg, melyben a fő szempont annak igazolása volt, hogy a motoros és a tanulási képességek megfelelő, vagy éppen alacsony szintje kéz a kézben együtt járnak, és ezek mérése a korai életévekben (főként az óvodában) előre jelezhetik az iskolaérettséget. Továbbá az iskolaérettség megtámogatására kívántuk egy olyan intervenciós programnak (az INPP® 1 tanéves reflexkorrekciós módszerének) a hatását vizsgálni, amelyre a korábbi szakirodalmakban csak kevés utalás található.

A kutatás megkezdése előtt – a szakirodalmi hivatkozásokra támaszkodva – feltételeztük, hogy a mintában szereplő, motorosan alulteljesítő nagycsoportos óvodásoknak a tanulási képességei is alatta maradnak az országos átlagnak (**H1**). A motorosan alulteljesítő mintában a gyermekek 41,13%-a teljesített az iskolaérettséget mérő 6 elemi alapkészségben az év eleji mérések során az országos átlag alatt. Eredményeiket a teljes minta átlagához viszonyítva is megállapítható, hogy jóval alacsonyabb százalékpontokat értek el, vagyis eredményeik a vizsgált minta átlagához képest is gyengébbek. A legrosszabb átlag alatti értékeket az írásmozgás- koordinációban és a tapasztalati következtetés-levonásban mértünk. A kapott eredmények alapján ez a hipotézis *részből beigazolódott*.

Feltételeztük továbbá azt is, hogy azok a nagycsoportos óvodások, akiknél megtartott csecsemőkori reflexeket találunk, a többi motoros, valamint a tanulási képességmérő-teszteken is rosszabbul teljesítenek, mint azok, akiknek nincsenek perzisztáló reflexei (**H2**). Ez a hipotézis teljes mértékben elfogadhatónak tekinthető a kapott eredmények alapján, ugyanis *beigazolódott*, hogy azok a gyermekek, akiknek megtartott csecsemőkori reflexeik vannak a többi motoros teszten is rosszabbul teljesítenek, mint azok, akiknek nincsenek perzisztáló csecsemőkori reflexeik. Ugyanez igaz a tanulási képességmérő- tesztek eredményei vonatkozásában is, hiszen a 6 elemi alapkészségből 4-ben a megtartott csecsemőkori reflexekkel élők teljesítettek a legrosszabbul az országos átlaghoz viszonyítva. Tehát a perzisztáló csecsemőkori reflexes gyermekek 36,4%-nak tanulási, 60%-nak pedig motoros problémái is vannak.

A következő hipotézisünk (**H3**) így szólt: „Az intervenciós programmal heti 5x fejlesztett csoport fejlődési mutatói a motoros és a tanulási képességek terén is jobbak, mint a heti 3x fejlesztett, illetve nem fejlesztett csoportokéi.” A kapott eredmények alapján kijelenthető, hogy az intervenciós programot megkapó gyermekek (kísérleti 1. és kísérleti 2. csoport) szignifikánsan jobb eredményeket értek el az év végi motoros teszteken az év eleji

eredményekhez képest, míg a kontrollcsoport esetében a bemeneti és a kimeneti mérések között nincs szignifikáns különbség. Javulás ugyan megfigyelhető, de nem olyan mértékű, mint a kísérleti csoportoknál. Vagyis a fejlesztett csoportok mozgásfejlődése szignifikánsabb jobb volt, mint a nem fejlesztett csoporté. Azonban nincs különbség a hatékonyságban arra való tekintettel, hogy hetente 5x, vagy 3x részesültek a gyermekek a fejlesztésben. Azonban ha a tanulási képességmérő tesztek év eleji és év végi méréseit hasonlítottuk össze azt kell, hogy megállapítsuk, hogy a tanulási képességekre kisebb hatást gyakorolt - ezen mintában - az intervenciós program. Vagyis ez a hipotézisünk **csak részben igazolódott be**, hiszen a motoros képességekben valóban intenzívebben fejlődtek a fejlesztett csoportok a kontrollcsoportéhoz képest, azonban különbséget nem lehet tenni a hetente 5x és a 3x fejlesztett csoportok között, míg a tanulási képességek terén nem igazolódott be a feltételezésünk.

A következő feltételezés (**H4**), miszerint az intervenciós program hatására - az első mérésen motoros képességekben alulteljesítő nagycsoportos óvodások - az év végi mérésen nagyobb mértékű javulást érnek el a tanulási- és motoros képességekben, mint a fejlesztést nem kapó kontrollcsoport tagjai **részben igazolást nyert**. Ugyanis összehasonlítva a motorosan alulteljesítőket év eleji és év végi tanulási- és motoros képességeit azt találtuk, hogy a relációszókincs kivételével minden további motoros – és tanulási tesztben szignifikáns különbség ($p < 0,05$) van az első és a második mérés között abban, hogy szignifikánsan jobban teljesítettek a kimeneti méréskor, mint a bemeneti mérésen az érintett, motoros nehézséget mutató, fejlesztett gyermekek (28 fő). A csoportok szerint elvégzett Wilcoxon-teszt eredményei pedig azt mutatják, hogy az első mérésen motorosan alulteljesítő, majd aztán fejlesztett (heti 5x, vagy heti 3x) gyermekek az év végi méréseken minden motoros próbában szignifikánsan jobban teljesítettek, míg a kontrollcsoport esetében csak a Galant reflexnél figyelhető meg javulás. A tanulási képességmérő tesztekben pedig – ha nem is mindegyik elemi alapkészségre nézve – de a kísérleti, azaz fejlesztett csoportokban figyelhető meg szignifikáns javulás, míg a kontrollcsoportban motoros nehézséget mutatókra ez nem mondható el. Fejlődés náluk is megfigyelhető, de nem olyan mértékben, mint a fejlesztett csoportoknál. Eredményeinket mégis fenntartásokkal kell, hogy kezeljük, hiszen a kutatásból az is kiderült, hogy a legjobb bemeneti és kimeneti eredménnyel tanulási képességek terén a kontrollcsoport rendelkezett, és arányaiban náluk volt a legkevesebb mozgáskoordinációs zavarokat mutató gyermek is (5 fő).

A következő hipotézisben (**H5**), amelyben feltételeztük, hogy az MABC-2 Checklist egyezően alapuló érvényességet mutat az AT/INPP mozgásos állapotfelmérő gyakorlataival szintén **igazoltnak tekinthető**. A diszkriminancia- analízis Wilks' Lambda eredményének szignifikancia szintje azt mutatta, hogy nincs különbség a két változó (MABC-2 Checklist

eredményei- motoros tesztek eredményei) diszkriminancia függvényében, vagyis az MABC-2 Checklist által kapott eredmények és az általunk felmért motoros tesztek kategóriái egyezést mutatnak. Tehát azokat a gyermekeket, akik a felmért tesztek alapján motoros nehézséget mutatónak kategorizáltunk be, az óvónők is motoros problémákkal élőknek mondták az MABC-2 Checklist állításainak értékelése után és ez a további kettő kategória (nincs motoros nehézség, veszélyeztetett) esetében is helytálló. Összességében az MABC-2 Checklist mozgásos állapotértékelő feladatsorral felmért mintát 81,2%-ban jól kategorizálnak lehet tekinteni a motoros teszteken nyújtott eredmények alapján.

A **H6** hipotézisünk, amelyben az ADHD problémakörét kívántuk szélesebb körben bemutatni, így hangzik: „Az ADHD tüneteit mutató gyermekeknek a motoros- és a tanulási képességei is alacsonyabbak az életkorban elvárhatótól”. A kutatás eredményei alapján beigazolódott, hogy tanulási képességekben legalacsonyabb százalékpontokat produkáló csoport az ADHD tüneteket mutató csoport, akár a teljes mintával, akár a motorosan alulteljesítőkkal, akár a megtartott csecsemőkori reflexekkel élőkkel vetjük össze az eredményeiket, azonban motoros problémák terén nem ők tekinthetők a leginkább érintett csoportnak (eredményeik alapján a „középmezőnybe” tartoznak). A 19 fős ADHD-s csoportban mindösszesen 7-en vannak, akiket az MABC-2 Checklist motoros nehézséggel küzdőnek kategorizált. Ez is mutatja, hogy bár vannak motoros problémáik, ezek mégis kevésbé jellemzőek rájuk, mint a tanulási képességekben alulteljesítés. Vagyis ez a feltételezés **csak részben igazolódott be**.

Az utolsó hipotézis (**H7**), miszerint „a pre,- peri,- és posztnatális ártalmak megléte a motoros nehézséget mutatók között magasabb, mint a motorosan jól teljesítő csoportoknál” **nem vált igazolhatóvá**, hiszen a motorosan alulteljesítő 32 főből alig akadt olyan, akinek érintettsége volt a problémával kapcsolatban. Ezt csak tetézte az a felismerés, hogy az anamnézis kérdőívek meglehetősen hiányosan érkeztek vissza a szülőktől, így ennek a hipotézisnek az igazolása lehetetlenné és értelmetlenné vált.

ÖSSZEGZÉS ÉS TOVÁBBI KUTATÁSI IRÁNYOK MEGJELÖLÉSE

Az iskolakészültség vizsgálatának mai protokolljában egyre nagyobb hangsúlyt kap a pszichés, a kognitív és a szociális képességek vizsgálata mellett a mozgásállapot felmérése is (Szerencsés, 2015), amely nagyon üdvöztető, hiszen saját kutatásunk tanulságaként - amelyet ugyan kis mintán, azonban képességeit tekintve ép fejlődésmenetűnek minősíthető gyermekek

körében végeztünk - elmondhatjuk, hogy az iskolaéretlenség jelenségét sokkal inkább a mozgásos képességstruktúra-beli eltérésben, mint a tanulási képességekben kell, hogy keressük. A kutatásba bevont nagycsoportos óvodások mozgásfejlődése sok esetben elmaradt az életkorban elvárhatótól, mozgáskoordinációs zavarok voltak megfigyelhetők náluk.

Míndezek alapján úgy véljük, van létjogosultsága a mozgásos állapotfelmérésnek és a mozgásfejlesztő módszereknek egyaránt a köznevelés rendszerében. Egy jó módszer lehet erre az INPP® reflexkorrekciós módszer több szempontból is: időtakarékos és alacsony az eszközigénye.

Az iskolaérettségi/iskolakészültségi vizsgálatok kapcsán úgy véljük, a mozgásos állapotfelmérés hiányát elsősorban az okozza, hogy nincs olyan, jól használható motoros képességmérő teszt, amelyet alkalmazva megbízható eredményeket kaphatnának a szakemberek, rövid időráfordítással, anélkül, hogy a pszichomotoros képességek szakemberévé kellene válniuk. Azt gondoljuk, hogy az MABC-2 Checklist nagy segítségére lehet a pedagógusoknak és a pedagógiai szakszolgálatok szakembereinek egyaránt a motoros képességstruktúrabeli eltérés, elsődleges a mozgáskoordinációs zavarok feltérképezésében.

Érdemes volna esetleg arról is diskurzust folytatni a jövőben, hogy hogyan válhat az iskola „gyermek késszé” ahelyett, hogy a gyermek válna „iskola késszé”. Fontos elgondolkodni azon, mit tud tenni az iskola annak érdekében, hogy a tankötelezetté, de sok esetben iskolaéretté nem váló gyermekek intézményi oktatási- nevelési helyzetei az életkori sajátosságokhoz igazodva menjenek végbe? Hogy a motorosan sokszor éretlenül iskolába kerülő gyermekek nagymozgásának, finommotoros tevékenységeinek, mozgáskoordinációs képességeinek fejlesztésére milyen formában tud megoldást nyújtani a köznevelés rendszere? Meg lehet-e változtatni az oktatás struktúráját úgy, hogy ezek a szempontok előtérbe kerülhessenek? Bevezetésre kerülhet-e az iskolai rendszerbe egy olyan mozgásfejlesztő módszer, amellyel ez a cél elérhető? Van-e esély arra, hogy a jövőben ezek kötelező jelleggel történő bevezetésére is sor kerül a köznevelés rendszerében?

FELHASZNÁLT IRODALOM

Alapozó Terápiák Alapítvány (2009): Tanfolyami törzsanyag. *Alapozó Terápiák Alapítvány*, Budapest.

Apró Melinda (2013): A hazai iskolaérettségi vizsgálatok gyakorlata napjainkban. *Iskolakultúra*, 23/1., 52–71.

- Atkinson, Hilgard, Smith E.E., Nolen- Hoeksema S., Fredrickson B.L., Loftus G.R. (2005): Pszichológia. *Osiris Kiadó*, Budapest.
- Blythe, S.G. (2006): Reflexek, tanulás és viselkedés. Betekintés a gyermeki elmébe. *Medicina Könyvkiadó Zrt.*, Budapest.
- Blythe, S.G. (2009): A kiegyensúlyozott gyermek. Mozgás és tanulás a korai életévekben. *Medicina Könyvkiadó Zrt.*, Budapest.
- Blythe, S.G., Beuret, L.J., Blythe, P., Scaramella-Nowinski, V. (2017): Attention, Balance, and Coordination. The A.B.C. of Learning Success. *John Wiley and Sons Inc.*, Hoboken, NJ.
- DSM-IV TR (2001): A DSM-IV TR diagnosztikai kritériumai. *Animula Egyesület*, Budapest.
- F.Földi Rita (2004): Hiperaktivitás és tanulási zavarok. *Comenius Bt.*, Pécs.
- Guernsey, L., Bornfreund, L., McCann, C., Williams, C. (2014): Subprime learning: Early education in America since the great recession. *New America/Education Policy Program*, 1–25.
- Gyarmathy Éva (2002): A hiperaktivitás kezelése. *Új Pedagógiai Szemle*, 11. 204-210.
- Henderson, S., Sugden, D. (1992): Movement Assessment Battery for Children: manual. *Psychological Corporation*, San Antonio, TX.
- Kálmán Zsófia és Könczei György (2002): A Taigetostól az esélyegyenlőségig. *Osiris Kiadó*, Budapest.
- Kende Anna és Illés Anikó (2007): A rugalmas beiskolázás és az oktatási szakadék összefüggései. *Új Pedagógiai Szemle*, 57/11., 17–41.
- Kolozsváry Judit (2002): „Más” gyerek, „más” szülő, „más” pedagógus. *Okker Kiadó*, Budapest.
- Kopp Erika (szerk.) (2006): A pedagógusképzés megújítása. *Gondolat Kiadó*, Budapest.
- Lakatos Katalin (2000): Szenzomotoros szemléletű vizsgálatok. Az állapot és mozgásvizsgáló teszt. *Flaccus Kiadó Kft.*, Budapest.
- Marton-Dévényi Éva dr. (2005): Tapasztalataink és tanulságaink az Alapozó Terápiában. *Alapozó terápia Alapítvány*, Budapest.
- Millichap, J.G. (2009): Attention Deficit Hyperactivity Disorder Handbook. A Physician's Guide of ADHD. *Springer*, New York, USA.
- Moldoványi Tibor (2015): Idegrendszer fejlesztő mozgásterápia. *Új Köznevelés*, 71/3. 13-17.
- Montoro, A.P.P.N., Capistrano, R., Ferrari, E.P., Portes de Souza, L., Beltrame, T.S., Cardoso, F.L. (2015): Concurrent validation of the MABC-2 Motor Tests and MABC-2 Checklist according to the Developmental Coordination Disorder Questionnaire-BR. *Motriz: Revista de Educação Física*, 21/1., <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.110421>

- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004): DIFER Programcsomag: Diagnosztikus fejlődésvizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára. Az eredményes iskolakezdés hét kritikus alapkészségének országos helyzetképe és a pedagógiai tanulságok. *Mozaik Kiadó, Szeged.*
- Rácz, K. (2012): A lateralitás alakulása óvodában. In: Darvay, S. (szerk.): *Tanulmányok a gyermekkori egészségfejlesztés témaköréből. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest.* 126-136.p.
- Schoemaker, M.M., Smits-Engelsman, B.C.M., Jongmans, M.J. (2003): Psychometric properties of the Movement Assessment Battery for Children-Checklist as a screening instrument for children with a developmental co-ordination disorder. *British Journal of Educational Psychology*, 00, 425-441.
- Schoemaker, M.M., Neimeijer, A.S., Flapper, B.C.T., Smits-Engelsman, B.C.M. (2012): Validity and reliability of the Movement Assessment Battery for Children-2 Checklist for children with and without motor impairments. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 368-374.
- Selikowitz, M. (2010): ADHD- A hiperaktivitás-figyelmzavar tünetegyüttes. *Geobook Hungary Kiadó, Szentendre.*
- Szerencsés Hajnalka (szerk.) (2015): Vizsgálóeljárás az iskolába lépéshez szükséges fejlettség felméréséhez. Kézikönyv a felméréshez. *Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.* ISBN 978-963-9795-75-4
- Vekerdy Tamás (1989): Az óvoda és az első iskolai évek a pszichológus szemével. *Tankönyvkiadó, Budapest.*
- Velő Szabina, Keresztény Ágnes, Szentiványi Dóra és Balázs Judit (2013): Figyelemhiányos-hiperaktivitás zavar diagnózisú gyermekek és felnőttek életminősége: az elmúlt öt év vizsgálatainak szisztematikus áttekintő tanulmánya. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, XV/2.,73-82.
2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről.
- 20/2012. EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról

AZ ÉRTEKEZÉS TÉMÁJÁBAN KÉSZÜLT PUBLIKÁCIÓK, ELŐADÁSOK

- Révész-Kiszela Kinga (Révész László, Bíró Melinda (szerk.)) (2015): Különleges bánásmódot igénylők testnevelése és sportja. Eger: EKF Líceum Kiadó. (ISBN:978-615-5621-09-3)
- Révész-Kiszela Kinga (2015): Mozgás és tanulás az óvodában, azaz iskolaérett-e az „iskolaérett” gyermek? Magyar Tudomány Ünnepe előadás-sorozat, Eger (EKF).

- Kiszela K , Bognár J , Révész L , Lencse J. (2013): Appearance of special educational needs in higher education: hungarian and polish physical education teacher education students' knowledge And information about adhd. *STUDIA UNIVERSITATIS BABES-BOLYAI EDUCATIO ARTIS GYMNASITICAE* 58:(3) pp. 87-99.
- Kiszela Kinga (2012): Más ez a gyerek! A mozgásterápiák szerepe az SNI (kiváltképp a hiperaktív) gyermekeknél. In: Csányi Tamás , Pappné Gazdag Zsuzsanna , Vass Zoltán (szerk.): Testnevelés és testmozgás: Segédanyagok, ötletek, foglalkozástervek a 3-10 éves gyermekek mozgásfejlesztéséhez . Budapest: Raabe Kiadó.
- Kiszela Kinga , Bognár József , Révész László , Jávor Ildikó (2011): Óvodás korú gyermekek mozgásos állapotfelmérésének eredményei az Eleven Team Alapítványnál: Mozgáskoordinációs zavarok és az iskolaéretlenség összefüggései 2011. május 18-20. VIII. Országos Sporttudományi Kongresszus, Győr.
- Kiszela K , Bognár J. (2010): P.E.T.E. Students' Knowledge and Experience on Hyperactivity and the Integration of Hyperactive Students. 15th Annual Congress of the European College of Sport Science. 23-26. June, Antalya – Turkey.
- Dorogi L, Fügedi B , Kiszela K , Bognár J. (2009): A sportszakemberképzés egy lehetséges modellje: a fogyatékos emberek sportjával kapcsolatos ismeretek és a hazai edzőképzés kapcsolata. *KALOKAGATHIA* 47:(2-3) pp. 98-111.
- Kiszela Kinga , Bognár József (2009): SNI a testnevelő tanárképzésben a hiperaktivitás szempontjából. PhD Tudományos Napok, Budapest; 2009. március 30-31.
- Kiszela Kinga , Bognár József, Jávor Ildikó (2009): ADHD és mozgásfejlesztés: egy alapítvány mozgásfejlesztő szakmai munkájának bemutatása. VII. Országos Sporttudományi Kongresszus (TF) Budapest, Poszter Szekció, 2009. május 27-29.
- Kiszela K , Révész L, Bognár J. (2008): Hiperaktív gyermekek a testnevelésórán. *KALOKAGATHIA* 46:(1) pp. 60-73.
- Kiszela Kinga , Bognár József (2008): SNI a felsőoktatásban Akkor és Most: A hiperaktivitás szempontjából. XII. APÁCZAI NAPOK Nemzetközi Tudományos Konferencia, Győr, 2008. október 20-22.