

GYÓGYPEDAGÓGIAI SZEMLE

A MAGYAR GYÓGYPEDAGÓGUSOK
EGYESÜLETÉNEK FOLYÓIRATA

2025 – LIII. évfolyam

1

GYÓGYPEDAGÓGIAI SZEMLE

A Magyar Gyógypedagógusok Egyesületének folyóirata

Alapító-főszerkesztő:	Gordosné dr. Szabó Anna
Főszerkesztő:	Virányi Anita
Tervezőszerkesztő:	FORENO Nonprofit Kft.
Szerkesztőbizottság:	Csányi Yvonne
	Farkasné Gönczi Rita
	Gereben Ferencné
	Lénárt Zoltán
	Stefanik Krisztina
	Szekeres Ágota

Digitális megjelenés:	www.gyogypedszemle.hu
Szerkesztőségi titkár:	Szekeres Szabolcs (gyogypedszemle@gmail.com)

A szerkesztőség elérhetősége:	gyogypedszemle@gmail.com
Megvásárolható:	Krasznár és Társa Könyvkereskedelmi Bt. 1098 Budapest, Dési Huber u. 7.

HUISSN0133-1108

2025. január - március

Felelős kiadó:

Reményi Tamás – Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete
1071 Budapest, Damjanich u. 41-43. (remenyi.tamas@barczy.elte.hu)
Postacím: 1476 Budapest, Pf. 78.
Web: www.magye-1972.hu

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága
1089 Budapest, Orczy tér 1.
Előfizethető valamennyi postán, kézbesítőnél,
e-mailen: hirlapelofizetes@posta.hu, faxon: 06-1/303-3440
További információ: 06 80/444-444

Egy szám ára: 2500,-Ft

Minden jog fenntartva. A folyóiratban megjelent képeket, ábrákat és szövegeket a kiadó engedélye nélkül tilos közzétenni, reprodukálni, számítástechnikai rendszerben tárolni és továbbadni. A szerkesztőség képeket és kéziratokat nem őriz meg és nem küld vissza.

NYOMDA:

FORENO Nonprofit Kft. • 9400 Sopron, Fraknói u. 22.
Felelős vezető: Major Lajos ügyvezető igazgató

Tematikus szerkesztői előszó

Kedves Olvasó, egy különleges, ünnepi tematikus számot tart a kezében, amellyel Gerebenné Várbíró Katalint 80. születésnapja alkalmából szeretnénk köszönteni. A tanulmányokat kollégák, oktatótársak és tanítványok készítették izgalomban, titokban, meglepetésként és ajándékként. E kötet szerzői, akik mind-mind tisztelettel és megbecsüléssel tanulmányozzák Gerebenné Várbíró Katalin munkásságát, most saját kutatásaik és gondolataik révén kívánják kifejezni elismerésüket. Az ő közreműködésük révén az Olvasó egy olyan tudományos összegzést találhat, amely a közösségi és egyéni értékek, a társadalom és a tudományos diskurzus harmóniáját helyezi középpontba. Gerebenné Várbíró Katalin munkássága nem csupán egy tudós gyógypedagógus, pszichológus életútja, hanem egy olyan példamutató hivatástudat, amely mindvégig arra inspirált bennünket oktató-kutató társakat, tanítványokat, hogy a fogyatékos személyek egész életútján történő fejlesztő támogatása és a tudományos gondolkodás összhangban, egymást kiegészítve valósuljon meg. E tematikus kötet és annak minden egyes írása egy-egy szempontból tükrözi ezt az értékrendet és a gyógypedagógia, a gyógypedagógiai pszichológia iránti elkötelezettséget.

Gerebenné Várbíró Katalin gyógypedagógus, pszichológus, klinikai gyermekszakpszichológus és neuropszichológus végzettséggel a szakmai munkássága jelentős részét a Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetben töltötte, ugyanis 1978 óta, vagyis közel 50 éve ebben az intézetben dolgozik, miközben 14 éven át vezette is azt. 2016-ban nyugdíjba vonulás után is professor emeritaként aktív oktatói munkát végez és kiemelkedő szakmai-kutatói tevékenységet folytat. A Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetben a történelmi előzményeket is figyelembe véve, tehát a kezdetektől fogva, hármas feladatvállalás valósult és valósul meg. Ezek a tudományos kutatómunka, a szakemberképzés és a tudás gyakorlatban történő átadása, alkalmazása. Gereben Kati – a szakmai közösségekben minden munkatárs így szólítja – évtizedeken át kivételes eredményeket ért el mindhárom területen. A *tudományos kutatómunkája* olyan eredményeket, terminológiákat, értekezéseket adott és még ma is ad nekünk, amelyek megalapozzák és meghatározzák a jelenlegi gyógypedagógiai pszichológia kutatási területeit. A gyógypedagógiai pszichológia tudományelméleti meghatározása, a gyógypedagógia-tudomány és a gyakorlat klinikai irányultságának elemzése, a klinikai gyógypedagógia tudományos rendszerbe helyezése, a gyógypedagógia neuropszichológiai megközelítése, a fejlődépszichopatológia és a gyógypedagógiai pszichológia kapcsolatának megvitatása, a nyelvi és beszédfejlődési zavarok diagnosztizálásának protokollja, a specifikus tanulási zavarok meghatározása, a Frostig terápia szemléleti kereteinek bemutatása, illetve a nevelési terápia alapkérdéseinek átgondolása számos publikáció és tudományos előadás tartalmát alkotja általa. Az *egyetemi oktatás, a szakemberképzés* minden képzési szinten őrzi munkáját az alapképzési szak évtizedeket átívelő átalakulásában, vagy egyes továbbképzési programok kialakításában. Az egyik kiemelkedő alkotása a gyógypedagógia mesterképzési szak, ehhez kapcsolódóan a gyógypedagógiai terápia specializáció kidolgozása és megjelenése a hazai mesterszintű gyógypedagógus-képzésben. Neki köszönhetően számos hallgatónk találhatta meg saját útját a tudományos világban, és az általa nyújtott inspiráció és tudás nélkülözhetetlen volt számukra ezen az úton. Sokszor hallhattuk tőle, hogy a tudományos munkában akkor tudunk hitelesek maradni, ha a szakmaiságunkat *a gyakorlatban* is alkalmazzuk. Gereben Kati ennek példás képviselője. Évtizedekig dolgozott a diagnosztikus gyakorlatban, és fejlesztő, terápiás tapasztalatait a mai napig megosztja szakmánk különböző szinterein dolgozó gyógypedagógusaival.

A kiadvány felépítése jól szemlélteti azt a szakmai életutat, amelyben a tudományos munkásság, a gyakorlati relevancia és a gyógypedagógiai múlt kutatása tökéletes kapcsolatban jelenik meg. A tematikus szám *A gyógypedagógia története* rovattal kezdődik, amely egy olyan tanulmányt (*Mlinkó Renáta, Marosiné Pásztor Éva*) mutat be, amely szisztematikusan foglalja össze azt a folyamatot, amelyben a Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet részeként működő Vizsgáló és Tanácsadó átalakult ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálatá. A kötet a *Tudományos közlemények* rovattal folytatódik, amely hét tanulmányt tartalmaz. Ezek három olyan téma köré szerveződnek, amelyek mindegyike erősen kapcsolódik Gerebenné Várbíró Katalin szakmai és tudományos munkásságához. Az első három tanulmány a logopédiához nyújt korszerű szemléletű tartalmakat. A kommunikációs zavar tüneteit mutató gyermekek mindennapi kommunikációs viselkedésében a beszéd-/nyelvi terápiával összefüggő változások rögzítésére alkalmas Focus nevű eljárás nemzetközi tapasztalatainak bemutatását vállalták a szerzők (*Erdős Dorottya, Tar Éva*); a következőben tudományos bizonyítékokat gyűjtenek össze a szerzők a testalapú megismerés elméletének feldolgozásához a nyelvi késést mutató gyermekek fejlesztőprogramjainak kidolgozásában (*Bakos Dorina Noémi, Sósné Pintye Mária, Vig Julianna Beáta*); az utolsó tanulmány a logopédiai tudás bővítéseként pedig a nyelvi zavar szintű elmaradások előfordulási arányát tekinti át a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekeknél egy kutatás eredményeinek bemutatásával (*Kas Bence, Rohár Alexandra, Sósné Pintye Mária, Lukács Ágnes, Marton Klára*).

Két közleményt olvashatunk az iskolai helyzetekben előforduló tanulási problémák különböző irányokból történő megközelítéseiről. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség pedagógiai aspektusait vizsgálják a szerzők abból a szempontból, hogy a tanítóképzésben milyen támogatást kapnak a hallgatók e jelentős számú populáció támogatásához (*Balogh Evelin, Bolla Veronika*); míg a másik tanulmány a matematikai teljesítmény prediktorait kutatja a szorongás, a képesség és a családi háttér összefüggéseiben (*Sivra Bernadett, Ádám Szilvia*).

A figyelemhiányos hiperaktivitás (ADHD) témakör kapcsolja össze a következő két közleményt. Az első fókuszában olyan angol nyelvű tanulmányok elemzése áll, amelyek a pedagógusok attitűdjeit és ismereteit, valamint az azokkal összefüggést mutató faktorokat vizsgálják az ADHD kontextusában (*Pongrácz Kornélia*); a másik pedig integrált megközelítést kíván nyújtani az ADHD viselkedési mintázatait átgondolva a generációk közötti különbségek tekintetében (*Reményi Tamás*).

A *Gyakorlat műhelyéből* rovatban három írás három különböző irányból közelíti meg a klinikai gyógypedagógia egy-egy szakmai mintaként, „jó gyakorlatként” működő tevékenységét. A pszichológiai konzultáció lehetőségeit szemlélteti az enyhe és a mérsékelt intellektuális képességzavarban érintett személyek körében az első tanulmány (*Hornáth Sára, Csákvári Judit*). A második interdiszciplináris megközelítésben esetbemutatás mellett a fejlődésneurológiai utánpótlás modelljét írja le (*Mohai Katalin, Cziniel Mónika, Bösenbacher Tímea, Gadó Márta*), míg az utolsó közlemény e rovatban a szülő-támogatási szolgáltatás civil szervezetben megvalósult tapasztalatait osztja meg az olvasóval (*Vaszy-Hegedüs Andrea*).

A kötetet szeretettel ajánljuk mindazoknak, akik valaha is közel kerültek Gerebenné Várbíró Katalin szellemiségéhez és tisztelettel kívánják folytatni azokat a gondolatokat, amelyeket ő maga is mindig vallott. Reméljük, hogy e kötet – a tiszteletadáson túl – egy újabb lehetőség arra, hogy gondolatokat, kérdéseket és válaszokat, szakmai vitákat generáljon a tudományos diskurzusban.

Bolla Veronika és Billédi Katalin
a kötet tematikus szerkesztői

¹ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat

²ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczy Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Pszichológiai Intézet

A gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés gyakorlati tapasztalatai

MLINKÓ RENÁTA^{1,2} – MAROSINÉ PÁSZTOR ÉVA^{1,2}

mlinko.renata@gyopsz.elte.hu

marosine.pasztor.eva@gyopsz.elte.hu

ABSZTRAKT

A tanulmányban az ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat (továbbiakban: ELTE GYOPSZ) két munkatársa, vezetője¹ az elmúlt több mint tíz év állapotmegismerési gyakorlatával összefüggő intézményi tapasztalatait foglalja össze. Az ELTE GYOPSZ unikális feladatellátásából adódóan, gyógypedagógiai-pszichológiai-orvosi modellhez illeszkedően, a teljes életívet érintően lát el köznevelésre és felsőoktatásra vonatkozó feladatokat. Az évtized történései, a jelentős számú esetkezelés tapasztalatai, a jogszabályi változások nyomán fellépő, a diagnosztikai és ellátási rendszert érintő főbb jelenségeinek, dilemmáinak tárgyalására vállalkozik a tanulmány; az állapotmegismerési folyamattól a különleges bánásmódra való jogosultság, fogyatékosság megállapításáig, a sokszereplős folyamat sokszor eltérő szemléletmódjait bemutatva.

Kulcsszavak: állapotmegismerési gyakorlat, jogszabályi környezet, szakértői bizottsági tevékenység, szakértés tevékenység, gyakorlóintézmény

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.1](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.1)

BEVEZETÉS

A következő gyakorlatorientált összefoglaló egy – történetiségében jelentősen a gyógypedagógiai pszichológia, pszichodiagnosztika tevékenységi kontinuumához köthető – intézmény utóbbi évtizedének fontosabb szakmai állomásait mutatja be.

Az intézmény annak az 1899-ben létrehozott ranschburgi kutatólabornak sok-sok átalakuláson átesett egyik jogutódja, melyhez Gerebenné Várbíró Katalin PhD vezetői munkássága is kötődött. Ezen túlmenően a gyógypedagógiai pszichológiai, pszichodiagnosztikai oktatásban, az ezzel összefüggő gyakorlati, diagnosztikai teammunkában is hosszú évtizedeken át meghatározó szerepe volt és van ma is. Tanárunk, későbbi kollégánk munkássága jelentősen hatott az intézményben korábban és jelenleg is dolgozó szakemberek gondolkodására.

¹ A szerzők 2013 és 2015 óta látják el az igazgatói és az igazgatóhelyettesi feladatokat.

Gereben Ferencnének a klinikai gyógypedagógia kérdéskörében felvetett kérdései, e tárgykörben publikált munkái (Gereben, 2004, 2013, 2020a, 2020b, 2022) a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika látóterébe kerülő kliensek életútelelmzése nyomán felmerülő diagnosztikus megállapítások, az állapotjellemzők oki hátterének, behatárolásának igénye, melyet mindig hangsúlyozott, intenzíven alakították az állapotmegismerés intézményrendszerében valaha dolgozók látásmódját, emellett meghatározták a témával kapcsolatos felsőoktatási tartalmakat is.

A következőkben annak rövid bemutatására vállalkozunk, hogyan zajlott az elmúlt évtizedben a ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar (továbbiakban: ELTE BGGYK) gyakorlóintézményének diagnosztikai és felsőoktatási tartalmakkal kapcsolatos feladatellátása.

Az ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat jelenleg az ország egyetlen olyan pedagógiai szakszolgálati intézménye, melyet – unikális tevékenysége révén – külön jogszabályi keretrendszer szabályoz.

Az intézmény tevékenysége a mai napig ahhoz a gyógypedagógiai pszichodiagnosztikai gyakorlathoz illeszkedik, mely az ELTE BGGYK intézményeként kezdődött a jogelődökkel. A kezdetektől azt a célt tűzte ki, hogy a gyógypedagógiai pszichológiai és pszichodiagnosztikai munkához olyan közvetlen gyakorlati terep kötődjék, mellyel az elmélet és gyakorlat egysége, szintézise nyomán tapasztalatrendszerével a szakterület fejlődéséhez hozzájárulva reflektáljon a társadalmi hatások mentén keletkező ellátási kérdésekre, a kliensek szempontjainak fókuszba állításával.

A „bárczi” felsőoktatási tartalmakhoz szolgáltatott, gyógypedagógiai pszichodiagnosztikai hallgatói gyakorlatok mindig is meghatározó tartalmi voltak az intézmény működésének.

Az intézmény történeti gyökereiről röviden

Az alábbi történeti mérföldkövek mutatják azon változásokat, melyek az ELTE GYOPSZ mai intézményi létehez vezettek.

A főbb történeti csomópontok Borbély & Torda (1992) nyomán a következők:

- Ranschburg Pál 1899-ben megalapította a Psychophysikai Laboratóriumot.
- Ebből alakult ki a Gyógypedagógiai Psychológiai Laboratórium 1902-ben, ép és fogyatékos személyek összehasonlító vizsgálatait végezve.
- 1926-ban a labor kettévált, egyik ága az MTA Pszichológiai Intézetének jogelődje lett később (1955-ben), a másik ágból – Szondi Lipót vezetésével – létrejön a Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola Kórtani és Gyógytani Laboratóriuma.
- 1946-ban Illyés Gyuláné Kozmutza Flóra vette át a jogutód Lélektani Laboratórium, majd Lélektani Tanszék vezetését, a hozzá kapcsolt ambuláns szolgáltatásokkal.
- Több belső átalakulás után 1975. február 1-jei hatállyal az oktatásügyi miniszter a Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskolán Gyógypedagógiai Vizsgáló és Tanácsadó Intézetet szervezett, mely a Lélektani Tanszékkel szorosan együttműködött. Vezetője: Lányiné dr. Engelmayer Ágnes. Ebben az évben történik a Damjanich utcai épület alapkövetétele is.
- 1981-től működött a Damjanich utcában az új, integrált szervezet Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet néven, a Lélektani Tanszékhez kapcsolt Vizsgáló és Tanácsadóval, Lányiné Engelmayer Ágnes, később 1998-ig Gerebenné Várbíró Katalin vezetésével.

Szervezeti átalakulások után a 90-es években a gyakorlati tevékenységet, vizsgálatokat végző intézményrész külön, de kezdetben a Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola, majd

közvetlenül az Eötvös Loránd Tudományegyetem (továbbiakban: ELTE) égisze alatt működött, országos szakértői bizottsági, felülvizsgálati, szakmai szolgáltatási feladatokat ellátva, Nagyné Réz Ilona vezetésével, 2013-ig.

Az intézmény 2013-előtti jogi státuszáról röviden, néhány főbb szabályozó mentén

Az intézmény nevével először közoktatási feladatokkal összefüggésben, jogszabályban a képzési kötelezettségről és a pedagógiai szakszolgáltatokról szóló 14/1994. (VI. 26.) MKM rendelet 21.§-ában találkozhatunk, ahol a jegyző eljárásában szakértőként közreműködő intézményként határozza meg az akkor Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola (továbbiakban: Főiskola) Gyógypedagógiai Pszichológiai Vizsgáló és Tanácsadó Intézetét. Ekkor közigazgatási hatósági eljárásban szakértőként került az intézmény bevonásra az eljárásokba. Egyéb, jogszabályban meghatározott feladata nem volt. Tevékenysége a mai szakértési tevékenységnek megfelelő feladatot ötvözte a tanácsadással. Az intézmény a Főiskolával erős kötelékben dolgozott.

Intézménynévben és feladatellátásban újabb, nagyobb változást a pedagógiai szakszolgáltatokról szóló 4/2010. (I. 19.) OKM rendelet (a továbbiakban OKM rendelet) megjelenése jelentett. Az OKM rendelet 1. § (1) bekezdés m) pontja az Eötvös Loránd Tudományegyetem Gyakorló Gyógypedagógiai és Logopédiai Szakszolgálat, Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Gyógypedagógiai Szakmai Szolgáltató Intézmény (a továbbiakban: Szakmai Szolgáltató Intézmény) néven határozta meg az intézményt. A gyakorló intézményi jelleg mellett a mai pedagógiai szakszolgáltatások feladatellátásához hasonlóan a szakértői bizottsági tevékenység mellett a gyógypedagógiai fejlesztés és tanácsadás is a feladatellátás intézményes részét képezte. Hangsúlyos volt továbbá az egész országra kiterjedő szakmai szolgáltatás, az akkori jogszabályi keretek ezt a többprofilú működést lehetővé tették.

Az OKM rendelet 18. § (4) bekezdése szerint az időszakban sajátos feladatkört kapott a szakértői bizottsági tevékenység. Ennek keretében, ha a szakértői és rehabilitációs bizottság szakértői véleménye szerint a gyermek, tanuló a megismerő funkciók vagy a viselkedés fejlődésének súlyos rendellenességével küzd, az érintett gyermek, tanuló második hivatalból történő felülvizsgálatát az Oktatási Hivatal felkérésére a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény (a továbbiakban: közoktatásról szóló törvény) 101. §-a szerinti szakértőkből álló bizottság vagy a Szakmai Szolgáltató Intézmény végzi el.

Az idők során vitás kérdések nem csak a szülők és a szakértői bizottságok vonatkozásában jelentek meg, hanem intézményrendszeren belül is. Az MKM rendelet 20. § (6) bekezdése alapján a szakértői és rehabilitációs bizottság, illetve a nevelési tanácsadó közötti vitában – bármelyik fél megkeresésére – az Oktatási Hivatal által felkért, a közoktatásról szóló törvény 101. §-a szerinti szakértőkből álló bizottság hozhatott döntést. Az Oktatási Hivatal a Szakmai Szolgáltató Intézményt is felkérhette a döntésre.

A ma is megjelenő szakértési feladat a korábbiakban a jegyzői eljárásokhoz kapcsolódott. Ezt a rendelet kibővítette, mivel már nem csak a jegyzői eljárásokhoz (OKM rendelet 34. § (4) bek.), hanem a jegyzői határozat ellen benyújtott (szülői) fellebbezés esetén induló eljárásokban, az Oktatási Hivatal eljárásához (OKM rendelet 34. § (5) bek.) is kapcsolódott az intézmény szakértési tevékenysége.

A korábbi évtizedekben az intézmény tevékenysége, gondolkodásmódja – kliensköréből adódóan – a kora gyermekkortól a tanköteles kor végéig meghatározott életkori intervallumra fókuszált.

2010-ben az életkori határok kitágultak és a klienskör jelentősen bővült. A szakértői bizottsági tevékenység szintén ekkor került be a jogszabályokba. A szabályozási keret a felnőttoktatásban részt vevő klienskörre vonatkozóan határozta meg az intézmény szakértői bizottsági feladatát. Az OKM

rendelet 36. § (5) bekezdése alapján, ha a felnőttoktatásban részt vevő tanuló – a közoktatásról szóló törvény 78. § (7) bekezdés d) pontjában foglaltak alapján – nem veheti igénybe a pedagógiai szakszolgálat feladatait ellátó intézmények szolgáltatásait, a sajátos nevelési igény megállapításának kérdésében a Szakmai Szolgáltató Intézmény jár el.

A korábban is hangsúlyos, felsőoktatással összefüggő, gyakorló intézményi tevékenységet 2010-ben az OKM rendelet megjelenése már kiemelten, az intézmény nevével és típusával is dokumentálta (OKM rendelet 1.§ (1) m)). Az intézmény névváltozása struktúraváltást is megjelenít, hiszen az intézmény a jogszabály szerint ELTE fenntartása alá tartozó köznevelési intézményként került rögzítésre. A jogszabályban itt megjelenített gyakorlóintézményi jelleg és tevékenység máig hangsúlyos maradt.

Később a gyakorló intézményekre ható felsőoktatási változások is meghatározták az ELTE GYOPSZ mindennapjait is, a többi gyakorló intézményhez hasonlóan. A 2013-as év nem csak a sokat emlegetett, pedagógiai szakszolgálatokat érintő átalakulás és a pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről szóló 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet (a továbbiakban: EMMI rendelet) miatt volt meghatározó fordulópontra az intézmény számára, hanem abból a szempontból is, hogy ez az átalakítás az intézményt már olyan felsőoktatási háttértervezőkhöz mentén érte, amikor a gyógypedagógus hallgatók létszáma a korábbi évtizedekéhez képest jelentősen megnövekedett, így a gyógypedagógiai pszichodiagnosztikai tartalmú gyakorlatok erre a jóval nagyobb hallgatói létszámra vonatkoztak. Az intézmény ebben az időszakban már az ELTE organogramban a többi ELTE gyakorlóintézménnyel együtt (gimnáziumok, általános iskolák óvodák, EGYMI és egy pedagógiai szakmai szolgáltató intézmény) közvetlenül az ELTE egyik önálló intézményegysége.

Ez a helyzet a 2013-as jogszabályi átalakulások mentén és az ezekből adódó, hirtelen bekövetkező vezetőváltással együtt jelentős kihívásokat hordozott. Az intézmény gazdasági és strukturális szempontból is a többi nagy ELTE gyakorló intézmény kötelékében jelent meg, ahol jelentősen eltérő szakmai fókuszai mentén az ELTE GYOPSZ sajátos jogi helyzete, feladata, szakértői bizottsági, szakértési, valamint gyakorló szerepei, tevékenységei, hatásköre nem egyszerűen volt értelmezhető, összehangolható. Az intézmény míg működésében, szabályozóiban a köznevelés rendszeréhez tartozott, tartozik ma is, addig identitásában, szakmai kapcsolódásaiban, feladataiban gyakorló intézményként a felsőoktatáshoz, az ELTE BGGYK-hoz erős szálak fűzték és fűzik. 2020 óta hangsúlyosabban megjelenő új klienskörét érintően is a felsőoktatáshoz kapcsolható, és az oktatás egyéb vizsgái tekintetében a közneveléstől eltérő identitása tovább erősödött.

A folyamatosan változó feladatok, jogszabályban meghatározott kötelezettségek mentén mind a feladatellátáshoz kapcsolódó külső szereplőkkel, mind a felsőoktatás kihívásaival lépést kellett és kell tartani, bővíteni és képezni a szakmai csapatot, folytatni az egyre éleződő, szoros jogszabályi kötelezettségek mentén zajló állapotmegismerési gyakorlatban a független, neutrális, objektív szakmai, intézményi részvételt.

A jelenlegi jogszabályi keretrendszer és feladatellátás

Az intézmény tevékenységét meghatározó EMMI rendelet mai formáját megelőzően sokat változott.

Az intézmény működését és eljárásrendjét jelenleg leginkább az EMMI rendelet 39. §-ának rendelkezései szabályozzák. Ma az intézmény szakértői bizottsági tevékenységet és közigazgatási hatósági eljárásokban szakértői tevékenység alapfeladatokat végez, az ELTE BGGYK gyakorlóintézményeként pedig a felsőoktatásba kapcsolódik be.

Az alábbiakban áttekintjük, milyen főbb változások érintették az intézményt 2013 óta.

A 2013. március 1. napjától hatályos EMMI rendeletben az intézmény továbbra is nevesítve kapott helyet. Ekkor már a korábbi komplexebb tevékenységet sugalló névhasználat ellenére *tevékenységei a szakértői bizottsági és a szakértői tevékenységre irányulnak*, a jogszabály is rögzíti a pedagógiai szakszolgálati feladatokat, melyek közt ez időben a szakmai szolgáltatás már nem szerepel. A jogszabály továbbra is szakértési feladatokkal bízta meg az intézményt: a szakértés tevékenységet az EMMI rendelet 41. § (6) bekezdése továbbra is megtartja, azzal, hogy ez időben a járási hivatal határozata ellen benyújtott fellebbezés alapján induló eljárásban szakértőként a *Szakmai Szolgáltató Intézmény* járhat el. A szakértői bizottsági tevékenység – a korábban meghatározott felnőttoktatásban tanuló klienskörre vonatkozóan – továbbra is rögzített. (EMMI rendelet 43.§).

A következő nagyobb változást az EMMI rendelet 2017. január 1. napjától hatályos szövegváltozata hozza. Ekkor újabb névváltozást rögzít a rendelet, melyben az intézmény *pedagógiai szakszolgálati szerepköre és gyakorló intézményi jellege kap hangsúlyt*. A pedagógiai szakszolgálatok az ekkor hatályos jogszabályok mentén szakmai szolgáltatás feladatát nem végezték. Az EMMI rendelet 2. § i) pontja az Eötvös Loránd Tudományegyetem Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálatként (a továbbiakban: *Gyakorló Szakszolgálat*) nevesíti az intézményt.

2017-ben újabb közigazgatási és így jogszabályi változások miatt a szakértői tevékenység a járási hivatal helyett a kormányhivatalokkal kíván együttműködni az intézménytől, mivel az EMMI rendelet 41. § (6) bekezdése alapján a járási hivatal határozata ellen benyújtott fellebbezés alapján induló eljárásban – a kormányhivatal kirendelésére – szakértőként a *Gyakorló Szakszolgálat* jár el. A szakértői bizottsági tevékenységet az EMMI rendelet továbbra is a korábbi klienskör vonatkozásában jelöli (EMMI rendelet 43. §), az esetkezelések – tartalmilag – a köznevelés rendszerében manifesztálódó, vitás diagnosztikus kérdések.

Újabb változást jelentett a szakértési tevékenységre nézve a 2017. szeptember 19. napjától 2020. augusztus 31. napjáig hatályos szövegváltozat. Az EMMI rendelet 2. § i) pontja alapján az Eötvös Loránd Tudományegyetem Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálatra vonatkozóan a szakértői bizottsági tevékenység nem változott, a Rendelet 43. § szerint felnőttoktatásban részt vevő tanulókat lát el. Az élethosszig tartó tanulás szellemiségének, gyakorlatának elterjedésével ekkorra a felnőtt diagnosztika világában tapasztalatokkal rendelkező team *időskorú kliensek állapotmegismerési folyamataival* is rendszeresen találkozik.

A szakértői tevékenység azonban számos változást élt meg ebben az időszakban. Kezdetben az EMMI rendelet 41.§ (6) bekezdése irányadónak bizonyult, majd új jogszabályi rendelkezésben kellett keresni, mivel 2017. szeptember 19. napjától kezdve az EMMI rendelet 41. §-át deregulálta a jogalkotó a jogszabályból és átkerült a nemzeti köznevelésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 229/2012. (VIII. 28.) Kormányrendeletbe (a továbbiakban: végrehajtási rendelet). E végrehajtási rendelet 43.§ (6) bekezdése szerint a járási hivatal határozata ellen benyújtott fellebbezés alapján induló eljárásban a kormányhivatal kirendelésére szakértőként a *Gyakorló Szakszolgálat* jár el, ami tevékenységünk, kapcsolattartási útjaink vonatkozásában változást nem okozott.

Az intézményi profil eddigi legmeghatározóbb változása 2020-ban

A 2020. szeptember 1. napjától hatályos EMMI rendelet szövegváltozata alapján, az intézmény története – és az elmúlt évek, évtizedek – legnagyobb feladatváltását kapja. Az EMMI rendelet 39. § (2) bekezdés alapján a szakértői bizottságként eljáró Gyakorló Szakszolgálat feladata az ott felsorolt tanulmányok,

vizsgák és a felsőoktatási felvételi eljárás során adható kedvezményekre való jogosultság megítélése érdekében a *sajátos nevelési igény, fogyatékosság megállapítása vagy kizárása*.

Ezzel a tevékenység, klienskör teljes változását érintő jogszabályváltozással a felnőttvilág egy új szegmense, klienskörében legnagyobb számban a felsőoktatásban részt vevő hallgatók ügyei lépnek be az intézmény hatáskörébe a korábban már megjelenő egyéb vizsgákra (pl. KRESZ, nyelvvizsga, érettségi vizsga) jelentkező – korábbi években megismert – kliensköre mellett.

A 2020. szeptember 1. napjától bekövetkező közigazgatási hatósági rendszert érintő jogszabályi változások is újra jelentősen érintették az intézmény munkáját is, melynek következtében a korábbi kormányhivatalokkal kiépült szakértéshez szükséges együttműködés helyett *a tankerületi központokkal kellett új kapcsolatépítést indítani*. A végrehajtási rendelet 43. § (4) bekezdése alapján ugyanis, a tankerületi központ eljárásában szakértőként – a tankerületi központ kirendelése alapján – az ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat (a továbbiakban: *Gyakorló Szakszolgálat*) vagy az a szakértői bizottság jár el, amely az eljárásban érintett szakértői véleményt kiállította.

A szakértői tevékenység másik típusa az intézmény szakértői bizottsági tevékenysége kapcsán indított közigazgatási hatósági eljárás keretében meghatározott szakértés tevékenység (végrehajtási rendelet 44. § (1) bek.) során *a kormányhivatal által lefolytatott közigazgatási hatósági eljárásokba kapcsolódik be* az intézmény. Ezek azok az esetek, amikor az intézmény saját vizsgálatait fellebbezik meg a nagykorú, cselekvőképes, felnőtt kliensek.

Ezt követően szakértésre történő kirendelést tehát az intézmény mind a kormányhivataloktól, mind a tankerületektől kaphat. A szakértői tevékenységgel összefüggően az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény, valamint az igazságügyi szakértőkről szóló 2016. évi XXIX. törvény vált meghatározóvá. Akár más pedagógiai szakszolgálatoknál, akár intézményünkénél indult fellebbezésekkel összefüggésben – szakértőként eljárva – intézményünk hatásköre kizárólag a kormányhivatal vagy tankerületi központ által megfogalmazott és diagnosztikai tartalmú szakértői kérdés(ek) megválaszolására terjed ki. E tevékenységről szakvélemény készül, ami megalapozza a hatóság döntését. A szakértés tevékenység tehát mind formailag, mind tartalmát tekintve *jelentősen eltér a szakértői bizottsági tevékenységtől, mivel egy vagy több – hatóság által feltett – diagnosztikai tartalmú szakértői kérdésre válaszol*.

A szakértések vonatkozásában *újabb mérföldkövet jelentett a 2021. év január 1. napja*. Ekkor ugyanis a közigazgatási hatósági eljárások egysztívvé váltak, és a korábbi kötelezően kirendelt másodfok helyett, szakértői alternatívaként jelenik meg az intézmény a tanköteles korú populációt érintő kérdésekben. A szakértés tevékenység megerősítésre került ekkor is a végrehajtási rendelet 43. § (4) bekezdése alapján: a tankerületi központ eljárásában szakértőként – a tankerületi központ kirendelése alapján – az ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat vagy az a szakértői bizottság jár el, amely az eljárásban érintett szakértői véleményt kiállította.

Az ország összes szakszolgálati intézménye mellé rendelt kis létszámú intézmény, az ELTE Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat (a 2020-as évben 8 főállású kolléga), a kapacitásából logikusan adódó korlátok miatt, szakmai lehatárolás mentén, kizárólag olyan vitás ügyekben végez szakértést, melyekben a szakértői kérdés összetett diagnosztikus kérdés mentén fogalmazódik meg.

Az intézmény alapfeladatául rendelt szakértői bizottsági tevékenység kapcsán a nemzeti köznevelésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 229/2012 (VIII.28.) kormányrendelet továbbra is szakértőként jelöli ki az intézményt (végrehajtási rendelet 44. § (1) bek.). Az eljárást a meghatározott kormányhivatal folytatja le (végrehajtási rendelet 44. § (2) bek.). A végrehajtási rendelet 44. § (4) bekezdése továbbra is a szakmai hangsúlyt megjelölve határozza meg a feladatot, a kormányhivatal

eljárásában diagnosztikai kérdésekben szakértőként – a kormányhivatal kirendelése alapján – a *Gyakorló Szakszolgálat* jár el azzal, hogy az eljárásban nem vehet részt az a szakértő, aki a *Gyakorló Szakszolgálat* részéről az eljárásban érintett szakértői vélemény elkészítésében részt vett.

2020. augusztus 31. napjáig a fenti szabályzók hatottak közvetlenül leginkább az intézményre. Azonban a tevékenységeink alakulása miatt számos egyéb jogszabály és azok változásai is erős hatást gyakoroltak mind a szakértői bizottsági, mind a szakértés tevékenységre (ezeket a terjedelmi korlátok miatt most nem részletezzük).

Összegezve: a legnagyobb változást az ELTE GYOPSZ utolsó tíz évében kétségtávolan a 2020. évi klienskör- és tevékenységváltás jelentette. Az EMMI rendelet 39. § (1) bekezdésének 2020. szeptember 1. napjától hatályos szövegváltozata rögzítette alapfeladatainkat: a szakértői bizottsági tevékenységet és a szakértői tevékenységet. A diagnosztikai és fogyatékoság keletkezésének vizsgálatára irányuló kérdések köre összefüggésbe került a felsőoktatási felvételi eljárással, a felsőoktatási hallgatói jogviszonnyal, egyéb vizsgákkal, mint pl. a nyelvvizsga, érettségi vizsga vagy a KRESZ-vizsga. Ettől az időponttól kezdve nem csak a különböző vizsgákra vonatkozó jogszabályok, hanem a felsőoktatás és a felsőoktatási felvételi eljárás vonatkozó jogszabályai is hatással lettek a tevékenységszervezésünkre és eljárásunk alakulására a mai napig. Egy ideig külföldi hallgatók fogyatékoságának megállapítása/kizárása kérdései is megjelentek klienskörünkben, emiatt – korábban nem tapasztalt – ekvivalenciakérdések, diplomáciai, nemzetközi jogharmonizációs kérdések is felvetődtek.

Az EMMI rendelet nem csak a tanulmányok és vizsgák során körvonalazta hatáskörünket, hanem meghatározta 1) mely klienskörre vonatkozóan járunk el (fogyatékoság megállapítása, kizárása), 2) milyen életszakaszban lévő személyekről kell gondolkodnunk (tanulói jogviszony megszűnését követő állapotok), 3) milyen állapotokra vonatkozó feladatot látunk el (a tanulói jogviszony megszűnését követően bekövetkezett állapotok), valamint a rendelet tisztázza azt is, hogy az intézmény abban az esetben jár el, amennyiben a kérelmező érvényes szakértői véleménnyel nem rendelkezik (EMMI rendelet. 39. § (1) bek. a)-d pontok).

Az EMMI rendelet 39. § (13) bekezdése rögzíti azt is, hogy a köznevelési időszak klienskörét ellátó többi szakértői bizottságtól eltérő szabályok vonatkoznak erre a sajátos feladatot ellátó intézményre, és rögzíti a jogorvoslat lehetőségét is.

Mindezekon felül a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet 2020. szeptember 1. napjától hatályos átalakulása és a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény hatott a leginkább intézményi tevékenységeinkre. Ezen jogszabályok változásai (pl. doktori iskolával, felvételi eljárással, nyelvvizsga követelményekkel, külföldi hallgatók ügyeivel kapcsolatos tartalmak) dinamikus megmutatkoztak az intézménybe benyújtott vizsgálati kérelmek irányultságában, típusaiban.

A gyermekek és felnőttek állapotmegismerése, a fogyatékoság megállapítására vonatkozóan eltérő jogszabályok és részben eltérő diagnosztikai gyakorlat és az intézményi hatáskör történeti gyökerekhez képest történt változásai ellenére az esetkezelésekben mindig és folyamatosan *azonos és elengedhetetlen kritérium az objektív, neutrális, nemzetközileg elfogadott, tudományosan alátámasztott diagnosztikus kritériumok (BNO, DSM, FNO) mentén történő, pártatlan, részrehajlásmentes esetkezelés.* A diagnosztikus *kritériumok szituatív szempontok mentén nem puhíthatók fel vagy szigoríthatók,* azok következetes alkalmazása kell, hogy megjelenjen a teljes életkori spektrumon.

AZ ELMÚLT ÉVTIZED SZAKMAI MÉRFÖLDKÖVEI, A SZEMLÉLETI KERETEK VÁLTOZÁSAI

Az elmúlt időszak gyógypedagógiai, pszichodiagnosztikai szemléletváltásának folyamatát egyrésztől leírja, másrésztől további változásokat facilitált vele kapcsolatban Lányiné (2014) állapotmegismerésről szóló, szintetizáló, rendszerszemléletű tanulmánya. A szóhasználat elterjedésén túl – mely a vonatkozó felsőoktatási tantárgynevekbe is beépült – a szakmai diskurzus is egyre inkább átvette a „vizsgálat” keresztmetszeti képben történő, eszközös fókuszú vizsgálódási megközelítése helyett a tágabb, perspektivikusabb rátekintést igénylő állapotmegismerés kifejezést. Folyamatos szakmapolitikai kérdés, hogy a szóhasználaton túl a tevékenység tartalmi része mennyire tudott meghonosodni az évi több mint 170 ezer szakértői bizottsági állapotmegismerési folyamatban, szerte az országban. (A 2023-as évben a KIRSTAT adatai szerint 173 506 esetben zajlott szakértői bizottsági tevékenység).

Az állapotmegismerés korszerű szemléletére irányuló diskurzus kibontásában az ELTE GYOPSZ is igyekezett szerepet vállalni az elmúlt évtizedben, megynként tartott előadást és konzultált pedagógiai szakszolgálatok intézményeivel a különleges bánásmódra való jogosultsággal kapcsolatos állapotmegismerési kérdésekről.

Saját intézményi gyakorlatunkban az állapotmegismerési megközelítésmód a bio-pszicho-szociális háttértényezők részletes feltérképezéséből indul ki. Erős hangsúly helyeződik a problémafelvetést követő időszakban a dokumentumelemzésre, a gyógypedagógiai-pszichológiai próbamódszerek használatát megelőző, az ingeranyaghoz való hozzáférést feltáró érzékszervi és motoros vizsgálatokra.

A dokumentumelemzés és a szülővel, tanulóval közös kliens-konzultáció ismeretei nyomán a vizsgálati hipotézisalkotás teammunkában végzett folyamata mellett kiemelt hangsúlyt kap a módszertani tervezés, melynek a megfigyelés és kikérdezés mellett a megfelelő változatossággal rendelkezésre álló, jó konvergencia validitása, a kliens funkcionális állapotához illeszthető eszközök (próbamódszerek) elérése alapvető feltétele.

A fentiek rámutatnak arra, hogy az állapotmegismerés idői keretei, rendelkezésre álló eszközzrendszerre, a teamben részt vevő kliensek végzettségei (teamösszetétel), a teamtagok felkészültsége, korszerű ismeretei, szemlélete mennyire meghatározzák e tevékenység minőségét.

A szakmában széles körben, gyermekek, tanulók esetén használt állapotmegismerési protokollok (Csákvári & Mészáros, 2012; Csányi, Perlusz & Zsoldos, 2012; Csepregi & Stefanik, 2012; Dékány & Mohai, 2012; Földiné Angyalossy, Gadó & Prónay, 2012; Gereben F.-né, Fehérné, Kas & Mészáros, 2012; Mlinkó & Fótiné, 2012; Szabó & Vámos, 2012; Torda & Nagyné, 2015) a munka folyamatának kereteit adják, melyen belül a kliens állapotához alkalmazkodó rugalmasság elengedhetetlen. Az állapotmegismerési tevékenység protokolláris értelmezési keretrendszere sosem képezheti egy állapottól független sabloneljárás leírását és az állapotmegismerési folyamat nem szakíthat a gyógypedagógiai szakirányokat lefedő, azok szintéziséen alapuló holisztikus nézőpontrendszerrel.

Az állapotmegismerési protokollok ajánlásainak, folyamatleírásának, szükséges eszközhasználatra vonatkozó előírásainak áttekintése azt a könnyen felismerhető tényt ismerteti, hogy az esetkezelési út – a klinikai kérdésfelvetés összetettségéhez alkalmazkodva, például egy gyermek, tanuló vitás diagnosztikai kérdésében – több szakember együttműködését elváró, több teljes munkanap. Mindezen felül értendő az előkészítési, információgyűjtési, a dokumentumelemzési és módszertani tervezési, konzultációkat érintő, valamint a szakértői véleményírási idő. Az esetkezelési folyamat tehát teammunkában történik,

amikor is a gyógypedagógia összes szakirányát lefedő végzettségekombinációkkal vannak jelen a csapatok a folyamatban.

Nem térünk ki még a klienssel, családdal közös teammunka alapvető kritériumait lefektető diagnosztikus megállapodás szerepére, melyet az elmúlt évtizedben hatékonyan formalizáltunk és eredményesen használtunk intézményünk működése során (Mlinkó, 2019). E dokumentum mind a vitás kérdések vizsgálati fókuszával, mind a felnőtt személyek elvárásaival kapcsolatosan hatékonyan tisztázza az együttműködés kereteit.

A diagnosztikus megállapodás egy közösen meg tárgyalta és dokumentumban rögzített, mindkét fél (kliens vagy képviselője és a diagnosztika munkatárs) által aláírt sajátos dokumentum a megvalósuló munkáról, mely tartalmazza a folyamattal kapcsolatos reális, biztosítható elvárások rendszerét kölcsönösen, tisztázza a folyamat határainak és várható ütemezésének, eredményének és lezárásának paramétereit. Gyakorlatilag ez a dokumentum hitelesíti, hogy a gyermek, tanuló és családja, illetve a cselekvőképes, felnőtt személy vagy meghatalmazottja közös team-ben folytatja tovább működését.

E kapcsolat alapja a bizalom, az információátadás, a titoktartás, etikai normák betartása, melyre a felek kölcsönösen ígéretet tesznek egymásnak.

E nem jogi, mégis a kliens-szakember együttműködéshez sok pozitív hozadékot hozzárendelő dokumentumnak kiemelt jelentősége van a határok, elvárások és szolgáltatások rendszerében.

A jelen kor szakértői véleményeiről, röviden

A gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerési folyamat végét záró szakértői vélemény megírásának szakmai keretei szintén jogszabály szerint kötöttek, a fentebb már hivatkozott EMMI rendelet tartalmazza a megjelenítendő tartalmi területeket.

A jelenkor szakmai ismeretei, elvárásai és személyiségi jogi hangsúlyai mentén fontos a szakértői vélemények tartalmáról, felhasználásáról gondolkodni. A korszerű gyógypedagógiai fogalomhasználat mellett a funkcionális állapotra fókuszáló, támogatási irányok előkészítésére alkalmas jó gyakorlatok disszeminációja, a szakemberek közös gondolkodási, értelmezési kereteinek biztosítása kiemelt fontosságú, erre intézményünk is törekszik.

A bonyolult, sokszor paradigmák hálójában „vergődő” írott dokumentumok, szakértői vélemények – melyeket a kliensek különböző időszakokból, eltérő évekből, évtizedekből benyújtanak intézményünkhöz – sok esetben szakmai koncepcióváltás, szakmaközi viták kordokumentumai. Ilyen például az az archívumunkban tárolt, a felnőtt személy számára kiadott magánszakértői vélemény, mely leszögezi, hogy a megállapított – egyébként diagnosztikai kritériumok alátámasztása nélkül dokumentált – diagnózis nem értelmezhető fogyatékosként, majd e diagnózis alapján ugyanezen dokumentum fogyatékos-ságot állapít meg, jogosultság, hatáskör megléte nélkül.

Ugyanígy dilemma bizonyos fejlődéses állapotok elhelyezése a neurodiverzitás-zavar-betegség-fogyatékoság terminológiák rendszerében. Különösen a kliensek szempontjából jelenthet nehézséget egy ugyanazon diagnózis más-más értelmezési keretben interpretált értelmezése. A mindennapi gyakorlatban ilyen esetekben az elkészült szakértői vélemény munkaanyagának klienssel/családdal való megbeszélése, feldolgozása lehet egy ígéretes gyakorlat, melyet intézményünkben rendszeresen alkalmazunk.

A szakértői vélemények hagyományos és jogszabály szerinti tartalmainak megragadása a mai kor személyiségi jogi és kliens-szakember viszonyrendszerének elvárásai mentén egy sor szakmai és etikai dilemmát vet fel (kinek íródik, milyen nyelvezettel, fókuszokkal, milyen szenzitivitású adatok mentén a

dokumentum, mennyire korszerűen használja a gyógypedagógiai szakmai nyelvezetet és értelmezési kereteket az írásmű, mennyire tudja a kliens megragadni a rá vonatkozó, kötelezően rögzítendő tartalmakat és ezekhez hogyan viszonyul). A gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés relatíve kevesebbet tárgyalt, de igen fontos területe az írásbeli tartalmakkal és stílári elemekkel való foglalkozás, melyet intézményünk koncepcionális kérdésnek tekint. Nem kevésbé meghatározó hangsúlyú kérdés a szakértői vélemények tartalma nyomán kibontakozó identitásalakulás és ennek támogatása a kliensek körében.

Ugyanígy fontos tudásmegosztási szerepünk van a szakértői vélemény és szakvélemény jogi és tartalmi különbségeinek tisztázásában, országos vonatkozásban.

A VIZSGÁLÓ ÉS TANÁCSADÓ ÖRÖKSÉGÉNEK PROAKTÍV GONDOZÁSA

A 2014–2015-ös tanévben az intézmény egy jelentős eszközállománybővítést, korszerűsítést hajtott végre az Emberi Erőforrások Minisztériuma céltámogatásból. A változatos irányultságú diagnosztikai eszközök egy része a napi vizsgálati tevékenységbe épült be, míg másokkal pilot vizsgálatokat végeztünk arra irányulóan, hogy az adott eszköz hazai adaptációja, használata célszerű-e, javasolható-e. Kutatási-fejlesztési kérdésekben a Karral is szoros az együttműködés. Kiemelendő az intézményben folytatott ÚNKP-program, mely egy új mozgásvizsgáló eljárással foglalkozott (Lőrincz, 2017), intelligenciavizsgáló eljárások kipróbálása, illetve mérések végzése folyt különböző sajátos nevelési igényű tanulók körében (Marosiné, 2015; Mlinkó, Rózsa & Vámos, 2015), doktori kutatás folyt (Mlinkó, 2014). Foglalkoztunk a köznevelést érintő joggyakorlattal (Mlinkó & Kiss, 2018; Marosiné, 2018), egyes szakterületek fókuszainak változásaival (Marosiné, 2021), a mediáció módszertani elemeinek beépíthetőségével az intézményi tevékenységbe (Marosiné, 2018), állapotmegismerési folyamatba, valamint mester- és kutatótanári program jelenleg is zajlik az intézményben. A fogyatékoság objektív megállapításával összefüggésben az ELTE GYOPSZ legújabban a szocioadaptív funkciók mérhetőségének kérdésével foglalkozik, mérőeljárások szerkezetét, felhasználhatóságát vizsgálva. Jelenleg intenzív kutatómunka folyik, az ABAS-3 (Harrison & Oakland, 2015) mérőeljárás használhatóságára vonatkozó céllal. Eszközbeszerzéseink mellett házi könyvtárunkat a munkánkhoz közvetlenül illeszkedő új hazai és külföldi kötetek beszerzésével folyamatosan bővítjük. A nemzetközi szakirodalmakat szakterületi kérdések mentén is gyűjtjük, követjük.

FELSŐOKTATÁSI GYAKORLATAINK

Intézményünk jogelődjénél a 90-es évek végén, az ezredforduló környékén a gyógypedagógus hallgatókkal kapcsolatos gyakorlatvezetés a következőképpen folyt: a hallgatók néhány fős csoportokban részt vettek az aktuálisan zajló gyermekvizsgálatokon, az esetkezelések egy vizsgálati nap alatt többségében a találkozástól a zárókonzultációig lezajlottak. A hallgatók felkészítés után és hosszabb záró szakaszban dolgoztak a gyakorlatok részletes feldolgozásán gyakorlatvezetőikkel, és az esetkezelésekben kisebb szerepeket is megkaphattak.

A hallgatók vizsgálati bevonódásának lehetőségére azóta több tényező hatott az intézményben. A megnövekedett hallgatói létszám mellett etikai, személyiségi jogi szempontok és az állapotmegismerési folya-

mat, differenciáldiagnosztika tudományos eredményeknek köszönhető finomodása, a hosszabb esetkezelési idő, az intézmény gyermekvizsgálatainak erőteljesen konfliktuózus háttére, melyet rendezni kell, mind nehézséget jelentettek a régi keretek megtartásában, így a klasszikus gyógypedagógiai pszichodiagnosztikai hallgatói gyakorlatok kereteit újra kellett gondolni.

Példaként a megváltozott létszámokra: a BGGYK kari Tanulmányi Osztályának adatai alapján 1995-ben 18 szomatopedagógusnak adtak ki diplomát (tehát az adott évfolyamban ennyi fővel kellett pszichodiagnosztika gyakorlatot szervezni). 30 évvel később, a 2024–2025. tanév első félévében a gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés gyakorlaton a létszám szomatopedagógia szakirányon (nappali és levelező tagozaton összesen) 74 fő (ez több, mint négyszeresére nőtt létszámot jelent).

A többi szakirány hasonló növekedési tendenciáival számolva egyértelmű, hogy a gyógypedagógiai pszichodiagnosztika gyakorlatok kontakt vizsgálati részvétellel történő teljesítése helyett alternatív utakat kellett választani a gyakorlati oktatás megtartása érdekében. A videódemonstrációval összekötött gyakorlatokon olyan új módszertani tartalmak jelentek meg, mint a szimulált esetkezelés, a sajátélményű tapasztalatszerzés eszközhasználatban, vagy az eszközhasználatot tematizálva bemutató, workshop rendszerű kiscsoportos gyakorlat. Utóbbi, workshop jellegű pszichodiagnosztikai gyakorlatot elsőként Gereben Ferencné szakfelelős inspirációja alapján, a gyógypedagógia mesterképzési szak Klinikai gyógypedagógia tárgy keretében végeztünk nagyobb hallgatói csoporttal. A több helyszínes, több szakirányos végzettségű kollégával forgó rendszerben, funkcióterületenként tematizált, változatos tartalmakkal és eszközbemutatással, kipróbálással egybekötött gyakorlati konstrukció igen pozitív hallgatói visszajelzéseket kapott.

Az ELTE BGGYK Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetével való közös munka, oktatás és gyakorlat egysége az elmúlt években az eddigieknél is jelentősebb hangsúlyt kapott. Az ELTE GYOPSZ szakemberei aktív részesei a gyógypedagógiai pszichológia és gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés kurzusok szakirányos oktatásának hallássérültek pedagógiája, látássérültek pedagógiája, szomatopedagógia és logopédia szakirányokon, valamint pedagógiai gyakorlatot vezetnek autizmus spektrum pedagógiája szakirányon, és részt vesznek az ELTE BGGYK mesterképzési szakok oktatási tartalmában is. Egyéni gyakorlat keretében időről időre érkezik az intézménybe az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karáról is szakképzésben részt vevő pszichológus kolléga.

A fenti felsőoktatási tartalmakon túl az elmúlt évtizedben az ELTE BGGYK Továbbképző Központjával közös képzéseket is tartottunk az állapotmegismerési folyamatba bevonódó szakemberek csoportjainak (szakszolgálati és kormányhivatali munkatársaknak).

Innovatív lépések a gyakorlati munkában

Az elmúlt évtizedben a megnövekedett esetszám, mely a 2020. év végi feladatátalakítás nyomán csak az eltelt időben mintegy 1500 esetkezelést hozott, a szakmai csapat arra sarkallta, hogy egy statisztikai adatfeldolgozásra, kutatási-elemzési célra is alkalmas esetkezelő szoftver fejlesztésének tartalmi kidolgozásába kezdjen, szoftverfejlesztő külsős munkatársak segítségével. A mai napig tartó fejlesztés egy külső és belső kommunikációt, archiválást, adatfeldolgozási folyamatot optimalizáló, jól hasznosítható szoftvert eredményezett.

A digitális fejlesztések közé tartozik honlaptartalmaink megújítása is: az oldalon elhelyezett vizuális támogatás (feliratozott, hangalámondásos képernyővideó és összefoglaló esetkezelési folyamatleírás).

Képzés, továbbképzés, önképzés tekintetében szakmai teamünk igen aktív, kiemelendő, hogy vitás ügyeink hatékonyabb kezelése érdekében a csapat fele mediációs képzésben vett részt. Az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karral intenzív a szakmai együttműködés: a Kar vezetése az intézményt az információáramlásba bevonja, közös szakmai eseményeken jelenünk meg, amilyen például a Bárczi Gyógytea sorozata, a Fülszöveg vagy a Magyar Tudomány Napja rendezvényei, illetve a Kar egyéb konferenciái. Az elmúlt évtizedben eseti szakértést és/vagy publikációs tevékenységet, konferenciamegjelenést rendszeresen végeztünk az ELTE BGGYK látássérültek pedagógiája, hallássérültek pedagógiája, szomatopedagógia és logopédia szakirányok jeles képviselőivel.

Munkánk rendszeres szupervízió mellett történt és történik, képzési és szupervíziós tartalmaink az elmúlt évtizedben kiemeltek az ELTE BGGYK autizmus spektrum pedagógiája szakirány vezetőjének és munkatársainak támogatásában, a szakterület dinamikus fejlődéséből adódó naprakész felkészültségre irányulóan.

Az intézményünkben megvalósuló szupervízió még inkább aláhúzza a pedagógiai szakszolgálati munka ilyen jellegű támogatásának előnyeit, mely országosan nem minden pedagógiai szakszolgálatban kialakult rendszerű és elérhető. Élhető, megvalósítható megoldási opciót kínálva évek óta vezetünk intervíziós csoportokat a Gyógypedagógiai Mesterképzés, Gyógypedagógiai terápia specializációban, illetve érdeklődő szakértői bizottsági teamek körében.

Szintén újszerű szakmai együttműködés jogász kolléga rendszeres, elérhető jelenléte teamünkben, ahogy az esetkezelési fókuszok nyomán gyermekpszichiáter mellett felnőttpszichiáter szakember is immár folyamatosan támogatja orvos konzulensként a munkánkat.

KIHÍVÁSOK AZ ELMÚLT ÉVTIZEDBEN

A fent összefoglalt folyamatos átalakulások, feladatváltozások jelentős erőforrásigényűek voltak az elmúlt évtizedben.

Az ELTE GYOPSZ bevonódása az alapvetően mindig vitás, sokszor szélsőségesen elfajult, konfliktusos köznevelési helyzetekkel terhelt diagnosztikai kérdésekbe, sokszor szinte reménytelenül megterhelt gyermekutakba, nem egyszer jelentett jelentős kihívást, komoly mentális terhelést a szakmai team számára.

Ezen kívül a korábbi felnőtt diagnosztikát ellátó szereplők sem mindannyian vették jó néven – ahogyan az egyikük fogalmazott – hogy az ELTE GYOPSZ megjelenésével „megváltoztak a jól bevált utak”, így ennek kapcsán is komoly konfliktusos, érdekellentéteken alapuló helyzetekkel szembesült a szakmai team.

A fogyatékosságértelmezés jogszabályainkban, szakmaközi kontextusainkban és a széles társadalmi vélemények mentén esetenként nagyon eltérő tartalmú lehet.

Objektíven szemlélve a pedagógiai szakszolgálati tevékenységet, láttatni kell, hogy ez a munka csendes sikerek, megosztó megítélések mentén, paradigmák szövevényében és sokszor konfliktusos helyzetek medrében folyik, miközben komplex szakmai tudást, szemléletet és korszerű szakmai tartalmak, jogszabályi változások folyamatos követését, alkalmazását várja el a szakértőktől.

Szakterületi, koncepcionális kérdésekben még mindig nem egységes sem társadalmi, sem szakmai szinten a sajátos nevelési igény (SNI) és a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézség (BTMN) ellátási

kategóriák értelmezése. Szemléletformáló törekvésünk, hogy hosszú távon a két betűszó ne a stigmatizáció eszköze, hanem a „Soha Ne Ítéld!” és a „Bátorítsd, Tégy Mellette!” típusú viszonyulás emlékeztetője legyen.

JÖVŐKÉP, VÍZIO

Az állapotmegismerés gyakorlatára az elmúlt évtizedben több tudományos, és kisebb-nagyobb volumenű társadalmi változás gyakorolt hatást. Az állapotmegismerési szemlélet elterjedésével evidenssé vált a teammunka szerepe a sajátos nevelési igény, fogyatékoság megállapítása kapcsán széles körben, ám *a több évtizedes gyakorlat átírása, az állapotmegismerési teammunka idői és finansziális szükséglete* nagyon eltérő dinamikával tudja lekövetni e változásokat.

A jogszabályok módosulása nyomán a szakmának meg kellett ismernie a „gyermekvizsgálatokon” túl a „felnőtt személyek” állapotmegismerésének sajátosságait, a felnőtt életkorban jelzett tanulási „problémák” háttértényezőit feltárni, és ezt összefüggésbe hozni az SNI ellátást/a tanulmányok kapcsán fogyatékoságalapú támogatást indokló ernyőfogalmak, diagnózisok tartalmaival.

Az évtizedben felerősödött a köznevelés rendszerét érintő kérdés: *milyen bűtterni többlettámogatások adhatók pedagógiai és/vagy gyógypedagógiai kompetenciák mentén*, az egyes támogatott csoportoknak *melyek a módszertani támogatási szükségletei*. A BTMN egyszerre lehetne áldás, és lett sok esetben átok a köznevelés rendszerén, hiszen gyakorlatilag bármelyik, arra rászoruló, fejlődésmentével a tipikus fejlődésment egy lehetséges variánsát képviselő, köznevelésbe járó tanuló pedagógiai támogatását lehetővé teszi a „hungarikumként” jellemzett ellátás. Nemzetközi összehasonlítások lehetőségének híján azonban igazán mély szakmai konszenzus nem övezi az ellátási kategória értelmezését. Ennek egyik oka *a funkcionális állapotspektrumok jellegzetességeire, az állapotok fennállásának idői dimenziójára, súlyosságára kevésbé fókuszáló hazai diagnosztikai gyakorlat*.

Mindemellett a gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés eszköztára a nemzetközi és hazai kutatási eredményeknek köszönhetően folyamatosan finomodik, változik. A gyógypedagógia összes szakirányán láthatóak azok az előremutató változások, melyek az adott szakirány célpopulációjáról való gondolkodást árnyalják, a diagnosztikai kategóriák leírhatóságát finomítják.

Az ELTE GYOPSZ víziójában olyan, *egyre erősödő híd funkció* szerepel, mely az ELTE BGGYK tudományos-elméleti háttére mentén, saját adatait, eredményeit a mindennapok klienskísérési gyakorlatához társítja, onnan impulzusokat küld a tudományos/kutatói világ felé, és kommunikációt folytat a szakterület szereplőivel is az egységes gondolkodás, terminológiahasználat és rendszerfejlesztés, szolgáltatásfejlesztés érdekében. *A közös cél a kliensek életminőségének javítása*.

Az intézmény és a diagnosztikában jártas kari kollégák közös, aktuális, úttörő feladata *az állapotmegismerési kontinuum finomhangolása* a teljes életívet érintően, a gyermekkor hangsúlyától elmozdulva a felnőttvilág jellegzetességei felé.

Különösen jelentős kihívás *a fogyatékoságalapú ellátások szakmaközi értelmezési kereteinek egységes keretrendszerben történő megközelítésére felhívni a figyelmet*.

A téma aktualitásait összefoglalva az intézmény két kötettel, egy állapotmegismerési alapozó és egy összetett diagnosztikus helyzetek esettanulmányait tartalmazó jegyzettel készül a 2025-ös, jubileumi évre; az épület alapkövetételének és a Vizsgáló és Tanácsadó alapításának 50. évfordulójára.

A felsőoktatási diagnosztikai tartalmak, tantervfejlesztések megújult tematikái nyomán az ELTE GYOPSZ és az ELTE BGGYK Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetének közös tevékenysége az együttműködés olyan reneszánszát hozhatja el, mely az *évszázados értékmegőrzés mellett a jelen és jövő kihívásaira is adaptív megoldásokkal reagál.*

IRODALOMJEGYZÉK

- American Psychiatric Association (2014). *Referencia kézikönyv a DSM-5 diagnosztikai kritériumaiboz*. Oriold és Társai Kiadó és Szolgáltató Kft.
- Borbély S., & Torda Á. (1992). *10 éves a Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet Vizsgáló és Tanácsadó*. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola.
- Csákvári J., & Mészáros A. (2012). Értelmi fogyatékos (intellektuálisképességzavarral élő) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_4fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Csányi Y., Perlusz A., & Zsoldos M. (2012). Hallássérült (hallásfogyatékos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_5fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Csepregi A., & Stefanik K. (2012). Autizmus spektrum zavarral élő gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_2fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Dékány J. & Mohai K. (2012). Egyéb pszichés fejlődési zavarral küzdő gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja – Specifikus tanulási zavarok (írott nyelvhasználat zavarai, diszkalkulia). In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_9fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Földiné Angyalossy Zs., Gadó M. & Prónay B. (2012). Látássérült (látásfogyatékos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_6fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Egészségügyi Világszervezet (2022). *BNO 11 – Mentális zavarok*. Animula.
- Gereben F.-né (2004). A gyógypedagógiai pszichológia szerepe a gyógypedagógia tudományos elméletének fejlődésében. *Gyógypedagógiai Szemle*, 32(2), 84–91.
- Gereben F.-né (2013). Klinikai gyógypedagógia: a tágan értelmezett gyógypedagógia-tudomány és gyakorlat ismeretrendszere történeti aspektustól. *Gyógypedagógiai Szemle*, 41(5), 31–43.
- Gereben F.-né (2020a). Mesterképzés a gyógypedagógiai felsőoktatásban: terápiás megközelítésben, történeti és szakmai kitekintésben. *Gyógypedagógiai Szemle*, 48(1-2), 131–156.
- Gereben F.-né (2020b). A Ranschburg-örökség szerepe a gyógypedagógia-tudomány és gyakorlat klinikai irányultságának értelmezésében. *Gyógypedagógiai Szemle*, 48(3-4), 165–170.
- Gereben F.-né (2022). A gyógypedagógiai folyamat nevelési és terápiás összefüggései – a nevelési terápia alapkérdései a neveléstudomány diszciplináris rendszerében *Gyógypedagógiai Szemle*, 50(1), 1–22. <https://doi.org/10.52092/gyosze.2022.1.1>

- Gereben F.-né, Fehérné Kovács Zs., Kas B. & Mészáros A. (2012). Beszéd- és nyelvi zavart mutató (beszédfogatókos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_3fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Harrison, P. L., & Oakland, T. (2015). *Adaptive Behaviour Assessment System Third Edition (ABAS-3)*. (Manual) Western Psychological Services.
- Lányiné Engelmayer Á. (2014). Változásban a pszichológiai és gyógypedagógiai diagnosztika. *Neveléstudomány*, 2(3), 33–52.
- Lőrincz B., & Pajor E. (2016). Általános testalkati és kondicionális jellemzők a Vakok Általános Iskolájában és Speciális Szakiskolájában tanuló 10-17 éves látássérült diákok motoros képességeinek tükrében. *Gyógypedagógiai Szemle*, 44(2), 122–137.
- Lőrincz B. (2017). *Új diagnosztikai eljárások bevezetése a hazai gyógypedagógiába*. Emberi Erőforrások Minisztériuma Új Nemzeti Kiválóság Program 2016/17 záróbeszámoló. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar.
- Marosiné Pásztor É. (2015). Komplex gyógypedagógiai, pszichodiagnosztikai vizsgálatok a másodfokú szakértői folyamatban. [Szakdolgozat], ELTE BGGYK, Budapest.
- Marosiné Pásztor É. (2018). A mediáció és a másodfokú szakértői tevékenység jogszabályi keretei és alkalmazhatósága. [Szakdolgozat], ELTE PPK.
- Marosiné Pásztor É. (2021). A hallássérült személyek állapotmegismerését érintő kérdésekben történt változásokról, aktualitásokról. *Gondoskodás*, 1(1), 41–51. URL: https://epa.oszk.hu/04500/04508/00001/pdf/EPA04508_gondoskodas_2021_01_41-51.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Mlinkó R. (2014). *Mozgáskorlátozott tanulók képességvizsgálatának specifikumai – cerebrális paretikus és progresszív izomdisztrófiás csoportok eredményei alapján*. [doktori disszertáció]. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Pszichológia Doktori Iskola, Alkalmazott Pszichológia Program.
- Mlinkó R. (2019). Az eltérő fejlődés észlelése, az állapotmegismerés első lépései. In Csepregi A. (szerk.). *Ajánlások. A fejlődési zavarok és az érzékszervi fogyatékoságok korai gyermekkori szűréséhez, állapotmegismeréséhez*. (pp. 43–74). Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft. URL: https://gyermekut.hu/pdf/ajanlasok_e-verzio.pdf Letöltve: 2025.02.10.
- Mlinkó R., & Fötiné Hoffmann É. (2012). Mozgáskorlátozott (mozgásszervi fogyatékos) gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_7fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Mlinkó R., & Kiss L. (2018). A beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók ellátása. In Béresné Dunai Gy., Francz M. (szerk.). *Joggyakorlat a közoktatásban. Naprakész intézményvezetők kézikönyve. Cserelapos kézikönyv. A köznevelés tartalmi szabályozása*. (pp. 1–14). Raabe Klett Oktatási Tanácsadó és Kiadó Kft.
- Mlinkó R., Rózsa S., & Vámos T. (2015). A Gyermek Tevékenységelemző Kérdőívvel (Child Occupation Self Assessment, COSA) szerzett első hazai tapasztalatok. *Gyógypedagógiai Szemle*, 43(3), 210–226.
- Szabó Cs., & Vámos É. (2012). Egyéb pszichés fejlődési zavarral küzdő gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja – Figyelemzavar és hiperaktivitás. In Torda Á. (szerk.). *SNI gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://paks.tmpsz.hu/userfiles/files/diagnosztikai_kezikonyv_8fejezet.pdf Letöltve: 2025.01.10.
- Torda Á. & Nagyné Réz I. (2015). *Alapprotokoll*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. Elektronikus könyv. URL: https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/pedagogiai_szakszolgaltat/Alapprotokoll_a-pedagogiai_szakszolgaltati_tevékenységekhez.pdf Letöltve: 2025.01.10

Jogsabályok

A felsőoktatási felvételi eljárásról szóló 423/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet

A fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról szóló 1998. évi XXVI. törvény

A Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv kihirdetéséről szóló 2007. évi XCII. törvény

A képzési kötelezettségről és a pedagógiai szakszolgálatokról szóló 14/1994. (VI. 24.) MKM rendelet

A közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény

A közúti járművezetők és a közúti közlekedési szakemberek képzésének és vizsgáztatásának részletes szabályairól szóló 24/2005. (IV. 21.) GKM rendelet

A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény

A nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015 (IV. 9.) Korm. rendelet

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény

A nemzeti köznevelésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 229/2012. (VIII. 28.) Korm. rendelet

A pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről szóló 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet

A pedagógiai szakszolgálatokról szóló 4/2010. (I. 19.) OKM rendelet

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény

Az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról szóló 100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet

Az idegennyelv-tudást igazoló államilag elismert nyelvvizsgáztatásról és a külföldön kiállított, idegennyelv-tudást igazoló nyelvvizsga-bizonyítványok Magyarországon történő honosításáról szóló 137/2008. (V. 16.) Korm. rendelet

Az igazságügyi szakértőkről szóló 2016. évi XXIX. törvény

Practical experience of psychological state recognition in special education

ABSTRACT

Two staff members and leaders of the National Pedagogical Assistance Service of Eötvös Loránd University (hereinafter: ELTE GYOPSZ) summarize their institutional experiences of the last more than ten years of condition assessment practice. The ELTE GYOPSZ, due to its unique tasks, provides services for the whole life span in public education and higher education, in line with the special teaching-psychological-medical model. The study attempts to discuss the main phenomena and dilemmas of the decade, the experience of a significant number of case management, the changes in legislation affecting the diagnostic and care system, from the assessment to the determination of entitlement to special treatment and disability, presenting the often-different approaches of the multi-stakeholder process.

Keywords: assessment practice, laws, activity of pedagogical assistance service, forensic expert activity, training institution

² A könyv 2012-ben pdf formátumban, elektronikusan jelent meg, a fejezetek az Educatio Nonprofit Kft. honlapján letölthetőek voltak. Eredeti tárhelyük megszűnt, a fejezetek jelenlegi fellelési helyét tüntettük fel az irodalomjegyzékben.

¹ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola

²ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Gyógypedagógiai Módszertani és Rehabilitációs Intézet

A Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS) kérdőíves eljárás bemutatása és alkalmazásának nemzetközi tapasztalatai

ERDŐS DOROTTYA¹ – TAR ÉVA²

erdosdorka@student.elte.hu

<https://orcid.org/0009-0000-4446-2627>

tar.eva@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0001-5988-5438>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: Kutatások igazolják, hogy a kommunikációs zavarok az ebben érintettek életminőségét negatívan befolyásolhatják, és azt is, hogy ez az egyébként komplex határendszer a funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO) szemléleti keretében jól megragadható. Jelen tanulmány célja a nemzetközi viszonylatban is korszerűnek számító, a beszéd-/nyelvi terápia eredményességét az FNO tevékenység/részvétel területéhez kapcsolódóan vizsgáló *Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)* kérdőíves eljárás, illetve az alkalmazását célzó kutatások tapasztalatainak bemutatása.

Módszer: A tanulmányban az eszköz fejlesztéséről és felhasználásáról publikált, angolt nyelvű szakcikkek kerültek feldolgozásra, a téma teljeskörű bemutatásra törekedve.

Eredmények: A FOCUS 1;6–5;11 év közötti életkorú, kommunikációs zavar tüneteit mutató gyermekek mindennapi kommunikációs viselkedését vizsgálja szülői véleményezésen alapulva. A szakirodalom alapján a mérőeszköz jó pszichometria mutatókkal rendelkezik. A számos nyelven adaptált eljárást egyre szélesebb körben, eltérő populáción, különböző célból és verzióban alkalmazva használják. Hivatalos, magyar nyelvű fordítása (FOCUS-HU) 2022-ben készült el.

Következtetések: Az áttekintés alapján az eszköz kutatási és gyakorlati célból történő alkalmazása egyaránt lehetséges.

Kulcsszavak: kommunikációs zavarok, mindennapi kommunikáció, terápiás eredményesség, szülői vélemény/beszámoló, FNO

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.2](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.2)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

Az elmúlt években egyre több nemzetközi kutatás igazolja, hogy a kommunikációs zavarok kihatással lehetnek az érintettek mindennapi jóllétére, és hogy ezt a hatást az egyén fizikai és/vagy személyes környezete, de akár egyéniségének sajátosságai felerősíthetik vagy gyengíthetik (McLeod, 2004; Washington, 2007; Cunningham, Washington, Binns, Rolfé, Robertson, & Rosenbaum, 2017; Krueger, 2019). A kommunikációs zavarok e többdimenziós határendszer jól megragadható az Egészségügyi Világszervezet 2001-ben kiadott, és folyamatosan frissülő osztályozási rendszerével (World Health Organization, 2001; Egészségügyi Világszervezet, 2004).

A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO) alkotóelemei (úgy mint a Testi funkciók és struktúrák, Tevékenység és részvétel, valamint Környezeti tényezők) lehetővé teszik a különböző típusú kommunikációs zavarok holisztikus szemléletleírását, illetve egységes fogalmi keretben minősítését.

Jelen tanulmány célja egy olyan eljárás bemutatása, mely az FNO tevékenység és részvétel komponenseivel összhangban vizsgálja a kommunikációs zavar tüneteit mutató gyermekek mindennapi kommunikációs viselkedésében a beszéd-/nyelvi terápiával összefüggő változásokat. A WHO meghatározása szerint a *tevékenység* egy feladat vagy cselekvés egyén által történő végrehajtását jelenti. Az *akadályozottság* arra az állapotra utal, mikor az egyénnek nehézségei adódnak a tevékenység területén. A *részvétel* fogalma egy élethelyzetben való közreműködést jelenti. *Korlátozottság* esetében az egyén problémákat tapasztal a részvétel területén (WHO, 2001; Egészségügyi Világszervezet, 2004).

A *Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)* szülői beszámolón alapuló eredményességmérő kérdőív azon túl, hogy lehetővé teszi a terápiás kimenet mérését, segítséget nyújthat a logopédiai terápia egyéni szükségletekhez igazodó tervezésében és értékelésében is (Thomas-Stonell, Oddson, Robertson, & Rosenbaum, 2010; Tar & Kullmann, 2020, 2022). A magyar verzió (FOCUS-HU) kutatási és gyakorlati területen történő alkalmazása újdonságértékkel bír és elősegíti a hazai logopédusszakma fejlődését.

A fentiekben bevezetett holisztikus szemléletmód áthatja Gerebenné Várbíró Katalin gyógypedagógusok nemzedékeit inspiráló munkásságát. Több előadásában és írásában is megjelenik ez a fajta tag értelmezés (Gereben, 2008, 2013). A gyógypedagógia ösztudományként történő értelmezését és klinikai irányultságát bemutató tanulmányában a következőképp tesz említést erről a megközelítésről: „A klinikai közelítés [...] az ún. bio-pszicho-szociális modellben való gondolkodás elsődlegességét hangsúlyozza a fogyatékosággal élők életminőségének javítására irányuló ismeretrendszer forrástörténeti és tartalmi kérdéseinek újabb szempontú megközelítése alapján” (Gereben, 2013, p. 31.).

Az FNO szemléletének megjelenése a kommunikációs zavarok területén

A logopédusok a kommunikációs zavarok ellátása (úgy az állapotfeltárás, mind a terápia) során hagyományosan túlnyomórészt a funkcionális nehézségekre, azaz az FNO Testi funkciók alkotóelemére helyezik a hangsúlyt. A funkciózavar kliens életére gyakorolt hatásának figyelembevétele csak az elmúlt évtizedekben kezdett elterjedté válni (McLeod, 2004; Washington, 2007; Cunningham et al., 2017; Fabus, Berg, Serpanos, & Cooley Hidecker, 2017; Krueger, 2019).

Kutatások alapján a kommunikációs zavarok hatásai az FNO Tevékenység és részvétel, valamint Környezeti tényezők alkotóelemével is összefüggésben állnak (Yaruss & Quesal, 2004; McLeod & McCormack, 2007; Yaruss, 2007; McCormack, McLeod, McAllister, & Harrison, 2009; McCormack, McLeod, Harrison, & McAllister, 2010; Krueger, 2019; Tar & Kullmann, 2020; Nogueira, Lemos, & Britto, 2023; ter Wal, van Ewijk, Visser-Meily, Volkmer, Gerrits, & Terwee, 2023).

Beszédhanghibák esetében elsőként a kommunikáció (d3) területén figyelhetők meg nehézségek. Emellett releváns résztartománynak tekinthető a tanulás és ismeretek alkalmazása (d1), mobilitás (d4), személyközi viszonyok és kapcsolatok (d7), fő életterületek (d8), valamint a közösségi, társadalmi és magánélet (d9) is. A környezeti tényezők közül a támaszok és kapcsolatok (e3), attitűdök (e4), illetve a szolgáltatások, rendszerek és szabályozások (e5) kapcsolódnak szorosabban a beszédhanghibákhoz (Tar & Kullmann, 2020).

Beszédfolyamatossági zavarok hatására a kommunikáció (d3) mellett az otthoni élet (d6), a személyközi viszonyok és kapcsolatok (d7), a fő életterületek (d8), valamint a közösségi, társadalmi és magánélet (d9) területén jelentkezhetnek nehézségek. A környezeti tényezők közül fontos megemlíteni a termékek és technológiák (e1), a támaszok és kapcsolatok (e3), az attitűdök (e4), valamint a szolgáltatások, rendszerek és szabályozások (e5) résztartományait (Yaruss & Quesal, 2004; Yaruss, 2007).

A *nyelvi zavarok* és FNO összefüggésében Nogueira és munkatársai (2023) a tanulás és ismeretek alkalmazása (d1), általános feladatok és elvárások (d2), kommunikáció (d3), önellátás (d5), illetve fő életterületek (d8) tartományokat emelték ki.

A WHO bio-pszicho-szociális megközelítésével összefüggésben több tanulmány is az elsődleges terápiás célok közé emeli a zavarból adódó szociális hátrányok csökkentését, valamint a gyermek természetes környezetében történő kommunikációs képességeinek javítását, ezzel növelve a kliens társas helyzetekben való részvételének lehetőségeit (Hodge, 1993; Pretty, 1995, id. McLeod & Bleile, 2004; Westby, 2007). A kommunikációs zavarokban érintett gyermekek gyakran esnek bullyingolás áldozatául (McCormack et al., 2009). Duchan (2001) megállapította, hogy a kommunikációs nehézségek háttérben gyakran szociális és szituációs akadályok állnak. A logopédiai terápia során a kliens életszükségleteinek, illetve környezete véleményének figyelembevételével kívánja támogatni a társadalmi részvételt érintő céljai elérésében. McLeod (2004) szintén fontosnak tartja megismerni az érintett gyermek környezetének véleményét, hiszen a támogató környezet megkönnyítheti a zavarban érintett gyermekek társadalmi részvételét. Eredményei alapján a kommunikációs partner kiléte szerepet játszik a beszéd érthetőségének megítélésében, miszerint az érintett személyek számára ismeretlen partnerek nehezebben értik meg közléseiket (McLeod, Harrison, & McCormack, 2012). Nogueira és munkatársai (2023) szignifikáns összefüggést találtak az érintett gyermekek szociodemográfiai jellemzői és logopédiai diagnózisa, valamint az FNO tevékenység és részvétel kategóriái között.

Szülői beszámolón alapuló eljárások a logopédia területén

A gyógypedagógiához szorosan kötődő fogalmak az individuális megközelítés, a szükségletorientáltság és a személyközpontúság (Gereben, 2008; Mesterházi, 2012). Az egyéni szükségletek figyelembevételéhez elengedhetetlen megismerni a kliensek véleményét és gondolatait (Alford, Ewen, Webb, McGinley, Brookes, & Remedios, 2015; McCormack, McLeod, & Crowe, 2019). A kliensektől származó információk megismerésére és elemzésére egyre több eljárás épül. Az úgynevezett *Patient-Reported Outcomes (PRO)* eljárások közé tartozik például az *Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES)* (Yaruss & Quesal, 2006), a *Communicative Effectiveness Survey (CES)* (Donovan, Velozo, & Rosenbeck, 2007) és a *Communicative Participation Item Bank (CPIB)* (Baylor, Yorkston, Eadie, Kim, Chung, & Amtmann, 2013; ter Wal et al., 2023) is.

Bizonyos esetekben (mint pl. kommunikációs zavarban való érintettség, gyermekkor) azonban neheztette válhat a kliensek megszólítása. Ilyenkor általában az érintett személyek gondviselői vagy hozzájuk közelálló személyek véleménye nyújthat segítséget a tervezés és értékelés során a szakember számára (Tar & Kullmann, 2020). A szülők logopédiai terápiában betöltött szerepének fontosságát több tanulmány is kiemeli (Bowen & Cupples, 1999; McCormack et al., 2009, 2010; Tar & Kullmann, 2020). Kommunikációs zavarokkal foglalkozó kutatók azt is megállapították, hogy a szülők pontos tudással és hasznos információkkal rendelkeznek arról, hogy a gyermeküket érintő beszédzavar milyen hatást gyakorol az életükre. Véleményük figyelembevétele elősegítheti a zavarból adódó nehézségeik jobb megértését,

ezáltal egy holisztikusabb, szükségletorientált beavatkozás megvalósulását, illetve a terápia eredményének értékelését (Norbury, Nash, Baird, & Bishop, 2004; Thomas-Stonell, Oddson, Robertson, & Rosenbaum, 2009; McCormack et al., 2009, 2010). Az elmúlt évtizedekben több, szülői beszámolóra alapozott mérőeszközt fejlesztettek. A következő bekezdések közülük emlitenek néhány példát a teljesség igénye nélkül.

Az FNO *Testi funkció*, illetve *Tevékenység és részvétel*/komponenséhez köthető *Speech Participation and Activity Assessment of Children (SP44-C)* segítséget nyújthat a logopédusok számára közelebb kerülni a gyermekekhez és környezetükhöz. A kérdőív külön fogalmaz meg kérdéseket a beszédzavarban érintett gyermekek és hozzájuk közel álló személyek, így például szülei számára is (McLeod, 2004; McLeod & McCormack 2007). A *Tevékenység és részvétel* dimenziója szintén megjelenik a *Communicative Skills Questionnaire (CSQ)*, illetve a *Speech-Language Functional Assessment Questionnaire* eljárásban is. Fabus és munkatársai (2017) az utóbb említett kérdőív hatékonyságát vizsgálták a gyermekek beszéd- és nyelvi funkciójának értékelése területén. Kutatási eredményeik alapján a szülők értékelése megbízható alternatívát jelent a szakemberek számára. A CSQ az eltérő kommunikációs fejlődést mutató gyermekek pragmatikai szempontból történő differenciálására és jellemzésére alkalmazható (Lagus & Fernandes (2021). Az FNO *Környezeti tényezők* komponense már Flipsen (1995) tanulmányában is megjelenik. Az *Assessment of the Intelligibility of Dysarthric Speech (AIDS)* segítségével megállapította, hogy a beszédbeli késés tüneteit mutató gyermekek megértésében a szülők, különösképp az édesanyák jobb teljesítményt nyújtanak ismeretlen hallgatókhoz képest.

A felsorolást három, magyar nyelven is elérhető eljárás zárja. A *MacArthur-Bates Communicative Development Inventory (CDI)* 8-42 hónapos gyermekek nyelvi fejlettségéről nyújt tájékoztatást a kitöltő szülő strukturális beszámolója alapján. Hazánkban a kérdőívrendszer normatív adatokkal rendelkező magyar adaptációját (*Kommunikatív Fejlődési Adattár – KOFÁ*) alkalmazzák a harmadik életévüket betöltött gyermekek logopédiai szűrésére (Kas, Lőrinc, & Bertalan, 2017). A Bishop és munkatársai által kifejlesztett *Children's Communication Checklist-2 (CCC-2)* egy kommunikációs zavarok felismerésére alkalmazható kérdőíves szűrő-eljárás. A szülői értékelés alapján a felismerés mellett további vizsgálatok elvégzésének szükségessége is megállapíthatóvá válik (Norbury et al., 2004). Magyar adaptációja, a *Gyermekei Kommunikációs Kérdőív* jelenleg csak kutatási célokra alkalmazható (Svindt & Kassai-Izing, 2024). Az előbb említett eljárások az FNO *Tevékenység és részvétel* alkotóeleméhez kapcsolódnak. A jó pszichometriai mutatókkal rendelkező *Intelligibility in Context Scale (ICS)* szülői kérdőív a gyermekek (különböző kommunikációs partnerekkel folytatott beszélgetés szerinti) funkcionális érthetőségét méri (McLeod et al., 2012). A *Környezeti tényezők*hez kötődő eljárás *Érthetőség Kontextusban Skála* néven, magyar nyelven is elérhető (McLeod et al., 2012/2012).

Szintén az FNO *Tevékenység és részvétel* alkotóeleméhez kapcsolódó, szülői beszámolón alapuló eljárások csoportjába sorolható a logopédiai terápia eredményességét mérő *Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)* is (Thomas-Stonell et al., 2010). A tanulmány további részében bemutatásra kerülő kérdőív gazdag nemzetközi szakirodalommal rendelkezik. Magyar nyelven eddig Tar & Kullmann (2020, 2022) közleményeiben olvashatunk róla információkat.

MÓDSZER

Az eljárás és fejlesztése az *EBSCO* és *Web of Science* adatbázisokban elérhető, az eljárás fejlesztői által írt open access elérésű tanulmányok, valamint kisebb részben a FOCUS-HU kézikönyvben (Thomas-Stonell et al., 2022) olvasható információk alapján kerülnek bemutatásra.

A nemzetközi tapasztalatok áttekintésének Cunningham, Thomas-Stonell & Rosenbaum 2020-ban publikált scoping review tanulmánya ad keretet. Törekedve a téma teljeskörű bemutatására az említett publikáció mellett a FOCUS külső kutatásokban történő alkalmazásával kapcsolatos adatokat közlő, a *Web of Science* és *EBSCO* adatbázisokban nyíltan hozzáférhető, angol nyelvű, szakmailag ellenőrzött tanulmányok kerülnek felhasználásra.

EREDMÉNYEK

A Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)

Az eljárás bemutatása (Thomas-Stonell, Washington, Oddson, Robertson és Rosenbaum, 2010, 2022 nyomán)

A *Focus on the Outcomes of Communication Under Six* (FOCUS) mérőeljárás megalkotása N. Thomas-Stonell, B. Oddson, B. Robertson és P. Rosenbaum kanadai szakemberek nevéhez fűződik. Az FNO holisztikus keretrendszerén alapuló eljárás elsődleges célja kimutathatóvá tenni a beszéd-, nyelvi terápia hatására bekövetkezett változásokat a gyermekek mindennapos kommunikációs viselkedésében.

A kimenetmérő eszközt 1;6-5;11 év közötti életkorú, különböző oki hátterű kommunikációs zavar tüneteit mutató gyermekekre validálták, és a funkcionális kommunikációs képesség különböző szintjein alkalmazható. A kérdőív összesen 50 itemet tartalmaz és két részre tagolódik. A tételek első része (34 item) a gyermek kommunikációs viselkedésének leírására, míg második része (16 item) egy adott kommunikációs tevékenység megvalósításához szükséges segítség mértékének meghatározására irányul. Az FNO tevékenység és részvétel típusú itemek egy része a beszédhez, mások bármilyen kommunikációs csatornához köthető aktivitásokat írnak le. Példaként említik a „*Gyermelem új szavakat használ*” és a „*Gyermelem eredményesen tud kommunikálni más gyermekekkel*” tételeket, amelyek közül az első a beszédhez kapcsolódó tevékenység, míg a második bármilyen kommunikációs csatornán megvalósuló részvételjellegű item. A kérdőívnek kifejlesztették egy logopédus által kitölthető változatát is, arra az esetre, ha a szülői kitöltés meghiúsulna. A két változat közötti egyetlen különbség, hogy a logopédus jelölheti, hogy egy adott itemet saját megfigyelés alapján értékeli-e.

A kérdőív állításait a szülő (vagy logopédus) egy 7 fokú Likert-skálán értékeli (1: *egyáltalán nem illik a gyermekemre/ egyáltalán nem képes rá* – 7: *pontosan ráillik a gyermekemre/ mindig képes rá, segítség nélkül*) a logopédiai terápia megkezdésének, valamint lezárásának időpontjában. Kitöltése az eddigi tapasztalatok szerint megközelítőleg 10-15 percet vesz igénybe.

A mérőeszköz pontozási rendszere egyszerű. A válaszok alapján számolható *összpontszám* (50-350 pont) az értékelt gyermek kommunikációs tevékenységének és részvételének sikerességéről tájékoztat a mérés időpontjára vonatkozóan. A *változáspont*, amelynek értékét két mérés összpontszámai közti különbség adja, a változás mértékéről informál. A változás akkor tekinthető klinikailag relevánsnak, ha a változáspont eléri a fejlesztők által meghatározott (minimum 16 pontos) kritériumértéket. Mindemellett az eljárás lehetőséget nyújt egy *profil* felrajzolására is, mely az FNO *tevékenység és részvétel* alkotóelemeinek

képesség és teljesítmény minősítői szerint meghatározott részterületekre vonatkozó pontszámokat ábrázolja. A kapott válaszokból megtudhatjuk, hogy a szülő véleménye szerint a beavatkozás eredményezett-e a gyermek mindennapi kommunikációs viselkedésében érzékelhető változást, valamint azt is, hogy a kitöltő mely területeken érzékel javulást a gyermek funkcionális kommunikációját illetően. Az eredmények értelmezése a terápia értékelése mellett a tervezés során is hatalmas segítséget nyújthat a szakember számára.

A FOCUS felhívja a szakma figyelmét a kommunikációs zavarok gyermekek életére gyakorolt hatására, ezáltal növelve a logopédusok tudatosságát. Az eljárás több kutatás alapján is jó pszichometriai mutatókkal rendelkezik (Thomas-Stonell et al., 2010, 2013a, 2013b; Washington, Thomas-Stonell, Oddson, McLeod, Warr-Leeper, Robertson, & Rosenbaum, 2013; Cunningham et al., 2020).

Az eljárás fejlesztése, a fejlesztők tapasztalatai

A FOCUS egy szakmai/felsőoktatási szervezet kezdeményezésére, és az alkalmazásban érdekelt felek, azaz szülők és logopédusok bevonásával megvalósuló, több mint 10 éves fejlesztési folyamat eredménye (Thomas-Stonell et al., 2022). A mérőeszköz megjelenéséről tudósító első publikáció részletesen ismerteti a fejlesztés fázisait és azok tartalmi elemeit (Thomas-Stonell et al., 2010). A kérdőív egy kvalitatív és három tesztelési fázisból állt, melyben a résztvevők száma folyamatosan csökkent. Az első, tartalom-elemzési fázisban a szülők és logopédusok a terápia hatására bekövetkezett változással kapcsolatos beszámolóit értelmezték, mely eredményeként megalkották az első, 103 itemből álló verziót. Az első két tesztelési fázist követően (a tartalom érvényességének megőrzése mellett) az itemek számát fokozatosan csökkentették, így az itemek végleges mennyisége 50 lett. Az utolsó fejlesztési fázisban végezték el a FOCUS reliabilitásvizsgálatát.

A FOCUS pszichometriai tulajdonságai jónak bizonyulnak (Thomas-Stonell et al., 2022). A reliabilitásvizsgálatok eredményei szerint a mérőeszköz megítélők és ismétlések közötti megbízhatósága magas. A validitásvizsgálatok pedig a fogalmi érvényességet és a változásra fogékonyságot igazolták.

A kvalitatív fejlesztési szakasz itemelemzésének egyik nem várt felismerése volt a logopédusok és szülők nézetkülönbsége a terápia célját illetően (Thomas-Stonell et al., 2009). Míg a kitöltő szülők jellemzően gyermekük társas helyzetekben való korlátozottságára és a zavarból adódó negatív személyes tényezőire helyezik a hangsúlyt, addig a logopédusok figyelme többségében a funkciózavarhoz köthető részterületekre irányul. A terápiával kapcsolatos elvárásokat tekintve a szülők a különböző élethelyzetekben való kommunikációs részvétel elősegítésében vártak segítséget, ezáltal támogatva gyermekük érzelmi életének és viselkedésének pozitív irányú változását. Ezzel szemben a válaszok alapján a szakemberek a terápiás célokat általában a testi struktúra és funkció területéhez igazítják.

A kimenetmérő eljárás fejlesztéséhez kapcsolódó új fejlemény, hogy (közel tíz évvel a FOCUS megjelenését követően) az eljárás fejlesztői megalkották rövidített, 34 itemből álló változatát, melynek a *FOCUS-34* elnevezést adták. A többlépcsős folyamat során az eredeti kérdőívből 16 tétel eltávolítására, továbbá 1 tétel átfogalmazására került sor. Kutatási eredményeik alapján a FOCUS-34 rendkívül magas belső konzisztenciával rendelkezik, pszichometriai mutatói megegyeznek az eredeti, 50 itemből álló verzió mutatóival. A rövidített kérdőív kitöltése kevesebb időt vesz igénybe, így növelheti alkalmazásának klinikai hatékonyságát és hasznosságát. A gyermek életében a terápia hatására bekövetkezett változás mértéke ebben az esetben minimum 11 pontos eltéréstől tekinthető jelentősnek. Az eljárás fejlesztői azonban bizonyos helyzetekben előnyösebbnek tekintik a teljes kérdőív alkalmazását, hiszen több tétel

megválaszolásával több információhoz juthatnak a szakemberek (Oddson, Thomas-Stonell, Robertson, & Rosenbaum, 2019; Cunningham et al., 2020). A FOCUS-34 megalkotása példát mutat arra, hogy az eszköz megalkotói figyelmet fordítanak a kérdőív alkalmazásával kapcsolatos fejlesztési javaslatokra és tapasztalatokra, melyek a tanulmány további részében kerülnek majd bemutatásra Cunningham és munkatársai (2020) áttekintése alapján.

Az alpont zárásaként bemutatunk két, a fejlesztők által a FOCUS eljárással végzett kutatást, melyek az eszköz alkalmazhatóságának lehetőségeire világítanak rá.

A FOCUS lehetőséget biztosít a kommunikációs részvétel területén megfigyelhető változások (beszédzavar, nyelvi zavar, beszéd- és nyelvi zavar tüneteit mutató) gyermekcsoportok közti összevetésére is. Az erre irányuló kutatási eredmények alapján Thomas-Stonell és munkatársai (2013a) megállapították, hogy a különböző kommunikációs zavarok eltérő hatást gyakorolnak a gyermekek kommunikációs részvételére. Mindhárom csoport esetében azonosították azt a 10 itemet, melyben a legnagyobb fokú változást mutatták a (7-10 órány) logopédiai terápia hatására. Egyedül a más gyermekekkel önállóan folytatott kommunikáció eleme egyezett meg a csoportok között. A kommunikációs zavarok különböző típusaiban érintett gyermekek profíljai és pontszámai a terápia kezdetekor és lezárásakor is különbséget mutatnak. A beszédzavar tüneteit mutató gyermekek az érthetőség és önálló kommunikáció, másik két csoport pedig a kommunikációs hatékonyság és szociális interakció területén mutatták a legnagyobb fokú fejlődést. A kutatók kiemelik, hogy véleményük szerint a szülők rendelkeznek a legjobb lehetőséggel gyermekük kommunikációs és szociális készségeinek különböző környezetekben történő megfigyelésére.

A fejlesztők egy másik kutatásukban a kommunikációs részvétel eredményességét befolyásoló tényezőket vizsgálták óvodáskorú, kommunikációs zavarban érintett gyermekek körében. A nemek tekintetében a lányok előrejelzett FOCUS pontszáma (statisztikai szempontból) szignifikánsan magasabb volt a fiúkéhoz képest, ám fontos megjegyezni, hogy eredményük nem érte el a 16 pontos különbséget (klinikailag jelentős változás határa). A többnyelvű gyermekek hasonló eredményt mutattak egynyelvű társaikkal szemben. Eredményeik alapján a korai tanulási környezet pozitív hatást gyakorolhat a magasabb szintű kommunikációs funkciókkal rendelkező gyermekek esetében. Az ellátásban való részesülés, illetve a hosszabb terápiával töltött idő magasabb FOCUS pontszámot és lineáris növekedést eredményeznek (Cunningham, Hanna, Rosenbaum, Thomas-Stonell, & Oddson, 2018).

A FOCUS alkalmazásának nemzetközi és külső kutatásokon nyugvó tapasztalatai

A FOCUS ezidáig az egyetlen olyan kimenetmérő eljárás, amely az FNO szemléleti keretét alkalmazva a valóvilágbeli változást méri és számszerűsített értéket kínál a változás értelmezéséhez. Újdonságértékét felismerve világszerte felfigyeltek rá, és több tucatnyi nyelvre lefordították, adaptálták.

A kutatások egy része az eljárás alkalmazhatóságának, illetve pszichometriai tulajdonságainak feltárására irányult. Francia fordítását (*FOCUS-F*) 82 résztvevővel egy visszajelzési kérdőív felhasználásával tesztelték, amely a mérőeszköz használatának, valamint utasításainak egyértelműségével kapcsolatos itemeket tartalmazott. Eredményei alapján a kutatók további instrukciók megfogalmazása nélkül ajánlják a verzió alkalmazását (Pominville, Turcotte, Oddson, Rosenbaum, & Thomas-Stonell, 2015). A német nyelvű *FOCUS-G* reliabilitás- és validításvizsgálatában tipikus beszédfejlődésű és beszédhanghibás gyermekek szülei vettek részt. Kutatásuk során összefüggést találtak a család szocioökonómiai státusza, a szülők iskolai végzettsége, illetve a kérdőív eredményei között. Azon gyermekek esetében, akik szülei

magasabb iskolai végzettséggel rendelkeztek, a megfigyelhető változás jelentősen pozitívabb volt (Neumann, Salm, Rietz, & Stenneken, 2017). Olasz adaptációja, a *FOCUS-I* szintén jó pszichometriai mutatókkal rendelkezik. Megbízhatóságát 3;0-5;11 év közötti tipikus és atipikus beszédfejlődésű gyermekeken vizsgálták (Piazzalunga, Salerni, Limarzi, Ticozzell, & Schindler, 2020). A különböző nyelvű verziók eredményeinek értelmezése során azonban fontos figyelembe venni a kulturális különbségeket is (Cunningham et al., 2020).

A tanulmányok egy további csoportja olyan kutatásokról számol be, melyek során a beszéd-, nyelvi terápia eredményességének vizsgálatára használták fel a mérőeszközt adott terápiás program, avagy a szolgáltatás egyes elemeinek hatását kutatva. Hayhow, Roulstone, White és Lindsay (2012) dadogó gyermekek logopédiai ellátásával kapcsolatos kohorszvizsgálatukban alkalmazták a kérdőívet. Véleményük szerint azok a szülők, akik súlyosabbnak ítélik meg gyermekük dadogását, nagyobb valószínűséggel vesznek részt egy kutatásban. Szignifikáns változást figyeltek meg a mindennapi kommunikáció területén abban az esetben is, mikor a beszédfolyamatosági zavar súlyossága/gyakorisága nem változott. Továbbá jelentős összefüggést mutattak ki a FOCUS pontszám és a dadogott szótágak százalékos arányának változása között. A FOCUS az eredmények alapján sikeresen megragadta a kommunikációs részvételben bekövetkezett, szignifikáns változásokat. Egy másik kutatás a Target Word program eredményességét vizsgálta nyelvi késést mutató gyermekek körében. A FOCUS-34 kérdőívre adott szülői válaszok alapján többségük a program hatására jelentős változást mutatott a kommunikációs részvétel területén. Az eljárás a terápia nélküli időszakokban megfigyelhető spontán változásokat is képes kimutatni (Cunningham, Kwok, & Cardy, 2019).

A terápiával töltött idő és a FOCUS pontszámok közti összefüggést korábban maguk az eljárás fejlesztői is vizsgálták már (Cunningham et al., 2018). A beavatkozás intenzitásának a mindennapi kommunikációban bekövetkezett változás mértékére gyakorolt hatását más szakemberek is alátámasztották (Namasivayam, Pukonen, Goshulak, Granata, Le, Kroll, & Lieshout, 2019). Namasivayam és munkatársai kutatásukban a Motor Speech Treatment Protocol (MSTP) hatását értékelték beszédzavarban érintett populáción. A FOCUS nem jelzett jelentős különbséget a terápiában eltérő gyakorisággal részesülő gyermekek csoportjai között. Eredményeik alapján heti egy logopédiai foglalkozás és megfelelő otthoni gyakorlás mellett hasonlóan pozitív változás érhető el, mint a gyakoribb ellátás esetében.

Az eljárást *leíró, illetve megkülönböztető eszközként is adaptálták*. Burton, Washington és Samms-Vaughan (2018) kutatásuk során a FOCUS teljes és profilpontszámának átlaga alapján jellemezték standard jamai-kai angolt beszélő autista gyermek kommunikációs részvételét. Az eszköz fejlesztői szerint nem helytelen az átlagos FOCUS összpontszámok bemutatása, de nélkülözhetetlennek tartják a FOCUS profil értékeinek klinikai eszközként történő megemlítését. McLeod és munkatársai kutatásukban az írott nyelv elsajátítása szempontjából veszélyeztetett, beszédhanghibák tüneteit mutató gyermekek jellemzőit szerették volna leírni. A vizsgált óvodáskorú ausztrál gyermekek esetében a szülők a receptív nyelv és figyelem, megküzdési stratégiák és érzelmek, valamint önállóság területén értékelték őket a legpozitívabban (McLeod, Crowe, Masso, Baker, McCormack, Wren, Roulstone, & Howland, 2017). Leíró eszközként történő alkalmazásának érvényessége további kutatásokat igényel (Cunningham et al., 2020).

Pham és munkatársai szerint az eljárás a nyelvi károsodás funkcionális hatásainak dokumentálásával hasznos információkat nyújthat a nyelvfejlődési zavar diagnosztizálásához. A több eljárást is alkalmazó kutatásuk során megkülönböztető eszközként használták a FOCUS-34 vietnámi adaptációját. A gyermekeket az eredmények szerint három csoportba sorolták (nyelvfejlődési zavarban érintett, nyelvfejlődési zavar kockázatát mutató, kockázatot nem mutató). A gyermekkel, szüleikkel és pedagógusaikkal végzett

vizsgálatok alapján az óvodáskorú vietnámi gyermekek 7%-a esetében mutatták ki a nyelvfeljődési zavar kockázatát. Tapasztalataik szerint a szülőknek és a szakembereknek a gyermek fejlődéséről alkotott véleménye tükrözi a valóságot és többnyire összhangban van egymással (Pham, Pruitt-Lord, Snow, Nguyen, Pham, Dao, Tran, Pham, Hoang, & Dam, 2019).

Az előbb említett változtatások mellett a FOCUS *validált életkori sávon kívüli adaptációjára* is találhatunk példákat. Egy dysarthriában és cerebrális parézisben érintett gyermekek érthetőségét vizsgáló kutatásban Pennington és munkatársai 5-11 éves korosztály esetében alkalmazták az eljárást. A terápiás időszakot követően a FOCUS pontszámok pozitív változást mutattak, ám nem korreláltak az érthetőséggel. Az egyéni válaszok nagy eltérést mutattak (Pennington, Roelant, Thompson, Robson, Steen, & Miller, 2013). Rusiewicz, Maize és Ptakowski (2017) gyermekkori beszédapraxiában érintett gyermekekkel folytatott kutatásukban 3-16 éves alanyok esetében alkalmazták az eljárást. Utóbbi kutatás továbbá példát mutat a FOCUS szűrt kérdésállománnyal történő felhasználására is. A FOCUS pontszámok különbsége közel szignifikáns eltérést mutatott a fiatalabb és idősebb gyermekek között. Az eredményeket azonban fenntartásokkal kell kezelni, hiszen a kérdőívben szereplő állítások egy része hatéves kor alatti gyermekekre vonatkozóan megfogalmazott. A kutatók hasznosnak tartanak magasabb életkorra is kidolgozni az eljárást. Korosztályon aluli kitöltésre életkor tekintetében a 13 hónapos gyermekekre vonatkozó értékelés jelenti a legfiatalabbakat érintő példát. A 18 hónapos kornál fiatalabb gyermekeket vizsgáló kutatások szignifikáns változásokról számoltak be a FOCUS pontszámok változását illetően. A pozitív tapasztalatok és eredmények alapján lehetségesnek tekinthető a FOCUS validált életkori sávján kívül eső gyermekek körében történő alkalmazása (Cunningham et al., 2020).

A kérdőívet alkalmazó szakemberek *igényt fogalmaztak meg* normatív adatok megállapítására és publikálására, a validált életkoron kívüli korosztályra kidolgozott verzió megalkotására, illetve egy online kitöltést és értékelést támogató alkalmazás fejlesztésére is. Az eszköz fejlesztői a tapasztalatokra és javaslatokra reagálva áttekintő tanulmányukban több tényezőre is *felhívják a figyelmet*. A FOCUS adaptációinak validitásvizsgálatát az eredeti eljárásnak megfelelő populáción, a teljes verzió alkalmazásával kell elvégezni. Az ettől való eltérés esetében a változások értelmezése nehezítetté válhat. Mivel az eljárást nem leíró/megkülönböztető eszköznek alkották meg, fejlesztői nem tervezik meghatározni a FOCUS normatív adatait. Az eljárást alkalmazó szakembereknek tisztában kell lenniük azzal, hogy a kérdőív által rögzített változások eltérhetnek egyéb, a terápia hatására bekövetezett változástól. A FOCUS megalkotóinak tervei között szerepel egy olyan alkalmazás fejlesztése, mely lehetőséget nyújt a kérdőív online kitöltésére, így automatikus kiértékelésre is. További tervük a kérdőív 6;0-9;0 éves gyermekek számára történő kidolgozása, valamint olyan kutatások elvégzése, melyben diszkriminatív eszközként alkalmazzák az eljárást (Cunningham et al., 2020).

A FOCUS magyar változata, a FOCUS-HU

Hazánkban újdonságértékkel bír egy olyan eljárás megjelenése, mely a mindennapi kommunikációs viselkedésben bekövetkezett változásokkal összefüggésben értékeli a kommunikációs zavarok tüneteit mutató gyermekek beszéd/nyelvi terápiájának eredményességét. E tekintetben fontos előrelépést jelent, hogy a FOCUS kérdőív és a hozzá tartozó kézikönyv már rendelkezik az eszköz fejlesztői által hivatalosan jóváhagyott magyar nyelvű fordítással.

A magyar nyelvű változatot (FOCUS-HU) 2022-ben hagyták jóvá az eljárás fejlesztői, amely megközelítőleg másfél éves munka eredménye volt. A fordítás és adaptáció többlépcsős folyamata magában

foglalta a mérőeszköz és a kézikönyv magyar nyelvre fordítását, majd azok angol nyelvre történő visszafordítását, valamint az így előálló anyag véglegesítését a fejlesztőkkel folytatott egyeztetések keretében. Ezt a munkát két fókuszcsoportos kutatás is kiegészítette. Az egyik logopédusok, a másik pedig kommunikációs zavarban érintett gyermekek szülei bevonásával zajlott, és a mérőeszköz válaszkategóriának megfogalmazását célozta.

A Tar Éva és Kullmann Lajos kutatásában zajló fordítás/nyelvi adaptáció az ELTE BGGYK Rehabilitációs és Módszertani Intézete és a McMaster University (Hamilton, Canada) együttműködésében valósult meg. A munkákat Siptár Péter (Nyelvtudományi Kutatóközpont) az angolra visszafordítással, valamint az ELTE Gyakorló Óvoda és EGYMI logopédusai és az ellátásban résztvevő gyermekek szülei a fókuszcsoportos kutatásban való részvételükkel segítették. A fejlesztők részéről Nancy Thomas-Stonell vett részt a folyamatban.

A mérőeszközt először a Magyar Rehabilitációs Társaság XLI. Vándorgyűlésén mutatták be a magyar szakmai közösségnek (Tar & Kullmann, 2022). Az előadók nemcsak az eljárást ismertették, hanem a cerebrál paretikussal gyermekek logopédiai ellátásában való alkalmazhatósága mellett is érveltek.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány célja egy kanadai fejlesztésszerű kimenetmérő eljárás, a *Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)* bemutatása volt. A FOCUS hiánypótló, valid és megbízható eszközt kínál a beszéd/nyelvi terápiákkal összefüggő kommunikációs részvétel változásainak mérésére.

Az eljárás az FNO szemléleti keretébe ágyazott, és mindennapi élethelyzetekben méri hatévesnél fiatalabb gyermekek kommunikációs erősségeit és gyengeségeit. Ezáltal jól illeszkedik a magyar gyógypedagógiát átható holisztikus megközelítéshez, és bővíti a szülői megítélésen alapuló vizsgálóeszközök körét. Egyedisége abban rejlik, hogy számszerűsített értéket biztosít a terápia eredményességének értékeléséhez, ami újdonságot jelent ezen a területen.

A logopédiai gyakorlatban való alkalmazása mellett szól, hogy rövid idő alatt nyújt hasznos információt az intervenció tervezéséhez és eredményességének jelzéséhez, különösen a szülők számára jelentősséggel bíró területeken. Ezenkívül kutatási célokra is felhasználható, például intézményi szintű döntéshozatal megalapozására nyújthat evidenciákat.

A FOCUS hivatalos magyar fordítása ugyan elérhető már, nem ismerjük azonban az eszköz pszichometriai tulajdonságait. A FOCUS-HU reliabilitását és differenciálóképességét jelen tanulmány szerzői tervezik megvizsgálni, elsőként magyar anyanyelvű, beszédhanghibák tüneteit mutató populáción. A jelenleg előkészítő szakaszban járó kutatás által szerzett tapasztalatok és kapott eredmények hasznos alapot nyújthatnak további kutatásokhoz, illetve az eljárás hazai gyakorlatba történő bevezetéséhez.

IRODALOMJEGYZÉK

Alford, V. M., Ewen, S., Webb, G. R., McGinley, J., Brookes, A., & Remedios, L. J. (2014). The use of the International Classification of Functioning, Disability and Health to understand the health and functioning experiences of people with chronic conditions from the person perspective: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 37(8), 655–666. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.935875>

- Baylor, C., Yorkston, K., Eadie, T., Kim, J., Chung, H., & Amtmann, D. (2013). The Communicative Participation Item Bank (CPIB): Item bank calibration and development of a disorder-generic short form. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 56(4), 1190–1208. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2012\)12-0140](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2012)12-0140)
- Bowen, C., & Cupples, L. (1999). Parents and children together (PACT): a collaborative approach to phonological therapy. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 34(1), 35–55. <https://doi.org/10.1080/14417040600826980>
- Burton, J., Washington, K.N., Samms-Vaughan, M. (2018). Parent Report of Communication Skills of Jamaican Children with Autism Spectrum Disorder: A Pilot Study. *Communication Disorders Quarterly*, 41(1), 54–66. <https://doi.org/10.1177/1525740118760816>
- Cunningham, B. J., Washington, K. N., Binns, A., Rolfe, K., Robertson, B., & Rosenbaum, P. (2017). Current Methods of Evaluating Speech-Language Outcomes for Preschoolers with Communication Disorders: A Scoping Review Using the ICF-CY. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 60(2), 447–464. https://doi.org/10.1044/2016_JSLHR-L15-0329
- Cunningham, B. J., Hanna, S. E., Rosenbaum, P., Thomas-Stonell, N., & Oddson, B. (2018). Factors Contributing to Preschoolers' Communicative Participation Outcomes: Findings From a Population-Based Longitudinal Cohort Study in Ontario, Canada. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 27(2), 737–750. https://doi.org/10.1044/2017_AJSLP-17-0079
- Cunningham, B. J., Kwok, E., & Cardy, J. O. (2019). Exploring participation and impairment-based outcomes for Target Word: A parent-implemented intervention for preschoolers identified as late-to-talk. *Child Language Teaching and Therapy* 35(2), 145–164. <https://doi.org/10.1177/0265659019846931>
- Cunningham, B. J., Thomas-Stonell, N., & Rosenbaum, P. (2020). Assessing communicative participation in preschool children with the Focus on the Outcomes of Communication Under Six: a scoping review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 63(1), 47–53. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14665>
- Donovan, N.J., Velozo, C., & Rosenbeck, J.C. (2007). The communicative effectiveness survey: Investigating its item-level psychometric properties. *Journal of Medical Speech-language Pathology*, 15(4), 433–447.
- Duchan, J. E. (2001). Impairment and social views of speech-language pathology: clinical practices reexamined. *Advances in Speech-Language Pathology*, 3(1), 37–46. <https://doi.org/10.3109/14417040109003707>
- Egészségügyi Világszervezet (2004). *A funkcióképesség, fogyatékoság és egészség nemzetközi osztályozása (FNO)*. Medicina. Online elérhetőség: http://nrszh.hu/html/szakmai_oldalok/iranyelvek/FNO.pdf
- Fabus, R., Berg, A. L., Serpanos, Y. C., & Cooley Hidecker, M. J. (2017). The Effectiveness of Parental Questionnaires in the Assessment of Speech-Language and Auditory Function in Children. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 69(5-6), 261–270. <https://doi.org/10.1159/000488054>
- Flipsen, P. (1995). Speaker-listener familiarity: Parents as judges of delayed speech intelligibility. *Journal of Communication Disorders*, 28 (1), 3–19. [https://doi.org/10.1016/0021-9924\(94\)00015-R](https://doi.org/10.1016/0021-9924(94)00015-R)
- Gereben F.-né (2008). Gyógypedagógia a változó világban. *Gyógypedagógiai Szemle* 36(3), 161–177.
- Gereben F.-né (2013). Klinikai gyógypedagógia: a tágan értelmezett gyógypedagógia tudomány és gyakorlat ismeretrendszere történeti aspektusból. *Gyógypedagógiai Szemle*, 41(Klnsz.), 31–42.
- Hayhow, R., Roulstone, S., White, P., & Lindsay, G. (2012). Prospective cohort study of speech and language therapy services for young children who stammer in England. *Department for Education (England)*.
- Hodge, M. (1993). Assessment and Treatment of a Child with a Developmental Speech Disorder: A Biological-Behavioral Perspective. *Seminars in Speech and Language*, 14(2), 128–141. <https://doi.org/10.1055/s-2008-1064165>
- Kas B., Lőrinc L., & Bertalan R. F. (2017). A korai nyelvi- kommunikációs fejlettség új mérőeszköze, a MacArthur-Bates Kommunikatív Fejlődési Adattár 3. (KOFA-3) alapjai és gyakorlati alkalmazási lehetőségei. *Logopédia* 2(1), 51–56.
- Krueger, B. I. (2019). Eligibility and Speech Sound Disorders: Assessment of Social Impact. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 4(1), 85–90. https://doi.org/10.1044/2018_PERS-SIG1-2018-0016

- Lagus, S., & Fernandes, F.D.M. (2021). Proposal of a questionnaire to investigate social communication skills of children with typical development and communication disorders. *Revista CEFAC* 23(4):e13520. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/202123413520>
- McCormack, J., McLeod, S., McAllister, L., & Harrison, L. J. (2009). A systematic review of the association between childhood speech impairment and participation across the lifespan. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 11(2), 155–170. <https://doi.org/10.1080/17549500802676859>
- McCormack, J., McLeod, S., Harrison, L. J., & McAllister, L. (2010). The impact of speech impairment in early childhood: Investigating parents' and speech-language pathologists' perspectives using the ICF-CY. *Journal of Communication Disorders*, 43(5), 378–396. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.04.009>
- McCormack, J., McLeod, S., & Crowe, K. (2019). What Do Children with Speech Sound Disorders Think about Their Talking? *Seminars in Speech and Language*, 40(2), 94–104. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1677760>
- McLeod, S. (2004). Speech pathologists' application of the ICF to children with speech impairment. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 6(1), 75–81. <https://doi.org/10.1080/14417040410001669516>
- McLeod, S., & Bleile, K. (2004). The ICF: A proposed framework for setting goals for children with speech impairment. *Child Language Teaching and Therapy*, 20(3), 199–219. <https://doi.org/10.1191/0265659004ct272oa>
- McLeod, S., & McCormack, J. (2007). Application of the ICF and ICF-Children and Youth in Children with Speech Impairment. *Seminars in Speech and Language*, 28(4), 254–264. <https://doi.org/10.1055/s-2007-986522>
- McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). The Intelligibility in Context Scale: Validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648–656. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0130\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0130))
- McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). *Érthetőség Kontextusban Skála* [Intelligibility in Context Scale (ISC): Hungarian] (K., Zajdó ford.). Charles Sturt University.
- McLeod, S., Crowe, K., Masso, S., Baker, E., McCormack, J., Wren, Y., Roulstone, S., & Howland, C. (2017). Profile of Australian preschool children with speech sound disorders at risk for literacy difficulties. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 1-19. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/19404158.2017.1287105>
- Mesterházi Zs. (2012). A gyógypedagógiai folyamatról. In Gordosné Szabó A. (szerk.), *Gyógyító pedagógia* (pp. 20–39). Medicina.
- Namasivayam, A. K., Pukonen, M., Goshulak, D., Granata, F., Le, D. J., Kroll, R., & Lieshout, P. (2019). Investigating intervention dose frequency for children with speech sound disorders and motor speech involvement. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54(4), 673–686. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12472>
- Neumann, S., Salm, S., Rietz, C., & Stenneken, P. (2017). The German Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS-G): Reliability and Validity of a Novel Assessment of Communicative Participation. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 60(3), 675–681. <https://doi.org/10.1044/2016.jslhr-l-15-0219>
- Nogueira, G. D. R., Lemos, S. M. A., & Britto, D. B. O. E. (2023). Activities and participation of children with language disorders in outpatient care according to the ICF. *CoDAS*, 35(4), e20220007. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232022007pt>
- Norbury, C. F., Nash, M., Baird, G., & Bishop, D. V. M. (2004). Using a parental checklist to identify diagnostic groups in children with communication impairment: a validation of the Children's Communication Checklist—2. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(3), 345–364. <https://doi.org/10.1080/13682820410001654883>

- Oddson, B., Thomas-Stonell, N., Robertson, B., & Rosenbaum, P. (2019). Validity of a streamlined version of the FOCUS: Process and outcome. *Child: Care, Health and Development*, 45(4), 600–605. <https://doi.org/10.1111/cch.12669>
- Pham, G. T., Pruitt-Lord, S., Snow, C. E., Nguyen, Y. H. T., Phạm, B., Dao, T. B. T., Tran, N. B. T., Pham, L. T., Hoang, H. T., & Dam, Q. D. (2019). Identifying Developmental Language Disorder in Vietnamese Children. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 62(5), 1452–1467. https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-L-18-0305
- Pennington, L., Roelant, E., Thompson, V., Robson, S., Steen, N., & Miller, N. (2013). Intensive dysarthria therapy for younger children with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 55(5), 464–471. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12098>
- Piazzalunga, S., Salerni, N., Limarzi, S., Ticozzell, B., & Schindler, A. (2020). Assessment of children's communicative participation: a preliminary study on the validity and reliability of the Italian Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS-I) in preschool age. *Speech, Language and Hearing*, 23(3), 1–13. <https://doi.org/10.1080/2050571X.2020.1738037>
- Pominville, V., Turcotte, J., Oddson, B., Rosenbaum, P., & Thomas-Stonell, N. (2015). F-FOCUS, the translation of a measurement tool to evaluate communication progress in pre-school children. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and Audiology*, 39(4), 362–375.
- Rusiewicz, H. L., Maize, K., & Ptakowski, T. (2018). Parental experiences and perceptions related to childhood apraxia of speech: Focus on functional implications. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 20(5), 569–580. <https://doi.org/10.1080/17549507.2017.1359333>
- Svindt, V., & Kassai-Izing, A. (2024). Tanulási nehézséggel diagnosztizált alsó tagozatos tanulók kommunikációs képességeinek felmérése a Gyermeki Kommunikációs Kérdőív (CCC-2) segítségével. *Gyógypedagógiai Szemle*, 52(2-3), 119–134. <https://doi.org/10.52092/gyosze.2024.2-3.4>
- Tar É. & Kullmann L. (2020). Az FNO szemléleti keretének alkalmazhatósága beszédhanghiba tüneteit mutató gyermekek logopédiai ellátásában. *Gyógypedagógiai Szemle*, 48(1-2), 1–22.
- Tar É., & Kullmann L. (2022). A beszéd/nyelvi terápia eredményességének mérése cerebrális parézisben szenvedő gyermekek beszéd/nyelvi rehabilitációjában – A FOCUS-HU mérőeszköz bemutatása. *Rehabilitáció*, 32(3), 73.
- ter Wal, N., van Ewijk, L., Visser-Meily, J., Volkmer, A., Gerrits, E., & Terwee, C. B. (2023). Further development in measuring communicative participation: Identifying items to extend the applicability of the communicative participation item bank. *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 7(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s41687-023-00586-8>
- Thomas-Stonell, N., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum P. (2009). Predicted and observed outcomes in preschool children following speech and language treatment: parent and clinician perspectives. *Journal of Communication Disorders*, 42(1), 29–42. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2008.08.002>
- Thomas-Stonell, N. L., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum, P. L. (2010). Development of the FOCUS (Focus on the Outcomes of Communication Under Six), a communication outcome measure for preschool children. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 52(1), 47–53. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2009.03410.x>
- Thomas-Stonell, N., Washington, K., Oddson, B. E., & Robertson, B. (2013a). Measuring communicative participation using the FOCUS: Focus on the Outcomes of Communication Under Six. *Child, Care, Health and Development*, 39(4), 474–480. <https://doi.org/10.1111/cch.12049>
- Thomas-Stonell, N., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum, P. (2013b). Validation of the Focus on the Outcomes of Communication under Six outcome measure. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 55(6), 546–52. <https://doi.org/10.1111/dmcn.12123>

- Thomas-Stonell, N., Washington, K., Oddson, B., Robertson, B., & Rosenbaum, P. (2022). *FOCUS a hatévesnél fiatalabb gyermekek kommunikációjának eredményességén (FOCUS-HU) Kézikönyv* (Tar É., ford.). CanChild. (Eredeti mű megjelenése 2010).
- Washington, K. N. (2007). Using the ICF within speech-language pathology: Application to developmental language impairment. *Advances in Speech-Language Pathology*, 9(3), 242–255. <https://doi.org/10.1080/14417040701261525>
- Washington, K., Thomas-Stonell, N., Oddson, B., McLeod, S., Warr-Leeper, G., Robertson, B., & Rosenbaum, P. (2013). Construct validity of the FOCUS (Focus on the Outcomes of Communication Under Six): a communicative participation outcome measure for preschool children. *Child: Care, Health and Development*, 39(4), 481–489. <https://doi.org/10.1111/cch.12043>
- Westby, C. (2007). Application of the ICF in Children with Language Impairments. *Seminars in Speech and Language* 28(4), 265–272. <https://doi.org/10.1055/s-2007-986523>
- World Health Organization (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. WHO.
- Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2004). Stuttering and the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF): An update. *Journal of Communication Disorders*, 37(1), 35–52. [https://doi.org/10.1016/S0021-9924\(03\)00052-2](https://doi.org/10.1016/S0021-9924(03)00052-2)
- Yaruss, J. S., & Quesal, R. W. (2006). Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of Fluency Disorders*, 31(2), 90–115. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2006.02.002>
- Yaruss, J. C. (2007). Application of the ICF in Fluency Disorders. *Seminars in Speech and Language*, 28(4), 312–322. <https://doi.org/10.1055/s-2007-986528>

Presentation and international experience of the Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS) questionnaire

ABSTRACT

Background and aims: Research indicates that communication disorders can significantly impact the quality of life of those affected. These effects, while complex and multifaceted, can be effectively described using the framework of the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). This study aims to present the internationally recognized *Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS)* questionnaire, a state-of-the-art tool for assessing the effectiveness of speech and language therapy within the ICF domains of activity and participation, alongside an overview of research on its application.

Method: The study is based on a literature review of English-language articles that focus on the development and application of the tool, offering a comprehensive overview of the subject.

Results: The FOCUS questionnaire evaluates the daily communication behaviour of children aged 1;6-5;11 years with communication disorders, drawing on parental reports. Evidence from the literature highlights the tool's robust psychometric properties. Adapted into multiple languages, FOCUS has been applied across diverse populations, for various purposes, and in different versions. Notably, the official Hungarian translation, FOCUS-HU, was completed in 2022.

Conclusions: The review suggests the potential for utilizing the questionnaire in both research and practical applications.

Keywords: communication disorders, everyday communication, therapy effectiveness, parental report, ICF

¹ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

²ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, MTA-ELTE Nyelvelvelődési Zavarok Kutatócsoport

³ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, MTA-ELTE Pszichomotoros fejlődés Kutatócsoport

EMBODIED COGNITION

A mozgás és a nyelv kapcsolatának régi-új megközelítése

BAKOS DORINA NOÉMI¹ – SÓSNÉ PINTYE MÁRIA^{1,2} – VIG JULIANNA BEÁTA^{1,3}

bakos.dorina.noemi.15@fpsz.net

pintye.maria@barczy.elte.hu

vig.julianna@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0002-5689-6569>

<https://orcid.org/0000-0003-1987-4544>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: Nyelvi késés/zavar kezelésekor gyakori kérdés: a szomatoszenzoros és motoros tapasztalatok hogyan befolyásolják a mentális reprezentációk kialakulását és a kapcsolódó nyelvi szimbólumok fejlődését. A tanulmány célja az *embodied cognition* nézetrendszer bemutatása, a kapcsolódó neurológiai és nyelvi fejlődéssel, -fejlesztéssel összefüggő bizonyítékok összefoglalása. Fő kérdés: Hogyan járul hozzá az *embodied cognition* szemlélete nyelvi fejlesztő programok alapelveinek kialakításához?

Módszer: Az embodied cognition nézetrendszer és a hozzá kapcsolódó bizonyítékok feltérképezéséhez a *scoping review* módszerével közelítettünk, melyet indokol a téma újdonsága, a szakirodalom szerteágazó volta, a fogalmi tisztázás igénye, valamint a rendelkezésre álló bizonyítékok típusainak különbözősége (Peters et al., 2015).

Eredmények: Az embodied cognition nézetek alapkérdése az elme-test kapcsolat fenomenológiai megközelítése. Egyes irányzatai eltérő kritériumokat fogalmaznak meg a kapcsolat mibenlétére. Az interdiszciplináris kutatások új összefüggéseket tártak fel a szomatoszenzoros hierarchia egyes szintjei között, megmutatva a fejlődés finomhangolódását és szimbolikus reprezentációkkal, köztük a nyelvvel való kaszkádszerű összeköttetését.

Következtetések: Az embodied cognition nézetrendszer szélsőségektől mentes kiegyensúlyozott szemlélete, az ehhez kapcsolódó kutatási eredmények lehetővé teszik a hagyományos mozgás-beszéd, mozgás-nyelv kapcsolat átértékelését, az egymásra épülő folyamatok finom összefüggéseinek felismerését. A bizonyítékok még hiányosak, mégis ez a posztkognitív szemléleti keret az eddiginél kifinomultabb szempontrendszert adhat korai nyelvi fejlesztő eljárások elveinek megfogalmazásához.

Kulcsszavak: Embodied cognition, testalapú megismerés, mozgás- és nyelvi fejlődés, nyelvi késés/zavar

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.3](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.3)

BEVEZETÉS

A tanulmány szerzőhármasa három korosztályt, háromféle szemszöveget képvisel, és háromféleképpen kapcsolódik – ki szorosabban, ki lazábban – Gerebenné Várbíró Katalin szakmai, tudományos és oktatói munkásságához. Egyikünk logopédusi szemléletében, terápiás attitűdjének fejlődésében meghatározóvá vált egy fejlődépszichológiai előadás mottójául választott Piaget-idézet:

„A nyelv nem elégséges ahhoz, hogy a gondolkodást megmagyarázzuk, minthogy a gondolkodást jellemző struktúrák gyökereit a cselekvésben és a szenzomotoros mechanizmusokban kell keresnünk, olyanokban, melyek mélyebben fekszenek a nyelvhészeti vizsgálódás területeinél.” (Piaget 1975/1990, p. 71.)

A gyakorló logopédiai óvodai munka kezdetétől sok éven át folytatott inspiráló szakmai beszélgetések jelentősen hozzájárultak ahhoz, hogy olthatatlan lelkesedéssel igyekeztünk elméleti és gyakorlati szempontból feltárni a fent írt gyökereket és ezek nyelvfejlődéssel való kölcsönhatásait. E régen kapott idézetre most hasonló, „szakmai meditációra” alkalmas mondattal reflektálunk, mely az *embodied cognition* (EC) nézetrendszerének, ezen belül a *fejlődési kaszkádok modelljének* kutatójától származik:

„A nyelvsajátítás számos, a motoros területen túlmutató komplex készségre és folyamatra támaszkodik, a mozgás sem nem szükséges, sem nem elégséges előfeltétele a nyelvnek, azonban mégis szerepet játszik a nyelvi fejlődésben.” (Iverson, 2022, p. 10.).

A téma iránti töretlen lelkesedés generációról generációra szállt. Így kapcsolódik a tanulmány megírásába frissen végzett logopédus kollégánk, aki az *embodied cognition* posztkognitív szemléleti keretében megjelenő modelleket, irányzatokat, olykor – fiatal tudományág lévén – ellentmondásokat tematizálja, rendszerezi az első részben. Az új szemléletmód bemutatásakor nem hiányozhat a Gerebenné Várbíró Katalin publikációira oly jellemző, kérlelhetetlen pontosságú „neuronézet” sem. Szerzőhármasunk neurobiológus tagja vázolja a szomatomotoros rendszer és nyelvi fejlődés összefüggéseit, idegrendszeri korrelátumait. Az *embodied cognition* elméletén alapuló megközelítés anyanyelvtanulással kapcsolatos kutatási evidenciáit foglaljuk össze a tanulmány harmadik részében. Végül számba vesszük mindezek logopédiai munkát érintő konzekvenciáit is. A tudományos bizonyítékok összegyűjtésének végső, gyakorlati célja, hogy kidolgozzuk három év körüli nyelvi késést mutató gyermekek számára egy nyelvi fókuszú, de testalapú fejlesztő program alapelveit.

Kutatási kérdések, a szakirodalmi kutatás módszerei

Az *embodied cognition* nézetrendszerének feltérképezésében a következő kérdések mentén dolgoztunk:

- a) Melyek az *embodied cognition* szemléletének főbb irányzatai?
- b) Milyen neurobiológiai és fejlődésneurológiai bizonyítékai vannak a szomatoszenzoros, motoros és nyelvi területek összefüggésének?
- c) Milyen modelleket fogalmaznak meg a nyelvsajátításról és nyelvi feldolgozásról az *embodied* elméletek? Milyen vizsgálatokkal igazolják ezeket?
- d) A fentiek nyomán milyen alapelvek fogalmazhatóak meg egy testalapú, nyelvi fókuszú korai nyelvi fejlesztő programhoz?

A témakör megismeréséhez, feldolgozáshoz a *scoping review* (áttekintő tanulmány) kutatási módszert használtuk, mivel e friss témában szisztematikus áttekintés (*systematic review*) még nem lehetséges, de szükség van a szakirodalmi lefedettség mértékének megállapítására, a még tisztázatlan kérdések feltárására, a szemléletváltozás árnyalatainak feltérképezésére, a releváns elméleti szempontok összegyűjtésére (Peters et al., 2015).

A szakirodalom felkutatása több módon történt. Elsőként azokat a 21. században született metaanalíziseket, tanulmányokat dolgoztuk fel, melyek az *embodied cognition* rendszerező, összefoglaló leírását adják. Ezek alapján választottunk kulcsszavakat, melyek segítségével a különböző online tudományos repozitóriumokban kerestük meg a vonatkozó szakirodalmakat. Végül a logopédiai implikációkat tartalmazó kutatási eredményeket kutattuk fel, különös tekintettel a nyelvi fejlődés, nyelvi késés/zavar jelenségek-

rére. Az utóbbi keresésből kizártuk a pusztán szociális kommunikációra vonatkozó, a szerzett zavart fókuszba helyező, a robottanulással, a jelnyelvvel, a különböző pszichiátriai kórképekkel foglalkozó irodalmakat. A téma aktualitását mutatja, hogy az embodied cognition ernyőfogalma alatt az EBSCO-ban 3300, a PubMed tárban 2350 irodalmat találtunk. Ezt nyelvelsajátítással való kapcsolatra szűkítve mintegy 100 cikk maradt fenn a rostán, a kizáró kritériumokat alkalmazva végül 11, a neurobiológiai korrelátumokat is ideszámítva több, mint 30 tanulmányt dolgozhattunk fel.

Az embodied cognition (EC) mint megközelítési mód

Az ezredforduló óta elmondható, hogy a tudományos gondolkodás legmeghatározóbb nézetrendszere a kognitív megközelítés. A megismeréstudomány, nem egyetlen tudományág, hanem olyan szemlélet, mely több tudományterületet fog át, és az ott felhalmozott tudást az emberi megismerés szempontjából rendszerezi (Pléh, 1998). E megközelítésmód kezdeti egységességét feltehetően az inger-válasz dichotómiát középpontba helyező behaviorizmussal való szembenállás adta (Pléh, 1998). A kognitív megközelítés alapeleme a mentális reprezentációk és azok természete. Számítástechnikai hasonlaltal élve a központi idegrendszer aktivitásának, offline (testtől független) folyamatainak kutatása. Természetszerű, hogy a központi idegrendszeri történések túlhangsúlyozása ellenáramlatot hoz létre az embertudományok területén. Ilyen posztkognitív szemlélet az EC nézetrendszere, mely a testi folyamatok és a környezeti hatások összefüggésbe ágyazva vizsgálja a mentális reprezentációk létrejöttét és működését. Alább ennek alapelemeiről és irányzatairól lesz szó.

Az elme-test kapcsolatának problémája mint fenomenológiai kérdés

Az emberi kognícióról gondolkodva mai napig intellektuális kihívást jelentő probléma az elme-test kérdése. Meddig terjed az egyik és hol kezdődik a másik? Hogyan lehet összeegyeztetni a mentálist a materiálissal?

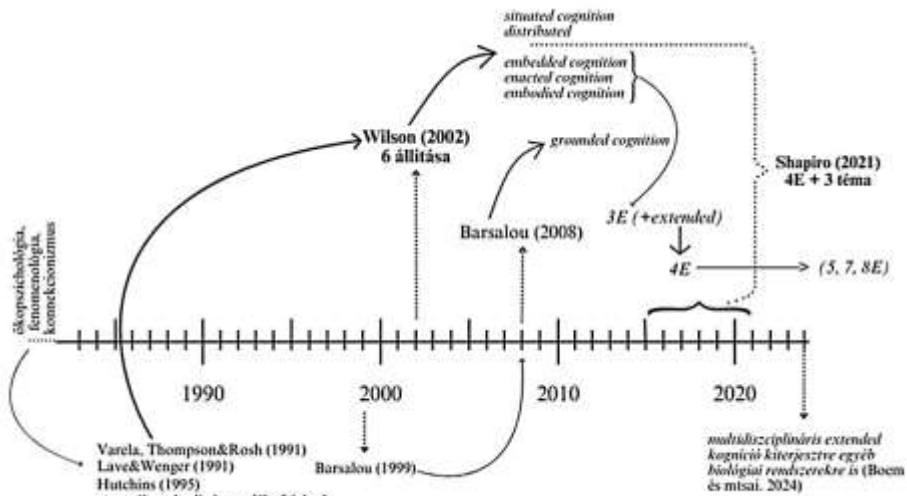
Az *embodied cognition* nézetrendszer, avagy az agy és a test kölcsönhatására fókuszáló kutatási irányzat új megvilágításba helyezi a fenti kérdéseket, segít árnyalni korábban adott válaszainkat. Az *embodied* nézetek szerint testi tapasztalataink, biológiai állapotunk és mozgásos cselekedeteink fontos szerepet játszanak a gondolkodásban, az észlelés és a memória működésében, valamint a feldolgozási folyamatokban. Az elmélet megkérdőjelezi a hagyományos kognícióhoz kapcsolódó nézeteket, amelyek elsősorban a belső mentális reprezentációkra és komputációs folyamatokra összpontosítanak. Alaptétele, hogy a kogníció nem kizárólag az agy, avagy a „komputer” eredménye, szorosan kapcsolódik a test érzékelő, mozgató és élettani rendszereihez, ebből fakadóan testi állapotunk, fizikai interakcióink a világgal és a kontextus (amelyben létezünk) meghatározó szerepet töltenek be a gondolkodási folyamatokban. Mára nincs olyan területe a kognitív tudománynak – legyen az érzékelés, nyelv, tanulás, emlékezet, kategorizáció, problémamegoldás, érzelem vagy szociális kogníció –, amely ne kapott volna *embodied* szemléletű „frissítést” (Shapiro & Spaulding, 2021).

Az *embodied cognition* nézetrendszer szövevényes történeti múltjáról több átfogó, rendszerező tanulmány született angol és magyar nyelven is (Wilson, 2002; Barsalou, 2008; Laki, 2021; Shapiro & Spaulding 2021; Kondor, 2022). Jelen írásunkban pusztán e nézetrendszer napjainkban is érvényes áramlatait mutatjuk be. A tudománytörténeti gyökerek vázolására nem vállalkozhatunk. Eredetéről elmondható, hogy elsősorban fenomenológiai megközelítésből, a konnekcionizmus, és az ökológiai pszichológia gondolataiból építkezik (Shapiro & Spaulding, 2021).

Az *embodied cognition* keretrendszer kutatási alapként való használata multidiszciplináris jellegű. Sajátos azonban, hogy a nézetrendszer gyermekfejlődéssel összefüggő vizsgálatait a pszichológia, a pedagógia, a nyelvészet és az egészségtudomány mellett a robottechnológia fejlődése is intenzíven támogatja, ahol a mesterséges intelligencia és környezete közötti kölcsönhatás tanulórendszerként való kialakítása áll a középpontban. A fejlesztő pedagógia és a gyógypedagógia, ezen belül a logopédia is felfigyelt az elmélet-hez kötődő kutatási evidenciák gyakorlatban is alkalmazható új szemléletére. Ennek ellenére a kifejezetten nyelvi, logopédiai szempontból alkalmazható szakirodalmak mennyisége még nyelvterülettől függetlenül is szerény. Főként a gyermekkutatások szempontjából mutatkozik csekély lefedettség (Iverson, 2010; 2022).

Az embodied cognition irányzatai, differenciáló meghatározásai

Az *embodied cognition* ígéretes szemléletváltást fogalmaz meg, a témakör azonban még szerteágazó és erősen alakulóban van. Így különböző, akár látszólag egymásnak ellentmondó megfogalmazások is napvilágot látnak a keretrendszeren belül, s ez nehezíti az eligazodást. A terület újdonsága okozza a terminológia kiforratlanságát, mely szintén közrejátszhat az egymással ütköző magyarázatok párhuzamos megjelenésében (Shapiro & Spaulding, 2021).



1. ábra. Az embodied cognition nézetrendszer főbb irányzatai és ezek kapcsolata a nyelvi feldolgozással és nyelvelsajátítással (Nagy, 2024, p. 10.).

Az ábrán jól látható a nézetrendszer sokszínűsége (1. ábra, vastaggal szedett publikációk), de ezek egységes keretbe rendezésének igénye is. Mára az *embodied cognition* megnevezés sokszínű ernyőfogalom-má vált, egyelőre a kognitív tudományok égisze alatt (lásd 1. ábra). Az ernyőfogalmon belül a nézetek összekötő eleme, hogy a hagyományos komputációs kognitív elméleteket megkérdőjelezzik, kiterjesztik a testi dimenzióba, esetleg egymással összeépítik. Ennek alapján elmondható, hogy a tág *embodied cognition* ernyőfogalomként a következő két gyakorlatias alapállításon nyugszik:

- a tudat nem leválasztott, absztrakt entitás, működése nem lehet független a testtől;
- a kognitív folyamatok szorosan összekapcsolódnak a testi állapottal és tapasztalatokkal, szenzomotoros interakciókkal, továbbá a környezeti kontextussal.

Ez a két közös ismerv azonban még meglehetősen tág keretet biztosított az említett fogalmi gazdagságnak, így különböző különálló nézetek széles repertoárja jelent meg az évek során. Ám az ezeken alapuló közlemények is gyakran csak az ernyőfogalmat adják meg kulcsszóként, így hamar elkerülhetlenné vált a szisztematikus kategóriákba rendezés és a terminológia egységesítése.

Az ezredforduló környékén megkezdődő fogalmi, elméleti tisztázás eredményeit a témában született két legjelentősebb összefoglaló tanulmány alapján mutatjuk be. Ezek: Wilson (2002), illetve Shapiro és Spaulding (2021) munkái. Előbbi hat fő megállapítást, míg utóbbi szerzők három (tágabb értelmezési keretben) négy kategóriát, és ezzel párhuzamosan három jelentős, nézeteken átívelő témakört különítenek el. Bár csaknem 20 év telik el a két rendszerező publikáció között, Shapiro és Spaulding felhívja a figyelmet Wilson munkájának máig ható relevanciájára. A szerzőpárosnak nem célja ennek felülírása, inkább árnyalása, így a két cikk értelmezése csak együttesen adja a nézetrendszer teljes képét. Azzal érvelnek, hogy a jelenleg elkülönülő *embodied cognition* irányok számának csökkentése óhatatlanul is kiszélesíti a megmaradók fogalmi körét, ez pedig magában hordozza az *embodied* nézetek túláltalánosításának veszélyét és a lényegi különbségek összemosását (Shapiro & Spaulding, 2021). Ezen túl megjelentek olyan kiegészítő elméletek, amelyek egybeolvadtak az idő során más elméletekkel, például *grounded cognition* (Barsalou, 2008), vagy olyan, egyelőre kizárólag elméleti modellként létező irányzatok, mint például *ecological*, *emotional*, *evolutionary*, *exaptive*, valamint *social cognition* (Pelkey, 2023).

Ezek alapján a legjelentősebb wilsoni gondolatokról és a 3 kiegészítő koncepcióról, melyet Shapiro és Spaulding (2021) hangsúlyoz, érdemes bővebben szót ejteni. Ezeket táblázatba is foglaltuk.

		Megállapítás		Megnevezés
Shapiro & Spaulding (2021)	4E	Wilson (2002)	1. A kogníció kontextusban szituált.	situated
			2. A kogníció időben szituált.	
			3. Át lehet terhelni kognitív kapacitást a környezetre.	embedded
			4. A kogníció eloszlik az interaktív helyzetben az elme, a test és a környezet között.	extended (distributed)
			5. A kogníció cselekvésre irányul.	enactive
			6. A kogníció offline oldala test-alapú.	embodied
	3 téma	Tapasztalás során belsővé vált konkrét fogalmak hosszú asszociációs folyamatokon keresztül hoznak létre absztrakt fogalmi reprezentációt.	conceptualization	
		A hagyományos számítási szemléletek fogalmait le kellene váltani.	replacement	
		Radikális enaktivizmus, az elme, a test és a környezet nem különválasztható, egy egész egységet képez.	constitution	

1. táblázat. Az embodied cognition nézetrendszer főbb irányzatai és ezek kapcsolata a nyelvi feldolgozással és nyelvelsajátítással (összefoglalva Bakos és Nagy, 2024, p. 11. és 17. táblázatai alapján).

A táblázatba foglalt wilsoni megállapítások reflektív szemléletben jöttek létre, azaz a szerző hat fő állítást fogalmaz meg az ernyőfogalmon belül, melyeket még nem nevesít. A különböző elnevezések – melyeket a továbbiakban zárójelben jelöltünk – később terjednek el. Az első két állítás a kogníció kontextusbeli (pl. fizikai tér, társadalmi interakciók, testi tapasztalatok, kulturális normák) és időbeli szituáltságára utal (*situated*), ellentétben azzal a nézettel, hogy a kogníció pusztán belső folyamat. Bár az ember képes

offline, azaz a környezettől független gondolkodásra is, az evolúció során a helyhez kötött kogníció volt feltehetően a domináns, az offline gondolkodás képessége később fejlődött ki, elsősorban a civilizációs változások hatására. Másrészt az egyed szempontjából az idői nyomás miatt is a környezeti ingerekre sokszor azonnal reagálni kellett. A harmadik állítás megfogalmazza, hogy az egyén áterhelhet mentális feladatot a környezetére a kognitív kapacitás növelésére, tehát környezetébe ágyazott (*embedded*). Ilyen stratégia pl. a naptárak, jegyzetek vagy diagramok készítése, ami megkönnyíti a gondolkodást és a memóriaterhelést. A negyedik állítás a legradikálisabb: a kogníció nem csupán az elmében zajló tevékenység, hanem interaktív folyamat, mely megoszlik az elme, a test és a környezet között (*distributed*). Ez a nézet a szorosan vett kogníció részeként tekint a saját testre, fizikai környezetre. Shapiro és Spaulding (2021) ide sorolják a különféle radikálisan kiterjesztett (*extended*) nézeteket is, melyek szerint a gondolkodás az agy helyett teljességében extrakraniális forrásokból valósul meg. Ötödik megállapításként a kogníció akcióra irányuló (*enacted*), a célzott cselekvésekben és az alkalmazkodó magatartás során vizsgálható (Goodale & Milner, 1992; Jeannerod, 1997 idézi Wilson, 2002). Ezt alátámasztják azok az eredmények, amelyek kimutatják, hogy a vizuális bemenet képes elősegíteni a mozgásos aktivitást, és aktiválhat megbúvó mozgásreprezentációkat (Grafton, Fadiga, Arbib & Rizzolatti, 1997; Murata et al., 1997 idézi Wilson, 2002). Végül a nézetrendszer értelmezésében a kogníció offline oldala is jobbra testi alapú reprezentációkhoz kötött (*embodied*), azaz a test segítségével növeli a kognitív kapacitást. Például a kézüjjakon való számolás kognitív terhet vehet le az elméről, hogyha számolás közben apró, alig észrevehető (vagy akár csak elmében lezajló) ujjal számoló mozdulatokkal is kísérjük azt. Hasonló folyamat a szubvokalizáció is. A szenzomotoros funkciók így offline módon is támogatják a magasabb kognitív folyamatokat, még ha fizikailag nem is hajtunk végre mozgást.

Az 1. táblázatban látható, hogy Shapiro és Spaulding (2021) újítása Wilsonnal szemben, hogy nem csak a meglévő nézeteket strukturálják (4E) és kategorizálják, hanem az elméleti keretrendszerben 3 nagy témakört különböztetnek meg. Jelen tanulmány szempontjából leginkább a konceptualizáció (*conceptualisation*) elméletének van jelentősége, melybe a tisztázási folyamat során a különálló *grounded cognition* (Barsalou, 2008) nézete is belesűrűsödött.

A *conceptualisation* és a *grounded cognition* (ezeket az irányzatokat együttesen mi *testalapú kognícióként fordítjuk*) legfontosabb állításai:

- Különbség van a modális és amodális szimbólumok között (szenzoros bemenethez kapcsolódó és közvetlenül nem kapcsolódó).
- A modális szimbólumok perceptuális szimbólumok, melyeket egy gazdag szimbólumrendszerben képzelhetünk el.
- Az egyszerű fogalmak (pl. fel-le) testalapú elsajátítása feltételezhetően megalapozza a későbbi absztrakt fogalmak (pl. demokrácia) kialakulását metaforikus gondolati elvonatkoztatások hosszú sorozata által.
- Az emberi kogníció szenzomotoros tapasztalatból kiindulva a modális (perceptuális) szimbólumrendszerre alapozva kezd egyszerű amodális szimbólumokat is elsajátítani, melyek *megalapozzák* a bonyolultabb amodális szimbólumok elsajátítását.
- Kapcsolatban van az egyén fogalomalkotása az érzékelő-motoros rendszerrel, tehát a kognitív struktúra amodális szimbólumokhoz (pl. szavak) modális szimbólumokat rendel (pl. a *tó* szóhoz kapcsolódik, hogy *így* néz ki, *ilyen* a hangja, *ilyen* az illata, *ilyen* érzés benne úszni), ezek által hívja elő, használja és tárolja fogalmakat.

Testalapú megismerés – munkadefiníció

Az említett szerzők munkássága nyomán tehát bemutattuk a legjelentősebb irányzatokat, azonban ezek az elkülönült, diszkrét irányok a gyakorlatban elmosódott határokkal rendelkeznek. Gyakori jelenség, hogy a témakörrel kapcsolatos írások egyszerűen az *embodied cognition* ernyőfogalom címszáva alatt jelennek meg, függetlenül a fő témakörön belüli hovatartozástól. Feltehetően nem érdemes ezeket külön kezelni, viszont fontos tisztázni, hogy az ernyőfogalmon belül mely irányzatot tartjuk relevánsnak a téma szempontjából. Tanulmányunk az alább felsorolt neurobiológiai és pszicholingvisztikai bizonyítékok alapján az *embodied cognition* szemléletében kevésbé radikális, középutas, mondhatni puha értelmezést vallja magáénak. Tehát a jelenleg széles körben elfogadott *grounded* koncepciót (Barsalou, 2008) tekinti megfelelő elméleti keretnek, melyet magyarul mi a továbbiakban testalapú kogníció névvel azonosítunk.

A legtöbb fordításban „megtestesült elmeként” utalnak az EC elméletekre, Kondor (2022) a „testbeli” kifejezést preferálja. Szerinte a megtestesülés ige magyar nyelven egy diszkrét időbeli eseményre utal, míg az angol kifejezés inkább egy időben mindenkor, természetbeli testalapú létezészt fejez ki. A jelentésbeli különbségen túl a vallási konnotációkra is felhívja a figyelmet a megtestesülés szóval kapcsolatban és szorgalmazza a korábbi kifejezés leváltását. Mindezek miatt a testalapú megismerés (kogníció) kifejezést választjuk a *grounded cognition* magyar fordítás-variációi közül (Nagy, 2024). A *testalapú megismerés* nézetének főbb ismérveit az előző alfejezet utolsó öt pontjában foglaltuk össze.

A továbbiakban tehát a *testalapú megismerés* jegyében létrejött erős vagy kevésbé erős kutatási evidenciákat vesszük sorra. Fiatal tudományág lévén ezeket a bizonyítékokat érdemes kellő alázattal és óvatossággal kezelni, mivel hosszú idő és sok replikált kutatás szükséges ahhoz, hogy egyes nézetek alap- vagy alkalmazott kutatások által igazolódjanak, míg másokat elvessünk. Az alapkutatások szintjén át kell gondolni az idegrendszer működéséről, funkcióiról szóló bizonyítékokat, erre vállalkozik a következő fejezet. Majd az alkalmazott kutatások eddigi eredményeit tekintjük át a nyelvi fejlődés és a logopédia szempontjából.

Neurobiológiai alapok

A szomatomotoros működés mint a testalapú megismerés bázisfunkciója

A szomatomotoros, vagyis a vázizmok működését szabályozó rendszer szerveződése hierarchikus. A hierarchia legalsó szintjén a vázizmok állnak, amelyek minden, az akaratlagos szabályozás számára elérhető mozgás kivitelezéséért felelősek. A vázizmokat az alsó motoneuronok idegzik be, amelyek a gerincvelői szürkeállomány mellső szarvában, illetve agytörzsi motoros magokban helyezkednek el. Egy-egy alsó motoneuron neuromuszkuláris szinapszison keresztül képes kiváltani az általa beidegzett vázizomrostok kontrakcióját. Az alsó motoneuron és az általa beidegzett vázizomrostok alkotják a szomatomotoros rendszer fontos működési egységét, a motoros egységet. A természetes mozgásokban jellemzően számos motoros egység vesz részt egyidejűleg, illetve egymás után. A motoros egységek összehangolt működését az alsó motoneuronokból szerveződő helyi hálózatok teszik lehetővé. Ősi, ritmikus mozgások esetén (pl. légzés, kúszás, járás, sírás) ilyen helyi hálózatok generálják a mozgás alapritmusát is – e funkció alapján központi mintázatgenerátoroknak (central pattern generator, CPG) is nevezik őket. Az alsó motoneuronok esetén tehát spontán, ritmikus aktivitás is megfigyelhető, de aktivitásukat szenzoros neuronokból érkező jelek, illetve a szomatomotoros hierarchia legmagasabb szintjét képező felső motoneuronokból érkező parancsok is befolyásolhatják (Purves et al., 2012).

A felső motoneuronok a motoros kéregben, illetve az agytörzsben helyezkednek el. A motoros kérgi felső motoneuronok jellemzően az adott viselkedés fókuszában álló, distalis izmok által végzett finommozgásokat (pl. ujjak vagy ajkak mozgatása) vezérlik, míg az agytörzsi felső motoneuronok az adott finommozgáshoz szükséges háttér, körülmények (pl. testtartás, testhelyzet) kialakításában játszanak szerepet, többnyire proximális izmok vezérlésén keresztül. A felső motoneuronok működését a kisagy, illetve a törzsdúci rendszer befolyásolja.

A szomatomotoros szabályozást mind az alsó, mind a felső motoneuronok szintjén befolyásolják a mozgásokat kísérő szenzoros információk. Ezek között vannak az izomkontrakciók által közvetlenül kiváltott szenzoros ingerek (különböző szomatoszenzoros ingerek), és számos olyan inger, amelyet a test térbeli helyzetének változása generál (pl. vestibuláris és vizuális ingerek). A motoros parancsok és a szenzoros visszajelzések integrálásában kulcsszerepet játszik a kisagy (Purves et al., 2012).

A szomatomotoros működés születés utáni fejlődése

A fent vázolt rendszer a magzati fejlődés során épül ki. A születés utáni mozgásfejlődés hátterében elsősorban a rendszer egyes elemei közti kommunikáció hatékonyabbá válása áll, ami részben a szinaptikus kapcsolatok finomhangolásának, részben az axonok myelinizációjának köszönhető (De Graaf-Peters & Hadders-Algra, 2006).

Újszülött korban evolúciósan konzervatív, alapvetően genetikailag „programozott” mozgások figyelhetők meg: különböző reflexek (pl. vitális reflexek, védekező reflexek, az újszülött táplálkozását segítő reflexek), elemi mozgásminták (központi mintázatgenerátorok vezérelte ritmikus mozgások), valamint nem-reflexes, spontán mozgások. A mozgásfejlődés korai szakaszára ennek a veleszületett repertoárnak a – jórészt spontán, céltalan – variálása jellemző (Hadders-Algra, 2000, 2010, 2018a; Leighton & Lohmann, 2016). Ebben a szakaszban a mozgásoknak a túlélés biztosításán túl az a célja, hogy minél több olyan szenzoros ingert (szomatoszenzoros, vestibularis, vizuális ingereket) generáljanak, amelyek alapján a szomatomotoros és az érzékelő pályák „kalibrálhatók” (Greenough et al., 1987).

A későbbi szakaszban a repertoár spontán variálását egyre inkább felváltja az adaptív variabilitás, vagyis az egyéni sajátosságok és körülmények (pl. testméret és testarányok, tárgyi és természeti környezet, anyai viselkedés és a társas környezet egyéb jellemzői) szempontjából legalkalmasabb mozgásformák szelekciója (Hadders-Algra, 2000, 2010, 2018a; Adolph & Franchak, 2017), hasonló folyamat zajlik le a hangadás terén is.

A megfelelő motoros stratégia szelekciójában kulcsszerepet játszik a törzsdúci rendszer (Stephenson-Jones et al., 2013) és a kisagy (Taylor & Irvy, 2014). Ebben a fázisban a csecsemő számára nemcsak a saját testi élményei szolgálnak fontos tapasztalatként, hanem mások viselkedésének megfigyelése is, különösen azokban a helyzetekben, amikor a megfigyelt viselkedés a csecsemővel való interakció része (Agnetta & Rochat, 2004; Marshall & Meltzoff, 2014). Az utóbbi folyamatban, vagyis az utánzásos tanulásban kulcsszerepet játszik az agykérgi tükroneuron-rendszer fejlődése (Turati et al., 2013; Natale et al., 2014).

A fenti két fejlődési szakasz minden fontos mozgásforma esetén megfigyelhető, de a két szakasz közötti átmenet időszaka mozgástípusonként eltér. A létfenntartó orális mozgások (szopás, nyelés) esetén már a 36. gesztációs héten megkezdődik, a felső végtagi mozgások (pl. nyúlás), a posturalis kontroll és a kommunikációt szolgáló orális mozgások esetén a születés utáni 3. hónap körül, a finommotoros manipuláció és a helyváltoztató mozgások esetén pedig a 6. hónap körül. (Hadders-Algra, 2018a).

Az átmenet hátterében feltételezhetően kulcsszerepet játszik a motoros és szenzoros agykérgi területek strukturális átalakulása: az agykéreg „előfutárának” tekinthető kéreg alatti lemez (subplate) fokozatos

eltűnése és ezzel párhuzamosan az agykéreg végleges citoarchitektonikájának fokozatos kialakulása (Hadders-Algra, 2018a,b).

A mozgásfejlődés mérföldkövei és a mérföldköszemlélet kritikája

A születés utáni mozgásfejlődést hagyományosan lineáris, jellegzetes szakaszokból álló folyamatként értelmezték, amelyben az egyes fejlődési szakaszok (mérföldkövek) sorrendje, megjelenési ideje és az adott szakaszra jellemző mozgásformák kivitelezése is viszonylag kötött és univerzális (Gesell, 1946). Ennek nyomán terjedt el az a szemlélet, amely egy-egy mozgásforma atipikus megjelenési idejét vagy hiányát (pl. a kúszás kimaradását) diagnosztikus értékűnek tekinti.

Azonban egyre több vizsgálat mutatta ki, hogy a mozgásfejlődés mintázata a korábban feltételezettnél jóval nagyobb változatosságot mutat (Smith & Thelen, 2003; Hadders-Algra, 2010; Spencer, Perone & Buss, 2011). Különösen szembevető az interkulturális különbségek, amelyek az életkor előrehaladtával sokszor egyre nagyobbak (Mendonça, Sargent & Fatters, 2016; WHO Multicentre Growth Reference Study Group, 2006).

A mérföldköszemléletet bíráló kutatók felhívták a figyelmet, hogy a mozgásfejlődés rendkívül plasztikus folyamat, amelynek szakaszai mind időzítésüket, mind kivitelezésüket tekintve sokkal változatosabbak, mint azt korábban – elsősorban európai és észak-amerikai populációk vizsgálata alapján – feltételezték (Adolph, Karasik & Tamis-LeMonda, 2010; Adolph & Hoch 2019; Karasik et al., 2015). Ez a szemlélet a korábbinál kevésbé normatív, és a kóros fejlődés lehetőségét csak több fejlődési mérföldkő késése vagy atipikus megjelenése esetén látja valószínűnek (Peterson & Savoy, 1998).

A mozgásfejlődés hatása a nyelvi és egyéb kognitív funkciókra

Tekintettel arra, hogy mindenfajta emberi viselkedés valamilyen mozgással társul, a mozgásfejlődés elválaszthatatlan a születés utáni fejlődés egyéb aspektusaitól, beleértve az érzékelő és a kognitív funkciókat (Thelen, 2000). A nyelvi fejlődésre legközvetlenebbül az orális mozgások, a mimika és a hangadás kontrolljának fejlődése hat, de közvetettebb módon az összes többi alapvető mozgásforma fejlődése hozzájárul nyelvi és egyéb funkciók fejlődéséhez (Thelen, 2000).

A posturalis kontroll fejlődése többek között azzal jár, hogy a kezdeti fekvő testhelyzet mellett a csecsemő képessé válik az ülő, majd az álló testhelyzet felvételére. Ez a vertikalizációs folyamat többféle (közvetett) módon hat a kognitív funkciókra. A függőleges testhelyzet új perspektívát biztosít, ami egyrészt hozzájárul a vizuális percepció, különösen a térlátás fejlődéséhez, másrészt hasonló a csecsemővel kommunikáló felnőttek perspektívájához, segítve ezáltal a közös figyelem megjelenését (Kretch, Franchak & Adolph, 2014). Mindkét funkcióban fontos szerepet játszik a szemmozgások akaratlagos kontrolljának fejlődése is. A felegyenesedés továbbá a kéz szabadabb mozgását teszi lehetővé, ami segíti a finommotoros funkciók, ezen belül a manipuláció, a tapintás és a gesztusok fejlődését is.

A helyváltoztatás és a manipuláció fejlődése révén a csecsemő egyre nagyobb kontrollra tesz szert saját térbeli helyzete, az őt érő környezeti ingerek, valamint a tárgyi és társas környezettel való interakció felett. Ennek következtében tevékenységei közt növekvő szerepet kap az önálló cselekvés, elősegítve a térbeli viszonyok és az időbeliség érzékelésének fejlődését, később a fogalmi fejlődést, az absztrakció képességét.

Adolph és Hoch (2019) az alábbi példán mutatják be, milyen kaszkádot indíthat el egy konkrét helyváltoztató mozgás, a járás elsajátítása. A jární tudó gyerekek gyakrabban visznek a kezükben tárgyakat, mint a mászók (Karasik et al., 2012), és a magukkal vitt tárgyakkal kapcsolatban gyakran kezdeményeznek interakciókat, például megmutatva a gondozójuknak a tárgyat (Clearfield, 2011; Karasik et al.,

2011). A gondozók pedig egy eredeti helyéről elmozdított tárgy esetében gyakrabban válaszolnak valamilyen cselekvésre felszólító instrukcióval (pl. „nyisd ki”), mint egy mozdulatlan tárgy esetében (Karasik, Tamis-LeMonda, & Adolph, 2014). Ilyen módon tehát a járás megjelenése közvetve a szókincs bővüléséhez vezethet, amit longitudinális vizsgálatok is igazoltak (Walle & Campos, 2014).

Ami az egymást követő fejlődési eseményekről, így a mozgásfejlődés és a nyelvi fejlődés egymást követő jelenségeiről biztosan elmondható: egy adott életkorra jellemző képességekészlet, állapot minden esetben befolyásolja (lehetővé teszi, facilitálja vagy éppen korlátozza) a fejlődés következő szakaszának alakulását. Ilyen módon a fejlődési folyamat valóban felfogható egymást elősegítő események kaszkádjaként (Iverson, 2010).

Ugyanakkor az egymást követő fejlődési jelenségek közti kapcsolat jellemzően bonyolultabb és nehezebben vizsgálható annál, hogy ok-okozati kapcsolatot állapíthassunk meg. *Ugyanazt a fejlődési állomást többféle útvonalon is el lehet érni, és általában nem egyetlen képesség vagy állapot, hanem számos faktor interakciója határozza meg a következő fejlődési szakaszt* (Adolph & Hoch, 2019).

Például a mozgásfejlődési és szókincsbeli lemaradást egyaránt mutató gyerekek egy részénél a két jelenség közös okra, elsősorban valamilyen általános fejlődési lemaradásra vezethető vissza. Sok esetben egy adott mozgásforma elsajátítása se nem szükséges, se nem elégséges feltétele egy későbbi képesség optimális fejlődésének (Iverson, 2010). Bár az ok-okozati kapcsolatot egyértelműen csak olyan intervenció vizsgálatokkal (pl. egy-egy mozgásfejlődési szakasz szándékos akadályozásával) lehetne igazolni, amelyek etikai okból kivitelezhetetlenek, az emberi populációra jellemző nagyfokú biológiai és szociokulturális változatosság segítheti az ilyen kérdések megválaszolását.

A mozgásfejlődés és a nyelvi fejlődés kapcsolatának feltárását segítheti például nem központi idegrendszeri eredetű mozgáskorlátozottsággal (pl. végtaghiánnyal) született gyermekek nyelvi és egyéb kognitív fejlődésének longitudinális vizsgálata, írott nyelvi zavart mutató és nem mutató, egyéb szempontból hasonló gyerekek korai mozgásfejlődésének retrospektív összehasonlítása, illetve a korai mozgásfejlődésben gyorsabban, illetve lassabban „haladó” populációk nyelvi fejlődésének összehasonlítása.

Szenzoros-motoros tevékenységek és nyelvi képességek kapcsolata a testalapú megismerés szemléletében

Az új elméleti kerethez bizonyítékokat szolgáltatató tudományos evidenciák megjelenésének legtöbbször természete, hogy kezdetben a már kialakult idegrendszerben bontakozó funkciók vizsgálata során figyelnek fel egy-egy új jelenségre. Kellő erősségű és kellő számban replikált evidencia esetén tovább vizsgálódnak a gyermeki fejlődés folyamatában kialakuló funkciók területén. Hiszen az érés, fejlődés törvényszerűségeinek figyelembevétele, vagyis a piaget-i fejlődépszichológiai álláspont továbbfejlesztésével létrejövő neurokonstruktivista álláspont (Karmiloff-Smith, 1995, 1998) ma már konszenzusosan elfogadott szemléleti keret. Mi is ezt a logikát követjük, először a felnőtt nyelvi, írott nyelvi vizsgálatokból adódó kutatási eredményeket, majd a gyermekvizsgálatok még nem kellően széles, és igen különböző erősségű evidenciáit vesszük sorra.

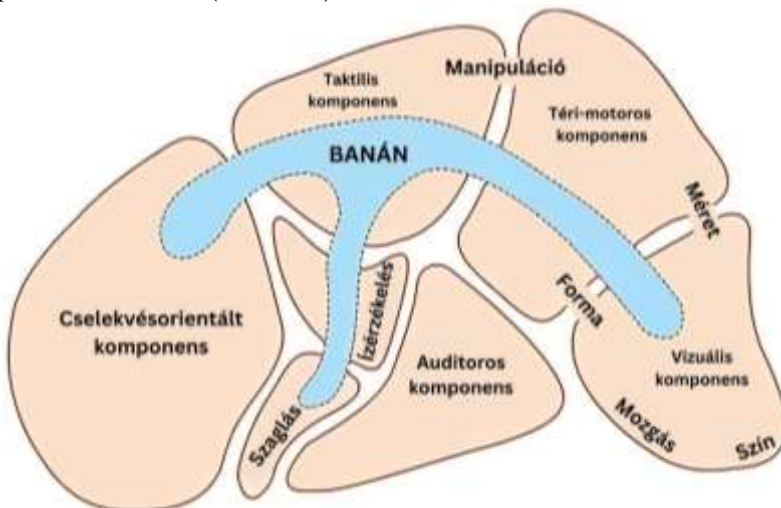
Modalitásfüggő vagy modalitásfüggetlen szemantikai reprezentációk

Mára a legszélsőségesebb kognitív álláspontok számára is elfogadottá vált, hogy a megszerzett emberi képességek széles skálája, Affolter (1972, 2007) terminológiájával élve intermodális (bár az alábbi példák alapján meggondolandó a transzmodális kifejezés is) megismerési folyamatokban érlelődött. Tovább

menve a legfejlettebb emberi képességek közül sok, például a társas megismerésben részt vevő képességek az intermodális információk sokrétű kombinációiból való tanulást igénylik. Ide tartozik a nyelvi fejlődés is. Ezek a kognitív elméletek a szimbolikus, ezen belül a nyelvi-szemantikai reprezentáció elméleteire reagálnak, amelyek szerint a nyelvi szimbólumok jelentése más nyelvi szimbólumokhoz való viszonyuk révén ragadható meg (Landauer et al., 2007).

Ugyanakkor továbbra is vita folyik arról, hogy a szemantikai mező felépülése, felépítése modalitásfüggetlen vagy modalitásfüggő. Pulvermüller (2013) úgy érvel, hogy ha a „modalitásfüggetlen” szemantikai területek és a cselekvéspercepciók rendszerek megosztják az általuk feldolgozott információkat, akkor az utóbbiaknak szemantikai információkat kell kapniuk az előbbiektől, lehetővé kell tenniük, hogy feldolgozzák, gazdagítsák és megalapozzák ezt az információt a cselekvésekről és percepciókról szóló információkkal, és az így kapott, feljavított szemantikai információkat visszaküldjék. Mivel a szemantikai információt ebben a felfogásban mind a modalitásfüggetlen szimbolikus, mind a cselekvéspercepciók rendszerekben feldolgozzák, lehetetlennek tűnik annak indoklása, hogy egy ilyen architektúrában a megértés miért csak a modalitásfüggetlen szemantikai rendszerben „történne”. Az interaktivitásra vonatkozó állítás (Mahon & Caramazza, 2008) azt sugallja, hogy a cselekvés-percepciók rendszerek a szemantikai feldolgozás valódi helyét jelentik – nem feltétlenül minden, de bizonyos szimbólumok esetében. Vagyis egyes nyelvi szimbólumok a kívülágra való hivatkozáson keresztül nyerik el értelmüket (Pecher & Zwaan, 2005).

Barsalou (2008) szerint egy ige vagy akár egy szöveg megértése közben szimulációkat építünk fel annak érzékelési, motorikus és affektív tartalmának reprezentálására. A szimulációk központi szerepet játszanak a jelentés reprezentációjában. Így a nyelvhasználat olyan terület, ahol a szimbolikus műveletek, a statisztikai feldolgozás és a testalapú megismerés elméleti közös nevezőt kapnak. Az idegi szerveződés szintjén valószínű (pl. Simmons & Barsalou, 2003; Meyer & Damasio, 2009), hogy amikor egy fogalmat (pl. banán) felidézünk, annak jelentése nem pusztán amodálisan, egy helyen történik az agyban. A fogalmi feldolgozás mintegy összegyűjti (verbuválja) az emlékképeket a különböző szenzoros és motoros modalitásspecifikus területekről (lásd 2. ábra).



2. ábra. A grounded cognition modell: hogyan kapcsolódnak össze a jelentésben a különböző modalitásokból szerzett tapasztalatok (Kemmerer, 2022 változata, Thompson-Schill et al., 2006 nyomán).

A nyelvi megértés szimbolikus vagy testalapú elméleteinek dichotómiáját feloldva Louwerse és munkatársai (2006) egy harmadik lehetőséget kínálnak, miszerint a nyelv úgy szerveződik, hogy testalapú viszonyokat tükröz. A nyelv előtti fogalmi tudás (térbeli ikonikusság), amelyet a beszélők kijelentéseik megfogalmazásakor használnak, nyelvi fogalmakra, lexikai elemekre vagy akár morfológiai, szintaktikai mintázatokra (Levelt, 1989) fordítódik át. Így a nyelvhasználat függvényében a nyelvben testalapú viszonyok kódolódnak. A kutatások jelen állapotában a testalapú megismerés fontosságának felismerése már nem kérdés, inkább arra keresünk válaszokat, hogy a nyelvi struktúrák (funkciók) használják-e, és ha igen, hogyan használják a testalapú kapcsolatokat (Bergen et al., 2007).

A szenzoros és motoros tevékenység hatása a szemantikai hálózatok szerveződésére

E fejezet fő kérdése, hogy hogyan alapozódik meg a nyelvi szimbólumok megértése a testünk és a környezet közötti interakciókban. Peterson és Savoy (1998) szellemes kísérletükben olyan képeket neveztek meg a résztvevőkkel, amelyeknek volt egy domináns (pl. „heverő”) és egy nem domináns neve (pl. „szófa”). Majd megvizsgálták, hogy a nem domináns név fonológiája aktiválódott-e akkor is, ha a résztvevők valójában nem ezt a nem domináns választ adták. Egyes itemekben véletlenszerűen olyan szavak jelentek meg, melyek fonológiailag a nem domináns névhez kapcsolódtak (pl. a „szóda” a „szófa” szóhoz), vagy nem kapcsolódtak (pl. „asztal”). A nem kapcsolódó, azonban szemantikai szempontból (pl. főfogalom) közelebb állt az eredeti két szóhoz. A szerzők azt találták, hogy a résztvevők gyorsabban olvasták a fonológiailag rokon, mint nem rokon szavakat. Feltehetően itt a szemantikai reprezentációktól a fonológiáiig kaszkádszerű aktiváció történik: egy aktivált szemantikai reprezentáció, ebben az esetben a „heverő” és a „szófa” szavak közös reprezentációja automatikusan kiterjeszti az aktivációt a hozzá kapcsolódó összes szóra, majd az aktiváció áterjed a fonológiai szintre. Ez persze önmagában nem bizonyítja a testalapú megismerés elméletét, csak a szemantikai rendszer előfeszítő hatását a fonológiára, vagy ahogyan ők nevezik, a szemantikai-fonológiai kaszkádot.

Hasonló kölcsönhatást (kaszkadikus működést) talált Zwaan és Yaxley (2003) a „padlás” és „pince” szavak párban történő olvastatásakor. Amikor ikonikus sorrendben, egymás alatt, „padlás” „pince” sorrendben mutatták be a szavakat, a válaszidők szignifikánsan rövidebbek voltak, mint amikor nem ikonikus sorrendben (pl. „pince”, „padlás”) helyezték el azokat. Ellenpróbát végezve, vízszintesen prezentálva a szavakat, sem eredeti, sem fordított sorrendben nem volt különbség a reakcióidőben. Így kizárható volt, hogy a hatás a szavak olvasási sorrendjének köszönhető. Az eredmény a perceptuális feldolgozás és a szemantikai mező olyan kapcsolatára utal, melyben feltehetően az észlelési szimulációk aktiválódása miatt a perceptuális reprezentációknak megfelelő feldolgozás gyorsabbá tette a szófelismerést.

Pulvermüller (2005; Shebani & Pulvermüller, 2018) és mások (pl. Bulenger et al., 2006; Grisoni et al., 2016, 2017) több kísérlettel bizonyították, hogy a mozgás programozásának alapjául szolgáló motoros sémák szerepet játszanak az igék és más cselekvéssel kapcsolatos szavak és mondatok szemantikai feldolgozásában és reprezentációjában, sőt primingot eredményeznek lexikai döntési próbákban. A szövegértés során motoros szimulációk működnek. Amikor egy cselekvés szavát olvassák a résztvevők, akkor az adott testrészt reprezentáló motoros kérgi területen aktiváció jelenik meg. Ez persze nem jelenti azt, hogy ezek a motoros reprezentációk kimerítik a szavak szemantikai információit. A fenti és ehhez hasonló kísérletekből kiderült, hogy bár még sok kérdés megválaszolatlan, a *testalapú megismerés* elméletét és a szemantika neurobiológiai modelljét nem kell elvetnünk. Azonban annak nem feltétlenül egy szélsőséges (kemény), inkább egy „középutas”, ha úgy tetszik, puhább magyarázata látszik valószínűnek. A testalapú megismerés nyelvi reprezentációkra vonatkozó fontosabb állításai a következők:

- a) A megismerés osztozik az észlelés, a cselekvés és az önmegfigyelés mechanizmusain.
- b) A nyelvi szimbólumok jelentése könnyebben megragadható, ha az emberi testben és annak a környezettel való kölcsönhatásában alapozzuk meg őket (Pecher & Zwaan, 2005).
- c) A nyelvi konceptualizációk tükrözik a prelingvisztikai konceptualizációkat (ikonicitás), és ez a testalapú (pl. ikonikus) kódolás a nyelvi értés során hasznos segítséget jelent, pl. gyorsabb utat ad a jelentéshez való hozzáférésnek és a gondolkodásnak (Louwerse, 2008).
- d) A szövegértés folyamatában szimulációkat hozunk létre, melyek reprezentálják annak perceptuális, motoros és affektív tartalmát (Barsalou, 2008).

A motoros és a kommunikációs nyelvi fejlődés egymást segítő kapcsolata

Nem csak a mozgás-, de a nyelvfejlődés is – különösen 3 éves kor előtt – nagy egyéni variabilitást mutat lexikai, morfológiai és szintaktikai szinten egyaránt (Lukács, 2014; Lukács, Kas & Pléh, 2014). Az EC szemléletében a mozgás és a nyelv összefüggésében előbukkannak korábban már ismert tények új színezettel, és eddig nem ismert vagy magyarázat nélkül álló jelenségek is. Az előző fejezetben már beszéltünk a vertikalizáció, de főként az állás és a járás nyelvfejlődésre gyakorolt tovagördítő hatásáról, alább néhány további aspektust ajánlunk megfontolásra.

Az akaratlan mozgásutánzásról a szándékutajdonításig

Már a csecsemőknek is vannak veleszületett kommunikációs képességeik. Ilyen pl. a már fentebb említett akaratlan mozgásutánzás (Marshall & Meltzoff, 2014), az emberi hang és a kontrasztos emberi arc kitüntetett szerepe az észlelésben (Gopnik, Kuhl & Meltzoff, 2010). Ahogy idősebbek lesznek, annak tükrében értik meg mások cselekedeteit, amit saját cselekedeteikről és szándékaikról megértettek, tehát saját korábbi tapasztalataik szimulációját használják fel.

A mozgásos és beszédbeli ritmusok közös gyökere

Általánosságban elmondható, hogy a motoros aktivitás alapvető faktora a gyermek személyiségfejlődésének, azonban ez nem jelenti azt, hogy a lokomotoros tevékenységek fejlődése közvetlenül összefügg a nyelv fejlődésével, és nem is pusztán az idegrendszeri érés következménye. A nyelv egymással összefüggő szimbolikus és kognitív funkciók (melyek közül több nem nyelvspecifikus) egyedi konstellációja (Iverson, 2010, 2022). A mélyben rejlő összefüggések egyike a mozgásban és a nyelvben is megjelenő ritmusosság (ritmikus ismétlődés) közös gyökere. Ennek neuroanatómiai hátterét az előző fejezetben részleteztük. Iverson és munkatársai (2007) bizonyították, hogy azok a kisbabák, akik még nem érték el a szekvenciális gagyogás korszakát, jóval kevesebb ritmikus karmozgást végeztek (pl. csörgőrázás), mint akik már így gagyogtak. Ezt más kutatók is így látták, és arra a következtetésre jutottak, hogy a ritmikus készségek ősi gyökere okozza a két tevékenység közel egyidejű megjelenését, ugyanakkor a ritmikus karmozgások gazdag szenzomotoros kontextust biztosítanak a szekvenciális gagyogás fejlődéséhez, mert a kisdéd általa multimodális visszajelzést kap.

Ladányi, Lukács és Gervain (2019) nyelvfejlődési zavart mutató és nem mutató óvodások ritmikus-előfeszítéses vizsgálatában azt tanulmányozták, hogy a feladatadás előtt bemutatott szabályos és szabálytalan zenei ritmusok milyen hatással vannak egy nyelvtani megítélés feladatra (szintaktikai tudatosság). Azt tapasztalták, hogy míg a nem verbális feladatokban nyújtott teljesítményekre az előttük végzett ritmikus játékok nem voltak hatással, a nyelvi feladatban a ritmikus zenei elemekkel előfeszített csoport jobb eredményt ért el a receptív és expresszív részben is. Annak ellenére, hogy korábban úgy vélekedtek a kutatók, a zenei ritmust és a

nyelvi szemantikát feldolgozó hálózatok egymástól teljesen elkülönülnek, fMRI vizsgálatok a közelmúltban több átfedő régiót is kimutattak (Heard & Lee, 2020).

A tárgymanipuláció, a nyelvi fejlődés motorja

A tárgymanipuláció során a gyerekek válogatnak, összetesznek, szétszednek. Ezáltal egyre finomabban észlelik a tárgyak tulajdonságait, a cselekvés a tárgyat összekapcsolja a jelentéssel, mely egyre gazdagabb lesz. E cselekvések arra készítetik a kicsiket, hogy a tárgyakat később olyan térbeli klaszterekbe helyezték, melyek a közös kategóriákra reflektálnak (Namy et al., 1997). Egy kategória tanulása során elvégzett motoros cselekvések befolyásolják a kategória reprezentációjába absztrahált vizuális jellemzőket (Smith, 2005). Mint ahogy a játék során végzett tárgymanipulációk később arra készítetik a gyermekeket, hogy a tárgyakat olyan térbeli klaszterekbe helyezték el, amelyek a közös kategóriákat tükrözik (Namy et al., 1997). Tehát összefoglalóan kijelenthető, hogy a fejlődés előrehaladtával az észlelés, a cselekvés és a nyelvi megismerés között jelentős mennyiségű referenciális nyelvi tanulás is történik.

„Felismerő gesztusok” – a szavak előfutárai

A mozgás és a nyelv finom összekapcsolódása az ún. „felismerő gesztusok” megjelenése is. A már Piaget óta ismert jelenséget Capirci és munkatársai (2005); Volterra és munkatársai (2005) kezdték újra felfedezni. Ezek valójában egy mozdulatba sűrítik, mintegy stilizálják a tárggyal végzett cselekvések lényegi elemeit (pl. hajkefe rövid érintése a hajhoz). Iverson (2010) szerint ez nem egyszerűen a felnőtt mozgásának utánzása, inkább egy kezdődő szimbolikus funkció, szándékolt jelentéstulajdonítás, hiszen 1-2 másodpercig tart és nem elégít ki szükségletet. Capirci és mtsai (2005) egy longitudinális vizsgálatban bizonyították, hogy az így reprezentált jelenségek az adott kisdetek nyelvi kifejezésében is hamarosan megjelennek. Az első felismerő gesztusok és az első szavak nagyjából egy időben érkeznek. Az átfedés a gesztusok és a szavak között 88-97% között volt. Majd a gesztusok egyre inkább kontextusfüggetlenné, és kiterjedté válnak. Úgy viselkednek, mint az első szavak („óriásfogalmak”), melyek egyszerre specifikus és általános jelentést is hordoznak. A felismerő gesztusok nyelvi késők fejlesztésében játszott szerepét Steinke és munkatársai (2023) vizsgálták. Azt tapasztalták, hogy a gesztushasználattal segített csoport jelentősen jobb szófelismerési arányt produkált a receptív szókincs terén. Egy másik vizsgálat azt tapasztalta, mindez csak akkor igaz, hogyha a gyermekek képesek a logopédus által mutatott gesztusok utánzására.

ÖSSZEFOGLALÁS, KÖVETKEZTETÉSEK

Áttekintő szakirodalmi elemzésünkben az *embodied cognition* szemlélet megismerését tűztük célul a scoping review módszer segítségével. Célunk volt, hogy feltérképezzük, milyen új modellek és azokat támogató kutatási eredmények mutatkoznak, melyek segíthetik már meglévő nyelvi fejlesztő logopédiai terápiák aktualizálását vagy újak kidolgozását, különös tekintettel a nyelvi késés/zavar kezelésére. A szakirodalmak feldolgozása alapján a következőképpen válaszolhatunk a tanulmány elején feltett kutatási kérdésekre:

- a) Az *embodied cognition* olyan posztkognitív ernyőfogalom, mely számtalan irányzatot foglal magában. Ezek mindegyike az elme-test kapcsolat megértéséhez állít fel modelleket és igyekszik azokat kísérletes úton bizonyítani. Ugyanakkor az egyes irányzatok között a kutatási eredmények tekintetében nincsenek éles kontúrok, elméleti keretként leggyakrabban nem az irányzat nevét, ha-

nem magát az ernyőfogalmat jelölik meg. Az irányzatok sokkal inkább egy kontinuum mentén helyezhetők el attól függően, mennyire radikálisan képviselik a belső mentális reprezentációk és komputációs folyamatok testtel és környezeti kontextussal való kapcsolatát. A kontinuum egyik végén a kogníció kuntekstusba és időbe ágyazottságát hangsúlyozzák, a másik végén elhelyezkedő radikális enaktivizmus szerint az elmeműködésnek nincsenek offline elemei, a testtől és a környezettől nem különválasztható, egy egységet képez. Az evidenciák számbavétele után jelenleg a *grounded cognition* keretrendszerét tartjuk relevánsnak a nyelvi fejlődés és fejlesztés szemléleti alapjaként, melyet magyaráztására a *testalapú megismerés* szót tartjuk legpontosabbnak.

- b) A szomatomotoros és nyelvi területek kapcsolatáról szerzett tudásunkat a friss kutatások hatására egyes esetekben finomítanunk, más esetekben ártértékelnünk kell. A két terület – kivéve a nyilvánvaló artikulációs mozgásokat – általában nem direkt és nem ok-okozati kapcsolatban van egymással. Pl. a ritmikus mozgások és szólamok esetében feltételezhető a közös gyökérfunkció, mely az idegrendszeri érés bizonyos stádiumában mindenfajta ritmikus cselekvés létrejöttét támogatja. Máskor, pl. a gesztusok és a szókincs között a szimbolikus funkciókra való képesség megjelenésének különböző formáival van dolgunk. Olykor, pl. a mozgásos és nyelvi mérföldkövek megjelenésénél sokkal inkább egymást facilitáló, kaszkadikus fejlődési elrendezést látunk (nagy egyéni variabilitással). Utóbbinál alapelveként megfogalmazhatjuk, hogy nem maguk az egyes mérföldkövek, hanem a fejlődés fő mozgatórugója, a felegyenesedésre törekvés (vertikalizáció) és az ezáltal létrejövő jelentős perspektívaváltás hoz fordulatot a nyelvi fejlődésben, egyrészt a tárgyi környezetben folytatott manipuláció, másrészt a társas közeghez való új viszonyulás által.
- c) Az embodied cognition nézeteken belül az elme és test kapcsolatát kiegyenlítően megítőelő *grounded irányzat* (*testalapú megismerésként fordítottuk*) szolgáltatja a legtöbb kutatási evidenciát a nyelvi fejlődés, ezzel a nyelvi késés kezelése számára. Legfontosabb felismeréseink a következők: A kisgyermek mentális reprezentációinak feltehetően jelentős része intermodális (transzmodális) érzékelési folyamatokban éreledődt, tehát modalitásfüggő (Pulvermüller, 2013). A cselekvés-percepció rendszerének aktívan közreműködnek nem csak fogalmaink felépítésében, hanem megértésében is (Mahon & Caramazza, 2008). Az adott szó kimondása felidézi, mintegy verbuválja (szinte szimulálja) a tapasztalatokat, melyek sokrétűsége, egymással való kapcsolata hozzájárul a fogalmi reprezentáció gazdagságához. Tehát nyelvi szimbólumaink egy része a külvilágra való reflektálás alapján nyeri el értelmzését. Az is feltételezhető (Louwerse et al., 2006), hogy a nyelv előtti tapasztalataink (pl. térbeli ikonikusság) lexikai, de akár morfológiai, szintaktikai elemekre fordítódnak át, vagyis a nyelvben testalapú viszonyok kódolódnak, sokszor még a látszólag amodális reprezentációkban is. A szimbolikus műveletek, a statisztikai tanulás és a testalapú megismerés így kapcsolódnak egymáshoz a szemantikus hálózatok felépítésében.
- d) Az embodied cognition nézetrendszer, ezen belül is a testalapú megismerés elméletéhez kapcsolódó kutatási eredmények – bár még korántsem elegendők – mégis hozzájárulnak a korai nyelvi fejlődésről, fejlesztésről alkotott nézeteink, ezáltal nyelvi fejlesztő programjaink újra értelmzéséhez. Az eddig fellelhető tudományos evidenciákból a következő szempontokat érdemes a korai nyelvi fejlesztésben figyelembe venni:
- a szókincs és a grammatika fejlesztésében szükséges következetesen használni a tárgymaniplulációs és explorációs tevékenységet, melyek segítenek a szomatoszenzoros és motoros tapasztalatoktól a téri ikonikus rendszeren át megtenni az utat a nyelvig;

- feltételezhető, hogy a lexikai, morfológiai és szintaktikai nyelvi készségek kontextusba ágyazott, tranzmodális támogatással történő tanítása hatékonyabb, mint a képi alapú támogatás;
- a mozgásos ritmusok és a ritmikus szólamok összekapcsolása a fejlesztésben feltehetően egymást erősítő hatással bír, segít, hogy a gyermek multiszenzoros kontextusban élje át a nyelv vokális és verbális elemeit, akkor is, ha ő maga még nem beszél folyamatosan;
- a nyelvi szimbólumok és a gesztusszimbólumok összekapcsolása a fejlesztésben feltehetően hatékonyan segíti a gyermekek szókincsének gyarapodását;
- a különböző mozgásos mérföldköveknek megfelelő mozgások használatában inkább a vertikálizációs folyamatot hangsúlyozó mozzanatokot helyezzük előtérbe, melyek feltehetően a perspektívaváltás és a szabaddá váló felső testfél miatt stimulálhatják a beszéd- és nyelvi fejlődést.

IRODALOMJEGYZÉK

- Adolph, K. E., Karasik, L. B., & Tamis-LeMonda, C. S. (2010). Motor skills. In Bornstein, M. H. (eds.), *Handbook of Cultural Development Science*, Vol. 1., Domains of Development Across Cultures. (pp. 61–88). Taylor and Francis.
- Adolph, K. E., & Franchak, J. M. (2017). The development of motor behavior. *WIREs Cognitive Science*, 8(1–2), e1430. <https://doi.org/10.1002/wcs.1430>.
- Adolph, K. E., & Hoch, J. E. (2019). Motor development: embodied, embedded, enculturated, and enabling. *Annual Review of Psychology*, 70(1), 141–164. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102836>
- Affolter, F. (1972). Aspekte der Entwicklung und Pathologie von Wahrnehmungsfunktionen. In Sindelar, B. (1994) *Teilleistungsschwächen*. Eigenverlag.
- Affolter, F. (2007). *Wahrnehmung, Wirklichkeit und Sprache*. Villingen-Schwenningen: Neckar Verlag.
- Agnetta, B., & Rochat, P. (2004). Imitative games by 9-, 14-, and 18-month-old infants. *Infancy*, 6(1), 1–36. https://doi.org/10.1207/s15327078in0601_1
- Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 617–645. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych.59.103006.093639>
- Bergen, B. K., Lindsay, S., Matlock, T., & Narayanan, S. (2007). Spatial and linguistic aspects of visual imagery in sentence comprehension. *Cognitive Science*, 31, 733–764. <https://doi.org/10.1080/03640210701530748>
- Bishop, D., & Snowling, M. (2004). Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? *Psychological Bulletin*, 130(6), 858–886. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.6.858>
- Bittera E., & Juhász Á. (1991/2022). *A nyelvi késés és a nyelvfejlődési zavar terápiájának kezdeti szakasza*. Betűbázár.
- Boulenger, V., Roy, A. C., Paulignan, Y., Deprez, V., Jeannerod, M., & Nazir, T. A. (2006). Cross-talk between language processes and overt motor behavior in the first 200 msec of processing. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 1607–1615. <https://doi.org/10.1162/jocn.2006.18.10.1607>
- Capirci, O., Contaldo, A., Caselli, M. C. & Volterra, V. (2005). From action to language through gesture: A longitudinal perspective. *Gesture*, 5(1–2), 155–177. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1075/gest.5.1.12cap>
- Clearfield, M. W. (2011). Learning to walk changes infants' social interactions. *Infant Behavior and Development*, 34(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2010.04.008>
- De Graaf-Peters, V. B., & Hadders-Algra, M. (2006). Ontogeny of the human central nervous system: What is happening when? *Early Human Development*, 82(4), 257–266. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2005.10.013>
- Fehérné Kovács Zs., Kas B., & Sós né Pintye M. (2018). Szempontok a nyelv- és beszédfejlődési zavarok szűréséhez és állapotmegismeréséhez. In Csepregi A. (szerk.). *Ajánlások a fejlődési zavarok és érzékszervi fogyatékosságok korai szűréséhez, állapotmegismeréséhez*. Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft.

- Gerebenné V. K. (1986). A beszédfejlődési elmaradás korai felismerése, hatása a pszichikus fejlődésre. In Mohr J. (szerk.) *Tanulmányok a beszédjavítás köréből I.* OPI 23–32.
- Gerebenné V. K. (1995a). *Fejlődési diszfázia*. Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola.
- Gerebenné V. K. (1995b). A beszédzavarok korai ellátásának főbb szempontjai. In Németh, E. S. & Pintye M. (szerk.). *Mozdul a szó... (súlyosan akadályozott beszédfejlődésű gyermekek korai integratív ellátása)*. (pp. 7–10). Logopédia Kiadó.
- Gerebenné V. K. (1999). Megkésett beszédfejlődésű gyermekek a logopédiai óvodában. In Kissné, Haffner É. (szerk.). „Segíts, hogy egyedül csinálhassam”. (pp. 95–109). Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola.
- Gerebenné V. K., Rosta K., & Reményi T. (2021). *Szenzoros információfeldolgozás, mozgás, nyelvi képesség*. Gondolat Kiadó.
- Gesell, A. (1946). The ontogenesis of infant behavior. In L. Carmichael (Ed.), *Manual of child psychology*. (pp. 295–331). John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1037/10756-006>
- Gopnik, A., Kuhl, P. & Meltzoff, A. W. (2010). *Bölcsék a bölcsőben*. Tipotex Kiadó.
- Greenough, W. T., Black, J. E., & Wallace, C. S. (1987). Experience and brain development. *Child Development*, 58(3), 539–559. <https://doi.org/10.2307/1130197>
- Grimm, H. (1999). *Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen – Ursachen – Diagnose – Intervention – Prävention*. Hogrefe.
- Grimm, H. (2017). *SSV. Sprachscreening für das Vorschulalter. Kurzform des SEKT 3-5. Manual*. Hogrefe.
- Group, W. M. G. R. S., & de Onis, M. (2006). Relationship between physical growth and motor development in the WHO Child Growth Standards. *Acta Paediatrica*, 95(S450), 96–101. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2006.tb02380.x>
- Hadders-Algra M. (2000). The neuronal group selection theory: a framework to explain variation in normal motor development. *Developmental medicine and child neurology*, 42(8), 566–572. <https://doi.org/10.1017/s0012162200001067>
- Hadders-Algra, M. (2010). Variation and Variability: Key Words in Human Motor Development. *Physical Therapy*, 90(12), 1823–1837. <https://doi.org/10.2522/ptj.20100006>
- Hadders-Algra, M. (2018). Early human motor development: From variation to the ability to vary and adapt. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 90, 411–427. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.009>
- Hadders-Algra, M. (2018). Neural substrate and clinical significance of general movements: An update. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60(1), 39–46. <https://doi.org/10.1111/dmcn.13540>
- Heard, M., & Lee, Y. S. (2020). Shared neural resources of rhythm and syntax: An ALE meta-analysis. *Neuropsychologia*, 137, 107284. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2019.107284>
- Iverson J. M. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. *Journal of Child Language*, 37(2), 229–261. <https://doi.org/10.1017/S0305000909990432>
- Iverson, J. M. (2022). Developing language in a developing body, revisited: The cascading effects of motor development on the acquisition of language. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*. <https://doi.org/10.1002/wcs.1626>
- Iverson, J. M., Hall, A. J., Nickel, L., & Wozniak, R. H. (2007). The relationship between onset of reduplicated babble and laterality biases in infant rhythmic arm movements. *Brain and Language*, 101, 198–207.
- Karasik, L. B., Adolph, K. E., Tamis-LeMonda, C. S., & Zuckerman, A. L. (2012). Carry on: Spontaneous object carrying in 13-month-old crawling and walking infants. *Developmental Psychology*, 48(2), 389–397. <https://doi.org/10.1037/a0026040>
- Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., & Adolph, K. E. (2011). Transition from crawling to walking and infants' actions with objects and people: crawling, walking, and objects. *Child Development*, 82(4), 1199–1209. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01595.x>
- Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., Adolph, K. E., & Bornstein, M. H. (2015). Places and postures: A cross-cultural comparison of sitting in 5-month-olds. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 46(8), 1023–1038. <https://doi.org/10.1177/0022022115593803>

- Karasik, L. B., Tamis-LeMonda, C. S., & Adolph, K. E. (2014). Crawling and walking infants elicit different verbal responses from mothers. *Developmental Science*, 17(3), 388–395. <https://doi.org/10.1111/desc.12129>
- Karmiloff-Smith, A. (1995). *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. MIT Press
- Karmiloff-Smith, A. (1998). Development itself is the key to understanding developmental disorder. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(1-2), 389–398. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(98\)01230-3](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(98)01230-3)
- Kemmerer, D. (2022). *Cognitive Neuroscience of Language*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781138318427>
- Kondor Zs. (szerk.). (2022). *A megtestesült elme*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634547624>
- Kretch, K. S., Franchak, J. M., & Adolph, K. E. (2014). Crawling and walking infants see the world differently. *Child Development*, 85(4), 1503–1518. <https://doi.org/10.1111/cdev.12206>
- Ladányi E., Lukács Á., & Gervain J. (2019). Does rhythmic priming improve grammatical processing in Hungarian-speaking children with and without developmental language disorder? *Developmental Science*, 24(6), e13112. <https://doi.org/10.1111/desc.13112>
- Laki J. (szerk.) (2021). *A megtestesült elme a filozófia történetében*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634547495>
- Landauer, T. K., McNamara, D. S., Dennis, S., & Kintsch, W. (eds.) (2007). *Handbook of latent semantic analysis*. Mahwah, NJ: Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9780203936399>
- Leighton, A. H., & Lohmann, C. (2016). The wiring of developing sensory circuits—from patterned spontaneous activity to synaptic plasticity mechanisms. *Frontiers in Neural Circuits*, 10, 71. <https://doi.org/10.3389/fncir.2016.00071>
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mit-press/6393.001.0001>
- Louwerse, M. M. (2008). Embodied relations are encoded in language. *Psychonomic Bulletin & Review*, 15(4), 838–844. <https://doi.org/10.3758/PBR.15.4.838>
- Louwerse, M. M., Cai, Z., Hu, X., Ventura, M., & Jeuniaux, P. (2006). Cognitively inspired natural-language based knowledge representations: Further explorations of latent semantic analysis. *International Journal of Artificial Intelligence Tools*, 15, 1021–1040. <https://doi.org/10.1142/S0218213006003090>
- Lukács Á. (2014). Szótanulás. In Pléh Cs., Lukács Á. (szerk.). *Pszicholingvisztika I.* 521–550. Akadémiai Kiadó.
- Lukács Á., Kas B., & Pléh Cs. (2014). A specifikus nyelvfejlődési zavar. In Pléh Cs., Lukács Á. (szerk.). *Pszicholingvisztika II.* 1265–1324. Akadémiai Kiadó.
- Mahon, B.Z., & Caramazza, A. (2008). A critical look at the embodied cognition hypothesis and a new proposal for grounding conceptual content. *Journal of Physiology, Paris*, 102, 59–70. <https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2008.03.004>
- Marshall, P. J., & Meltzoff, A. N. (2014). Neural mirroring mechanisms and imitation in human infants. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1644), 20130620. <https://doi.org/10.1098/rstb.2013.0620>
- Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder—follow-up comparison in early adult life. Cognitive and language outcomes. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41, 547–559. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00642>
- Meixner I. (1977). Megkésett beszédfejlődés a logopédiai ambulancián. In Mérei V., Vassné Kovács E. (szerk.). *Előadások a beszédkutatás területeiről.* (pp. 81–85). Tankönyvkiadó.
- Meixner I. (1982). A megkésett beszédfejlődésű gyermekek beszédindítása. In Gereben F.-né (szerk.). *A logopédiai Munka Módszertani Kérdései.* (pp. 17–28). Tankönyvkiadó.
- Mendonça, B., Sargent, B., & Feters, L., (2016). Cross-cultural validity of standardized motor development screening and assessment tools: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 58, 1213–1222. <http://dx.doi.org/10.1111/dmcn.13263>
- Meyer, K., & Damasio, A. (2009). Convergence and divergence in a neural architecture for recognition and memory. *Trends in neurosciences*, 32(7), 376–382. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2009.04.002>

- Nagy D. N. (2024). Az embodied cognition nézetrendszer főbb irányzatai és ezek kapcsolata a nyelvi feldolgozással és nyelvelsajátítással. [Szakdolgozat]. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógia Kar.
- Namy, L.L., Smith, L. B., & Gershkoff-Stowe, L. (1997). Young children's discovery of spatial classification. *Cognitive Development*, 12(2), 163–184. [https://doi.org/10.1016/S0885-2014\(97\)90011-3](https://doi.org/10.1016/S0885-2014(97)90011-3)
- Natale, E., Senna, I., Bolognini, N., Quadrelli, E., Addabbo, M., Macchi Cassia, V., & Turati, C. (2014). Predicting others' intention involves motor resonance: EMG evidence from 6- and 9-month-old infants. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 7, 23–29. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2013.10.004>
- Pecher, D., & Zwaan, R. A. (szerk.) (2005). *Grounding cognition: The role of perception and action in memory, language, and thinking*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511499968>
- Pelkey, J. (2023). Embodiment and language. *WIREs Cognitive Science*, 14(5), 164–169. <https://doi.org/10.1002/wcs.1649>
- Peters, M. D., Godfrey, C. M., Khalil, H., McInerney, P., Parker, D., & Soares, C. B. (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International journal of evidence-based healthcare*, 13(3), 141–146. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000050>
- Peterson, R., & Savoy, P. (1998). Lexical selection and phonological encoding during language production: Evidence for cascaded processing. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 24(3), 539–557. <https://doi.org/10.1037//0278-7393.24.3.539>
- Piaget, J. (1975/1990). *Hat pszichológiai tanulmány*. Piaget Alapítvány.
- Pléh Cs. (1998) *Bevezetés a megismeréstudományba*. Typotex Kiadó.
- Pulvermüller, F. (2005). Brain mechanisms linking language and action. *National Review of Neuroscience*, 6, 576–582. <https://doi.org/10.1038/nrn1706>
- Pulvermüller, F. (2013). How neurons make meaning: Brain mechanisms for embodied and abstract-symbolic semantics. *Trends in Cognitive Sciences*, 17, 458–470. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2013.06.004>
- Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Hall, W. C., LaMantia, A.-S., & White, L. E. (2011). *Neuroscience* (5th Edition). Sinauer Associates (Oxford University Press).
- Rescorla, (1989). The language development survey. A screening tool for delayed language in toddlers. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 54(4), 587–599. <https://doi.org/10.1044/jshd.5404.587>
- Shapiro, L. & Spaulding, S. (2021). Embodied cognition. In Zalta, E. N. (eds.). *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Shebani, Z., & Pulvermüller, F. (2018). Flexibility in Language Action Interaction: The Influence of Movement Type. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 252. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2018.00252>
- Simmons, W. K., & Barsalou, L. W. (2003). The similarity-in-topography principle: reconciling theories of conceptual deficits. *Cognitive Neuropsychology*, 20, 451–486. <https://doi.org/10.1080/02643290342000032>
- Smith, L. B. (2005). Cognition as a dynamic system: Principles from embodiment. *Developmental Review*, 25, 278–298. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2005.11.001>
- Smith, L. B., & Thelen, E. (2003). Development as a dynamic system. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(8), 343–348. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(03\)00156-6](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(03)00156-6)
- Snowling, M., Bishop, D., Stothard, S., Chipchase, B., & Kaplan, C. (2006). Psychosocial outcomes at 15 years children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(8), 759–765. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01631.x>
- Spencer, J. P., Perone, S., & Buss, A. T. (2011). Twenty years and going strong: A dynamic systems revolution in motor and cognitive development. *Child Development Perspectives*, 5(4), 260–266. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00194.x>
- Steinke, F., Grande, M., Vogt, S., & Dohmen, A. (2023). Gestenschatz: Einsatz von Gesten in der Wortschatzintervention bei Late Talkern. *Sprach, Stimme und Gehör*, 47, 211–216. <https://doi.org/10.1055/a-2123-9449>

- Stephenson-Jones, M., Kardamakis, A. A., Robertson, B., & Grillner, S. (2013). Independent circuits in the basal ganglia for the evaluation and selection of actions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(38). <https://doi.org/10.1073/pnas.1314815110>
- Taylor, J. A., & Ivry, R. B. (2014). Chapter 9—Cerebellar and Prefrontal Cortex Contributions to Adaptation, Strategies, and Reinforcement Learning. In N. Ramnani (Ed.), *Progress in Brain Research* (Vol. 210, pp. 217–253). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63356-9.00009-1>
- Thelen, E. (2000). Motor development as foundation and future of developmental psychology. *International Journal of Behavioral Development*, 24(4), 385–397. <https://doi.org/10.1080/016502500750037937>
- Thompson-Schill, S.L., Kan, I.P., & Oliver, R.T. (2006). Functional neuroimaging of semantic memory. In R. Cabeza & A. Kingstone (eds.) *Handbook of functional neuroimaging of cognition*. (pp. 149–190). MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/3420.003.0009>
- Turati, C., Natale, E., Bolognini, N., Senna, I., Picozzi, M., Longhi, E., & Cassia, V. M. (2013). The early development of human mirror mechanisms: Evidence from electromyographic recordings at 3 and 6 months. *Developmental Science*, 16(6), 793–800. <https://doi.org/10.1111/desc.12066>
- Volterra, V., Caselli, M. C., Capirci, O. Pizzuto, E. (2005). Gesture and the emergence and development of language. In Slobin, D. & Tomasello, M. (eds), *Beyond nature–nurture: Essays in honor of Elizabeth Bates*. (pp. 3–40). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Walle, E. A., & Campos, J. J. (2014). Infant language development is related to the acquisition of walking. *Developmental Psychology*, 50(2), 336–348. <https://doi.org/10.1037/a0033238>
- Wilson, R. A. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin and Review*, 9(4), 625–636. <https://doi.org/10.3758/BF03196322>
- Zwaan, R. A., Yaxley, R. H. (2003). Spatial iconicity affects semantic relatedness judgments. *Psychonomic Bulletin & Review*, 10, 954–958. <https://doi.org/10.3758/BF03196557>

EMBODIED COGNITION

An old-new approach to the relationship between movement and language

ABSTRACT

Background and objectives: In the treatment of language delay/disorder, a common question is how somatosensory, and motor experiences influence the formation of mental representations and the development of language symbols. The aim of this paper is to present the *embodied cognition* (EC) approach and to summarize the evidence related to the neurological and language development and language treatment. Main question: how can the EC approach contribute to the development of the principles of language developmental programmes?

Method: To map the EC approach and related evidence, we used the *sapping review* method. This choice is justified by the novelty of the topic, the diversity of the literature, the need for conceptual clarification and the diversity of the evidence available (Peters et al., 2015).

Results: A phenomenological approach to the mind–body relationship is the core issue of EC. Different schools of EC formulate very different criteria for the nature of this relationship. Neurobiological and psycholinguistic research have revealed new connections between different levels of the somatosensory hierarchy, showing fine-tuning of development and its cascade-like linkage with symbolic representations, including language.

Conclusions: A balanced approach of the EC, free from extremes, and related research findings allow a reinterpretation of the traditional movement–speech and movement–language relationship, and the recognition of the subtle interrelationships of interdependent processes. Our evidence are still incomplete, yet this post-cognitive framework may provide a more sophisticated perspective for formulating the principles of language treatment procedures.

Keywords: embodied cognition, movement and language development, language delay/disorder

¹ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, MTA-ELTE Nyelvjelölési Zavarok Kutatócsoport

²HUN-REN Nyelvtudományi Kutatóközpont

³BME TTK Kognitív Tudományi Tanszék

⁴SZTE IKIKK Kognitív Medicina Központ

⁵City University of New York, NY, USA

Fel nem ismert nyelvi zavarok a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségek hátterében

KAS BENCE^{1,2} – ROHÁR ALEXANDRA¹ – S. PINTYE MÁRIA¹ – LUKÁCS ÁGNES^{3,4} – MARTON KLÁRA^{1,5}

kas.bence@barczy.elte.hu

rohar.alexandra@barczy.elte.hu

pintye.maria@barczy.elte.hu

lukacs.agnes@ttk.bme.hu

marton.klara@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0003-0390-2328>

<https://orcid.org/0009-0009-2305-9156>

<https://orcid.org/0000-0002-5689-6569>

<https://orcid.org/0000-0002-6338-1715>

<https://orcid.org/0000-0002-3925-1179>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: A nyelvfejlődési zavar (NYFZ) az érintett gyerekek fejlődését hosszú távon negatívan befolyásoló beilleszkedési, tanulási, érzelmi és magatartászavarokkal jár együtt, különösen nyelvi intervenció hiányában. Az SNI és BTMN fogalmi elhatárolási nehézségei és az előfordulási arányok alapján hazánkban a diagnosztikus szelekció és a ráépülő támogatási formák problémái valószínűsíthetők az NYFZ esetében. Vizsgálatunk célja a BTMN-nel jellemzett gyerekek beszélt nyelvi képességeinek vizsgálata, a nyelvi zavar szintű elmaradások előfordulási arányának megállapítása.

Módszer: 123 fő, 5;4 – 12;7 éves kor közötti, BTMN-kategóriába sorolt gyerek beszélt nyelvi teljesítményét – a mondatmegértést, expresszív szókincset, morfoszintaktikai rekonstrukciót – mértük fel a Komplex Beszélt Anyanyelvi Képességteszttel (KOBAK, Lukács & Kas, 2024).

Eredmények: A vizsgált, BTMN-t mutató csoport a beszélt nyelvi készségeket mérő teljesítményekben jelentős elmaradást mutatott a korcsoport normákhöz képest. A teljesítmények egyéni értékelése alapján a vizsgált csoport 78%-a nyelvi zavarral jellemezhető. A legjellemzőbb nyelvi profil a receptív és expresszív funkciókra egyaránt kiterjedő zavar (54.2%) volt, kisebb arányban fordult elő tisztán expresszív (27%), illetve receptív nyelvi zavar (14.6%).

Következtetések: Az eredmények alapján a BTMN-kategóriába sorolt gyerekek jelentős részének nehézségeit fel nem ismert nyelvi zavarok okozhatják. Ezek a zavarok kihatnak az iskolai teljesítményre, társas kapcsolatokra, és hosszútávon jelentős korlátozottságot jelentenek az érintettek számára, holott a pontos felismerés és specifikus intervenció nagyban mérsékelhetné e nehézségeket.

Kulcsszavak: beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség (BTMN), nyelvfejlődési zavar (NYFZ), szakértői diagnosztika

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.4](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.4)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

A nyelvi zavar jelenségköre

A gyerekek többsége látszólag minden különösebb tanítás és erőfeszítés nélkül, néhány év alatt birtokba veszi az anyanyelvét. Néhányan azonban már a korai időszakban nehézségekkel szembesülnek, később mondják ki az első szavakat, szókincsük lassan bővül, nehezen kezdenek szavakat kombinálni. Mondatalkotásuk a későbbiekben is gyakran töredékes és hibás, a szavakat nehezen idézik fel, problémáik lehetnek mások beszédének megértésével is. A nyelv elsajátításának és használatának súlyos, tartósan fennálló,

a társas kommunikációt és a tanulást akadályozó nehézségeit összefoglalóan nyelvi zavarnak nevezzük (Bishop et al, 2017). A nyelvi zavar tipikus velejárója különböző ismert, biológiai eredetű fejlődési zavaroknak, így többek között az intellektuális képességzavarral járó szindrómáknak (például Down-szindróma), a hallássérülésnek vagy az autizmus spektrumzavarnak (Laws & Bishop, 2004; Weismer et al, 2011). Létezik azonban a gyerekek egy csoportja, akiknél a nyelvi zavar nem kapcsolódik efféle ismert, neurológiai, érzékszervi vagy kognitív funkciókat klinikai mértékben érintő állapotokhoz; a nyelvi zavarnak ezt a formáját nyelvfejlődési zavarnak (rövidítve NYFZ) nevezzük (az eredeti angol kifejezés a developmental language disorder, rövidítve DLD) (Bishop et al, 2017). A nyelvfejlődési zavar több nagymintás felmérés szerint az 5 éves gyerekek 7-8%-ánál fordul elő, ezen belül a fiúk és lányok aránya 2:1 (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith & O'Brien, 1997; Norbury et al, 2016).

A nyelvfejlődési zavar hosszabb távú hatásai

Tanulási nehézségek

A nyelvfejlődési zavar az érintett gyerekek fejlődését hosszú távon, a legtöbb esetben felnőttkorig tartóan negatívan befolyásolja. Ez különösen igaz azokra, akiknél a zavar természetét nem, vagy nem megfelelő időben ismerték fel. Ekkor a nyelvi képességek elmaradására tipikusan másodlagos fejlődési problémák épülnek rá, súlyos beilleszkedési, tanulási, érzelmi és magatartászavarok alakulhatnak ki. A nyelvi zavar típusai közül a receptív nyelvi zavarok prognózisa kedvezőtlenebb, mint a tisztán expresszív típusé. A receptív nyelvi zavart mutató személyeknél gyakori kimenet a továbbtanulás kudarca, a sikertelen érettség, később fiatal felnőttkorban az alacsonyabb szintű pályaválasztási lehetőségek, főleg fizikai jellegű munkakörök betöltése (Clegg, Hollis, Mawhood & Rutter, 2005).

Az NYFZ akadályozza az érintett gyerekeket az értő olvasás, a verbális tanulás elsődleges módjának elsajátításában, hiszen az értő olvasás elsajátításának elsődleges előfeltétele a jó szintű receptív nyelvi képesség, melynek összetevői a szókincs, a nyelvtani képesség és a verbális emlékezet (Pennington és Bishop, 2009). Az olvasástanulás nehézsége, illetve alacsony színvonala alapvetően gátolja az iskolai teljesítményt, és folytonos iskolai kudarcokhoz vezet. Ez egyrészt az ismereti szint gyengeségét, másrészt a tanulási motiváció jelentős csökkenését, harmadrészt az iskolai környezetben való figyelem és magatartás problémáit vonja maga után. Nem ritkán előfordul, hogy csak ebben a stádiumban lesznek nyilvánvalók a gyerek problémái.

Egyes kutatások szerint a figyelem- és/vagy magatartászavarra utaló panaszokkal pszichiátriai kezelésre kerülő 4–12 éves gyerekek többségénél kimutatható a nyelvfejlődési zavar, az esetek 34%-ánál ez korábban nem derült ki (Cohen, Davine, Horodezky, Lipsett & Isaacson, 1993). Más kutatások serdülőkorban is kimutatják a káros következményeket. A NYFZ-ben érintett gyerekek tinédzserkori problémái közül a legjellemzőbbek az olvasás- és helyesírászavarok, a figyelmi funkciók elmaradásai és a társas beilleszkedési nehézségek (Tomblin et al., 2000; Snowling, Bishop & Stothard, 2000; Snowling, Bishop, Stothard, Chipchase & Kaplan, 2006). E problémák ugyanakkor nem jelentkeznek azoknál, akiknél az időben megkezdett logopédiai fejlesztés iskoláskor előtt jelentős felzárkózást tudott elérni, sem azoknál, akiknek csak beszédzavaraik voltak, például a beszédhangejtés hibái vagy beszédfolyamatosági zavarok.

Szocializációs nehézségek

A nyelvfejlődési zavar súlyos kommunikációs korlátozottsággal jár, és ezáltal a személyiség fejlődését, az érdeklődést, a társas motivációkat is kedvezőtlen irányba befolyásolja. Bár az autizmus spektrumzavar eltérő diagnosztikai kategória, a nyelvfejlődési zavarral való átfedés az érintett egyének életkorának előre-

haladtával egyre jellemzőbb lesz. Kutatások szerint az autisztikus tünetek előfordulása 14 éves, nyelvfejlődési zavarban érintett fiatalok körében 3,9%, ami többszöröse a teljes populációban mért 0,5 – 1%-os aránynak, és ezen felül sokaknak vannak enyhébb autisztikus tünetei (Mawhood, Howlin & Rutter, 2000; Conti-Ramsden, Simkin & Botting, 2006). Ez arra utal, hogy a nyelvi zavar következményeként az autizmusra emlékeztető szociális nehézségek, kommunikációs és viselkedési problémák alakulnak ki olyan egyéneknél, akiket kezdetben „csak” nyelvi zavarral diagnosztizáltak.

Intellektuális teljesítmények hanyatlása

Számos vizsgálat mutatta ki a nyelvfejlődési zavar értelmi fejlődésre gyakorolt negatív hatását is. E vizsgálatok eredményei szerint a NYFZ-t mutató gyerekek nonverbális IQ-ja tipikusan fejlődő társaikhoz képest hosszabb időtávlatban jelentős változást mutat. A nonverbális IQ csökkenhet vagy fluktuálhat, a visszaesés átlagosan 10-20 pont, azaz 1 szórás körüli érték, ami már övezetátlépést is jelent számos gyerekek esetében (Tomblin, Freese & Records, 1992; Paul & Cohen, 1984; Mawhood et al., 2000; Clegg et al., 2005). Botting (2005) longitudinális vizsgálatában például a specifikus nyelvi zavart mutató – tehát 85 pont fölötti, normál övezetbe tartozó nem verbális IQ-val rendelkező – gyerekek intelligenciamutatója 7 és 14 éves kor között jelentősen csökkent. A gyerekek 72%-ának csökkent legalább 15 ponttal (1 szórás) az IQ-ja, és végeredményben a csoport 25%-a a határövezetbe (70–85 IQ-pont között), 20%-uk pedig az enyhe fokú értelmi képességszavar övezetébe került (70 IQ-pont alatt). A végeredmény nagyrészt a kiinduló IQ függvénye volt, és csak egy kis alcsoport értelmi nívója maradt stabilan. A kezdetben nyilvánvalóan ép intellektusú gyerekeket tehát a nyelvi képesség zavara súlyosan hátráltatja az ismeretszerzésben és az intellektuális készségek fejlesztésében, és ez a komplex tüneti kép súlyosbodását eredményezi az idő előrehaladtával.

Mindez mutatja, hogy a nyelvfejlődési zavar súlyos fejlődési kockázatot hordoz az érintett gyerekek számára. Az eredetileg a nyelvszajátítást és nyelvhasználatot érintő zavar a társas helyzetekben és az iskolában kialakuló kommunikációs és tanulási nehézségek személyiséget formáló hatásai miatt súlyosan befolyásolják az érintettek fejlődési pályáját, életminőségét. E negatív hatások egy része megelőzhető, illetve csökkenthető az elsődleges probléma felismerése, az érintett gyerekek szakszerű ellátása és környezeti támogatása útján. A minden érintettre kiterjedő, megfelelően fókuszált, evidencia alapú ellátási gyakorlaton azonban több tényező hátráltatja.

Ellátási hiányosságok

A nyelvi zavar rejtett természetete

A nyelvfejlődési zavarban érintett gyerekek felismerésének – és ezáltal ellátásának – alapvető problémája, hogy rejtett fejlődési zavarról van szó. A legtöbb esetben nincsenek ún. pozitív tünetei, azaz nem jelennek meg olyan figyelemfelhívó viselkedésformák, amelyek a tipikus fejlődésben nem tapasztalhatók. Ellentétben a feltűnőbb, a beszéd érthetőségét befolyásoló beszédhanghibákkal vagy a jellegzetes megakadásokban megmutatkozó beszédfolyamatossági zavarokkal, a nyelvfejlődési zavarnak gyakran nincsenek ilyen szembeszökő tünetei. A nyelvfejlődési zavar megjelenési formái, a nyelvi kifejezés és megértés különböző szintű nehézségei a legtöbb esetben ún. negatív tünetek, vagyis a tipikus fejlődés jelenségeinek elmaradásában, időbeli késésében mutatkoznak meg. Ezek a nehézségek – a legsúlyosabb eseteket leszámítva – nem feltétlenül szembetűnőek a szülők, illetve az egészségügyi és pedagógus szakemberek számára sem. A gyerekek szókincsének, mondatalkotásának, beszédértésének, kommunikációs készsé-

geinek megítéléséhez a szülőknek kevésbé van viszonyítási alapjuk, ismeretük vagy elképzelésük arról, hogy a gyerektől milyen szókincs, milyen kifejezőkészség és beszédmegértési képesség várható el egy adott életkorban. Emiatt a nyelvfejlődési probléma/panasz jelzése gyakran elmarad a szülők és más szakemberek részéről. Jellemző az is, hogy egészségügyi szakemberek, pedagógusok, gyógypedagógusok sem feltétlenül azonosítják megfelelően a problémát, az érintett gyerekek kommunikációs vagy tanulási, magatartási nehézségeit másoknak tulajdonítják, tévesen értelmezik. Gyakran előfordul, hogy egyszerű, múltó fejlődési késésként kategorizálják a látható nehézségeket, vagy – szélesebb körű társadalmi ismertségük kapcsán – előbb merül fel autizmus spektrumzavar, figyelemzavar vagy a diszlexia kockázatának gyanúja az anyanyelvi kifejezés vagy megértés nehézségei kapcsán. A felismerési arányt befolyásolhatják a gyermekek nyelvi profiljai, valamint a szűrési és diagnosztikai protokollok összetétele, és ezek alkalmazásának hiányosságai (Nation, Clarke, Marshall & Durand, 2004; Bishop & McDonald, 2009). Az a paradox helyzet áll tehát elő, hogy bár az NYFZ gyakori és súlyosak a hosszabb távú következményei, a gyerekek érintettségének felismerése gyakran nem történik meg. A felismerés elmaradása vagy a probléma téves értelmezése pedig csökkenti az esélyt a nyelvi funkciók fejlesztésére, a kommunikációs és tanulási kudarcok hatásainak megelőzésére, mérséklésére.

Alacsony intervenció ellátottság

Vélhetően részben a fentiek miatt, a NYFZ-ben érintett gyerekek közül sokan nem férnek hozzá az életminőséget javító, szakszerű intervencióhoz. McGregor (2020) számításai szerint az Egyesült Államokban a szakszolgáltatásokban résztvevő gyerekek aránya jócskán elmarad az NYFZ prevalenciáján alapuló becslésektől (McGregor, 2020). Ehhez hasonlóan, hazánkban is jelentős eltérés mutatkozik a nyelvi fókuszú logopédiai ellátásban részt vevő gyerekek aránya, illetve az NYFZ nemzetközileg elfogadott, óvodáskorú populáción mért prevalenciaadatain alapuló becslések között. A 2018/19-es tanévben az óvodába járó gyermekek száma 326 588 volt Magyarországon, általános iskolába 726 266 gyermek járt nappali oktatásban (KSH 23.1.1.4.). Ugyanebben az évben 6436 gyermeket tartottak nyilván súlyos beszédnyelvi zavarral összefüggő sajátos nevelési igényűként (beszédfogyatékos SNI kategória) óvodától közép fokú iskoláig (KSH 23.1.1.6.). Ez utóbbi adat életkori lebontása nem érhető el, így legfeljebb következtethetünk az óvodáskorú populációban a beszédfogyatékos SNI minősítést kapott gyerekek arányára. Ha azt feltételezzük, hogy az óvodás és általános iskolás korú gyerekek között azonos arányban szerepelnek beszédfogyatékos, SNI kategóriába sorolt gyerekek, akkor a teljes óvodai és általános iskolai populációhoz képest 0.6% a beszédfogyatékos SNI csoport aránya (nem számítva a középiskolai tanulókat), míg ha csak az óvodáskorú populációhoz viszonyítunk, akkor 1.9%-os arányt kapunk. A valós arány tehát 0.6% és 1.9% közötti érték. Ezen felül, 5163 óvodáskorú gyermek (1.6%) vett részt nyelvi késés vagy nyelvi zavar miatt logopédiai ellátásban a pedagógiai szakszolgálatokban (Közzoktatási statisztikai évkönyv, 2018/2019). Mindezek alapján a nyelvi zavarral diagnosztizált és beavatkozásban részesülő óvodás gyerekek összesített aránya 2.2-3.5%, szemben az NYFZ várható 7.4-7.6%-os prevalenciájával, amelyet nagymintás amerikai és brit vizsgálatok igazoltak (Tomblin et al., 1997; Norbury et al., 2016).

A diagnosztikus besorolás problémája

Az NYFZ várható prevalenciája és a nyelvi intervencióban résztvevő gyerekek száma közötti jelentős különbség alapján feltételezhetjük, hogy az NYFZ-t mutató gyerekek hozzávetőlegesen 50%-át nem azonosítják és/vagy nem részesülnek célzott támogatásban a jelenlegi közoktatási rendszerben. Nincs okunk azonban feltételezni, hogy az érintett gyerekek következményes nehézségei ne tűnnének fel a szülőknek és

pedagógusoknak. Feltűnő a tartalmi egyezés a fent idézett nyomkövetéses kutatások által igazolt, az NYFZ-hez kapcsolódó hosszú távú következmények, illetve a hazai közoktatás szabályozásában létező 'beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség' (BTMN) fogalma között. BTMN-t mutat a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény 4. § 3. pontja szerint „*az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján az életkorához viszonyítottan jelentősen alulteljesít, társas kapcsolati problémákkal, tanulási, magatartásszabályozási hiányosságokkal küzd, közösségbe való beilleszkedése, továbbá személyiségfejlődése nehezített vagy sajátos tendenciákat mutat, de nem minősül sajátos nevelési igényűnek*”. Ez a megfogalmazás tehát kettős kritériumot ad meg:

(1) egyrészt a gyermek, tanuló óvodai, iskolai tevékenységével, magatartásával kapcsolatos negatív jelenségekhez köti (jelentős alulteljesítés, beilleszkedés, személyiségfejlődés, társas kapcsolatok, tanulás, magatartásszabályozás problémái);

(2) másrészt a sajátos nevelési igény megállapításának hiányára való utalással határolja el a BTMN-t az SNI-t alkotó gyógypedagógiai diagnózisoktól (Bíró et al., 2020). Kérdésként merül fel, hogy vajon a gyakorlatban az SNI-minősítéshez vezető diagnózisok mindegyike irányában történik-e szűrés, azaz megalapozottnak tekinthető-e többek között a nyelvi zavar, ehhez kapcsolódóan a beszéd fogyatékoság, mint SNI kategória kizárása.

A BTMN előfordulási adatai

Az utolsó nyilvánosan elérhető, 2018/2019-es köznevelési statisztikák szerint az óvodáskorú gyerekek (n = 326 588) körében a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekkel (BTMN) küzdő gyermekek száma 6779, ami az óvodába járó gyermekek 2.1%-a. Az iskoláskorú gyermekek (n = 728 706) körében a BTMN-kategóriába sorolt gyerekek száma 69 477, ami a teljes iskoláskorú népesség 9.5%-a (Közoktatási statisztikai évkönyv, 2018/2019). Feltűnő, hogy az iskoláskorú gyerekek között a BTMN előfordulása majdnem ötszöröse az óvodáskorúak között regisztrált aránynak. Ezzel összefüggő, hogy a pedagógiai szakszolgálatok statisztikaiban az óvodáskorúak között 5163 gyerek (1.6%) vett részt nyelvi késés vagy nyelvi zavar miatt logopédiai terápiában, azonban az általános iskolába járó gyerekek körében nincs is ilyen ellátási kategória.

Hipotézis

Ezek az adatok – a fentebb idézett nyomkövetéses kutatások eredményeivel párhuzamosan – indokolják azt a hipotézisünket, amely szerint az NYFZ-t mutató gyerekek specifikus problémája, a nyelvi képességek szignifikáns elmaradása jelentős arányban rejtve maradhat hazánkban. A fel nem ismert nyelvi zavarral küzdő gyerekek egy része emiatt valószínűleg nem jut célzott logopédiai megsegítéshez kommunikációs és tanulási készségeinek javítása érdekében. Ennek hatására a nemzetközi kutatások által igazolt következményként társas, tanulási és magatartási nehézségek alakulnak ki az érintett gyerekeknél, amelyet a pedagógusok, illetve a szülők észlelnek, a probléma jelzése nyomán történő kivizsgálás azonban továbbra sem feltétlenül azonosítja az okokat, ilyen esetekben a nyelvi zavar megalapozatlan kizárásának következményeként kerülhet sor a BTMN megállapítására.

Hazai előzmények

Az ELTE Gyakorló Gyógypedagógiai és Logopédiai Szakszolgálat, Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Országos Gyógypedagógiai-Szakmai Szolgáltató Intézmény 2011-2012-ben felülvizsgálat-sorozatot végzett az SNI besorolásokat illetően az Oktatási Hivatal megbízásából. A vizsgálatokat a 2011. évi, a nemzeti köznevelésről szóló CXCV. törvény változása indokolta. Döntést igényelt, hogy a 2011/12 tanév-

ben felülvizsgálaton megjelenő tanulók – akik korábban az SNI/b kategóriába tartoztak a megismerő funkciók és a viselkedés fejlődésének nem organikus okra visszavezethető tartós és súlyos rendellenessége miatt – a törvényi besorolás megszűnését követően is megőrzik-e SNI besorolásukat, átkerülnek a BTMN minősítésűek csoportjába, vagy nem szorulnak a továbbiakban külön támogatásra. A komplex vizsgálati protokoll számos különböző percepció, kognitív, szociális készségre irányuló, többféle módszertant alkalmazó battréát tartalmazott, amellyel összesen 228 fő, 11-15 éves korú tanuló felülvizsgálata történt meg. A nyelvi képességek értékelése a fonológiai diszkrimináció, a verbális fluencia, a fonológiai sorozatok és morfoszintaktikai szerkezetek rekonstrukciója, illetve a gyors szótári hozzáférés vizsgálata útján történt (Mohai & Gerebenné, 2014). Az eredmények összegzésében a vizsgálatvezetők kiemelik, hogy a felülvizsgálat során a legsúlyosabb állapotú, megerősített SNI státuszú gyerekek képességprofiljának egyik legkarakterisztikusabb jellemzője a nyelvi képességek jelentős elmaradása volt (Gerebenné, Mlinkó & Réz, 2015).

F. Kovács (2011) középiskolai tanulók körében végzett vizsgálatról számol be, amelyben gimnazisták, szakközépiskolások és szakmunkástanulók nyelvi teljesítményét vizsgálták. Eredményei szerint nyelvi-kommunikációs szempontból a szakmunkástanulók teljesítettek a leggyengébben, szignifikánsan alacsonyabb szinten a másik intézménytípus tanulóinál. Nyomonkövetéses adataiból az is kiderült, hogy a nyelvi teljesítményük nem is mutatott érdemi fejlődést a középiskolai évek alatt, míg a másik két csoportnál ez kimutatható volt. Ez a vizsgálat tehát szintén alátámasztja a középiskolás korú tanulók esetében is az alacsony szintű nyelvi fejlettség és az iskolázottsági szint kapcsolatát (F. Kovács, 2011).

Saját kutatócsoportunk a KOBAK teszt (Lukács & Kas, 2024) korábbi, kísérleti változatával vizsgálta 7-11 éves, BTMN-t mutató gyerekek beszélt nyelvi készségeit (az expresszív szókincset, a fonológiai és morfoszintaktikai rekonstrukciót, a mondatmegértést és mondatalkotást mérő feladatokkal). A BTMN-t mutató gyerekek a szóbeli nyelvi készségeket mérő minden egyes feladatban szignifikánsan gyengébben teljesítettek, mint az életkor és nem szerint illesztett, tipikusan fejlődő kontrollcsoport tagjai. A BTMN-csoporton belül jelentős eltérések mutatkoztak, egyes gyerekek tipikus nyelvi készségeket, míg mások nyelvi zavarokat mutattak. Az egyéni különbségek feltárása érdekében azonosítottuk az egyes szubtesztben a 10. percentilis alatt teljesítő gyerekeket; a BTMN-t mutató gyerekek 66%-a legalább 2 szubtesztben, 54%-uk pedig legalább 3 szubtesztben teljesített a 10. percentilis alatt. Ezek az előzetes eredmények a vizsgálat nyilvánvaló korlátai mellett is arra utaltak, hogy a BTMN-t mutató gyerekek jelentős részének (akár 54-66%-ának) lehet olyan nyelvi fejlődési zavara, amelyet nem diagnosztizáltak és nem kezeltek a közoktatási pályafutásuk során (Kas & Lukács, 2021).

A hazai jogszabályi változások kapcsán Bíró és munkatársai (2020) részletes ajánlást tettek közzé a BTMN-t mutató gyerekek ellátására vonatkozóan. Ez a dokumentum a fentiekben részletezett kutatási eredményekre hivatkozva figyelmeztet arra, hogy a fel nem ismert nyelvfejlődési zavar önmagában okozhatja a BTMN kialakulását. Az ajánlás szerzői szerint ez szükségessé teszi, hogy a BTMN-SNI elhatárolás a nyelvi zavar vonatkozásában is megtörténjen már az első szakértői vizsgálatkor. *„A járási, kerületi szintű vizsgálatnál önmagában a tanulási, jelen esetben az olvasási-írási teljesítmény vizsgálata nem mutat rá a nyelvi zavarra, mivel a nyelvfejlődési zavarral küzdő tanulók is hasonló típusú hibákat követnek el olvasás-írás során, mint más, BTMN minősítésű társaik. A hibák gyakorisága is hasonló képet mutat a két csoportban. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségek, illetve az erre való veszélyeztetettség szakértői felmérése tehát prioritásként kell kezelje a szétteredt mérőjelzésekkel végzett anyanyelvi képességfelmérést annak érdekében, hogy a probléma gyökere felismerhetővé váljon. Ez magával vonja a beszéd- és nyelvi képességek diagnosztikájában kompetens logopédus szakember bevonását rögtön a járási (kerületi) szintű szakértői vizsgálatokba. Erre alapozva válik lehetővé a szinte törvényszerűen kialakuló olvasási-írási ne-*

hészségeknek a nyelvi zavarral integrált egységes keretben való értelmezése, és a fókuszált, kommunikációs és verbális tanulási célokat kijelölő fejlesztőmunka. Ebben kiemelkedő szerepet játszik a nyelvfejlődés különféle területeit elősegítő tényezők támogatása, a gátló faktorok felismerése és háttérbe szorítása, a szülők és a gyermekekkel foglalkozó személyek tájékoztatása, valamint az ellátórendszer korai fejlesztést végző ágazatának megerősítése” (Bíró et al., 2020, p. 13.).

Célok

Ahogy a hazai előzményekből látható, a fentebb kifejtett problémakör vizsgálata hazánkban legalább 15 évre nyúlik vissza. Kutatócsoportunk 2022-ben indított egy, az MTA Közoktatás-fejlesztési Program által támogatott kutatást, melynek egyik fő célja a rejtett, fel nem ismert nyelvfejlődési zavarral, illetve nyelvi hátrányokkal küzdő gyerekek arányának felmérése a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekkel küzdő iskoláskorú gyermekek körében. Az exploratív kutatáson túl tervezzük a nyelvi elmaradást mutató gyerekek nyelvi és kognitív képességprofiljának elemzését, a szociális környezet hatásaihoz köthető nyelvi hátrányok differenciálását, a „kliensút”, vagyis a szakértői vizsgálati döntéshez vezető lépések, eljárások, személyi feltételek feltárását.

Jelen tanulmányunk célja ennek megfelelően (1) egy véletlenszerűen szelektált, BTMN-t mutató gyerekcsoport beszélt nyelvi képességeinek sztenderd vizsgálóeljárással történő vizsgálata és normatív értékelése, (2) a vélelmezhetően nyelvi zavarral azonosítható gyerekek arányának megállapítása, továbbá (3) a nyelvi zavar fel nem ismert eseteinek jellemzése az érintett nyelvi funkciók (expresszív és receptív nyelv) szempontjából.

Ha a fentiekben bemutatott, a NYFZ eseteinek rejtettségre vonatkozó kiinduló feltevésünk helyes, úgy a vizsgálatunk eredményeire a következő hipotéziseket fogalmazhatjuk meg:

- 1) a BTMN-kategóriába sorolt gyerekek csoportszinten az életkori normákhoz képest jelentős elmaradást mutatnak a beszélt nyelvi készségeikben,
- 2) a populációs szinten elvárt 7-8%-hoz képest jelentősen magasabb arányban fordulnak elő közöttük több területen szignifikáns nyelvi elmaradást mutató, ez alapján nyelvi zavarral jellemezhető gyerekek.

MÓDSZER

Az MTA-ELTE Nyelvfejlődési Zavarok Kutatócsoport 2022-ben kezdte meg tevékenységét a BTMN-t mutató gyerekek nyelvi képességeire irányuló exploratív kutatással, melyhez az ELTE BGGYK Tudományos és Kutatásaitikai Bizottsága KEB/2023/01 számon adott ki kutatásaitikai engedélyt. A résztvevő gyerekek szülei tájékoztatást kaptak a kutatás céljáról, módszereiről, a vizsgálatvezetők személyéről, a részvétel megszakításának lehetőségeiről, az adatkezelés és feldolgozás módjáról, ennek alapján írásos beleegyezésüket adták gyermekük részvételéhez.

Résztvevők

A résztvevő gyerekek toborzását a kutatási adatgyűjtésre jelentkező logopédusok és logopédushallgatók végezték Szabolcs-Szatmár-Bereg, Tolna, Pest, Zala és Jász-Nagykun-Szolnok megyékben, illetve Budapesten. Tájékoztatásukat követően a szülők kérdőívet töltöttek ki a gyerekek fejlődésére és családi környezetére vonatkozóan. A vizsgálati mintába 123 fő (46 lány, 77 fiú), 5;4-12;7 év közötti (átlag: 9;4 év) gyerek került kiválasztásra. A fő szelekciós kritérium a BTMN-t megállapító szakértői vélemény volt,

kontrolláltuk azonban a logopédiai előtörténetet, kizárva a diagnosztizált és ellátott nyelvi zavar eseteit, illetve a korábban beszédfigyatekos SNI-minősítést kapott gyerekeket. A mintába tartozó gyerekek születési és demográfiai adatainak megoszlását az 1. táblázat mutatja be.

születési súly	N	%
2500g alatt	16	13.3 %
2500g fölött	104	86.7 %
terhességi komplikáció	N	%
nem volt	81	66.9 %
volt	40	33.1 %
szülés lefolyása	N	%
természetes szülés	65	52.8 %
császármetszés	58	47.2 %
perinatális probléma	N	%
nem volt	82	70.1 %
volt	35	29.9 %
anya iskolai végzettsége	N	%
általános iskola	27	22.0 %
középiskola	57	46.3 %
felsőfokú alapszak/ főiskola	28	22.8 %
felsőfokú mesterszak/ egyetem	11	8.9 %
többnyelvűség	N	%
nem	112	91.8 %
igen	10	8.2 %
beszéd-nyelv családi érintettség	N	%
nincs	101	84.2 %
igen	19	15.8 %

1. táblázat. A vizsgálati mintába tartozó gyerekek születési és demográfiai adatainak megoszlása (saját szerkesztés).

Módszer és eljárás

A vizsgálat módszere a KOBAK – Komplex Beszélt Anyanyelvi Képességeteszt (Lukács & Kas, 2024) volt, amely magyar nyelvterületen az első átfogó, sztenderdizált nyelvfejlődési vizsgálóeljárás. Lehetővé teszi 3 és 13 éves kor közötti, tipikus és atipikus fejlődést mutató gyerekeknél a különböző nyelvi funkciók (expresszív és receptív) és nyelvi szintek (nyelvi tartalom és szerkezet), valamint a verbális munkamemória működésének részletes felmérését, az életkori átlagnak megfelelő, átlag feletti és átlag alatti nyelvi teljesítmények evidenciaalapú differenciálását, valamint a nyelvi képességprofil elemzését. A KOBAK 16 szubtesztből áll, ezek közül jelen kutatásban 8 szubtesztet vettünk fel, amelyek lefedik a beszélt nyelv lexikai, morfológiai és szintaktikai szintjeit, expresszív és receptív nyelvi funkciókban, illetve felméri a fonológiai rövid távú emlékezetet és a gyors szótári hozzáférés hatékonyságát. Jelen tanulmányban 4 szubteszt adatait dolgoztuk fel, melyek alapján az alapvető nyelvi képesség megítélhető, illetve az expresszív és receptív nyelvi funkciók bizonyos mértékig elkülöníthetően értékelhetők. A felvett szubtesztek a következők.

1. *Mondatmegértés: Utasítások követése (MUK)*. A gyerek feladata a vizsgálatvezető szóbeli utasításainak megfelelően képekre mutatni komplex képsorozatokot tartalmazó elrendezéseken. A feladat végrehajtásához szükséges funkciók:
 - Receptív nyelv: lexikális előhívás, nyelvtani szerkezetek feldolgozása, mondatmegértés
 - Emlékezet: lexikális előhívás, változatos hosszúságú, lexikális elemszámú és nyelvtani komplexitású utasítások rövid távú megtartása, az említési sorrend megjegyzése
 - Végrehajtó funkciók: egy vagy több tulajdonságban eltérő tárgyak közül a megfelelő kiválasztása, a többi figyelmen kívül hagyása, automatikus/első válasz gátlása
2. *Képmegnevezés: Főnevek (KMF)*. A gyerek feladata a képeken látható tárgyak, élőlények és absztrakt fogalmak megnevezése. A feladat végrehajtásához szükséges funkciók:
 - Expresszív nyelv: szószintű nyelvi produkció, lexikális szelekció és előhívás, fonológiai-artikulációs tervezés és kivitelezés
 - Emlékezet: szemantikus emlékezeti és lexikális előhívás
3. *Mondatszerkezetek megértése: Nyelvtan (MMNY)*. A gyerek feladata négy képből álló elrendezésekből kiválasztani az elhangzó mondatok jelentésének megfelelő képet. A feladat végrehajtásához szükséges funkciók:
 - Receptív nyelv: lexikális előhívás, nyelvtani szerkezetek feldolgozása, mondatmegértés
 - Emlékezet: eltérő hosszúságú és nyelvtani komplexitású mondatok, sorrendi információ rövid távú tárolása
 - Végrehajtó funkciók: egy vagy több tulajdonságban eltérő képek közül a megfelelő kiválasztása, a többi figyelmen kívül hagyása, automatikus/első válasz gátlása
4. *Mondatisméltés (MIS)*. A gyerek feladata az elhangzó mondatok pontos, szó szerinti megismétlése. A feladat végrehajtásához szükséges funkciók:
 - Receptív nyelv: lexikális előhívás, nyelvtani szerkezetek feldolgozása
 - Expresszív nyelv: mondat szintű nyelvi produkció, lexikális szelekció és előhívás, nyelvtani megformálás, fonológiai-artikulációs tervezés és kivitelezés
 - Emlékezet: eltérő hosszúságú és nyelvtani komplexitású mondatok, sorrendi információ rövid távú tárolása és felidézése

A KOBAK-szubtesztekben mutatott teljesítményt nyerspontszámok fejezik ki, amelyeket a kiértékelés során értékpontszámokká kell átalakítani a sztenderdizációs referenciaértékekhez való viszonyítással. Így az értékpontszámok önmagukban is alkalmasak az adott szubteszt által célzott nyelvi készség életkori normához viszonyított értékelésére. A szubtesztek értékpontszámai egy 1 és 19 közötti skálán fejeződnek ki úgy, hogy a 10-es értékpontszám az adott életkori csoport átlagának felel meg, 3 pontszámnyi értékpontszám-különbség pedig egy szórásnyi nyerspontszám-különbséget reprezentál. Az átlagtól 1 szórással elmaradó (vagy annál alacsonyabb) teljesítmény az adott életkori csoport 16%-ára jellemző. Ezzel tehát a viszonylag széles életkori intervallumba tartozó gyerekcsoport egységesen értékelhető, minden gyerek teljesítménye a vizsgálat időpontjában betöltött életkora szerinti normatív adatokhoz viszonyított.

Elemzéseinkben a BTMN-t mutató gyerekcsoport értékpontszámait közöljük szubtesztenként, emellett átfogóan jellemezzük a receptív nyelvi funkciót az 1. és 3. szubtesztek, míg az expresszív nyelvi funkciót a 2. és 4. szubtesztek értékpontszámainak személyenkénti átlagával. A KOBAK-ban alkalmazott övezetbesorolás szerint a korcsoport átlagától legalább 1 szórással elmaradó teljesítmény (≤ 7 értékpont) az adott

nyelvi funkcióban enyhe, 1.5 szórásnyi elmaradás mérsékelt, 2 szórásnyi vagy nagyobb elmaradás (≤ 4 értékpont) súlyos deficitet jelez. A valószínűsíthető nyelvi zavar diagnosztikus értékelésének kritériuma a fenti négy szubteszt közül legalább kettőben mutatott, az átlagtól legalább egy szórásnyi elmaradás volt (vö. Lukács és mtsai, 2009).

EREDMÉNYEK

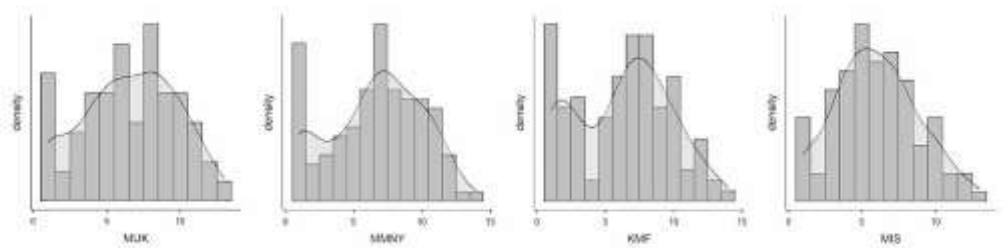
Leíró statisztika

A BTMN-t mutató gyerekcsoport KOBAK-szubtesztben kapott értékpontszámainak leíró statisztikai elemzését a 2. táblázat mutatja be. Erről leolvasható, hogy a csoportátlag mind a négy szubteszt esetében az átlag – 1 szórásnak megfelelő 7 értékpont alá esik. A medián (50 percentilis) 3 szubteszt esetében éppen 7 értékpont, egy szubteszt esetében ennél alacsonyabb, 6 értékpont. Mind a négy szubtesztre igaz, hogy a gyerekek 25%-ának teljesítménye az adott szubtesztben 4 értékpont vagy annál kevesebb, ami az átlagtól legalább 2 szórásnyi elmaradást, súlyos deficitet jelez.

	N	Átlag	SD	Shapiro-Wilk		Percentilisek		
				W	p	25	50	75
MUK	123	6.55	3.20	0.962	0.002	4.00	7.00	9.00
KMF	123	6.27	3.47	0.946	< .001	3.00	7.00	9.00
MMNY	123	6.63	3.40	0.950	< .001	4.00	7.00	9.00
MIS	123	5.97	2.80	0.974	0.018	4.00	6.00	8.00
Receptív	123	6.59	2.88	0.973	0.016	4.75	7.00	8.50
Expresszív	123	6.12	2.69	0.978	0.040	3.50	6.50	8.00

2. táblázat. A vizsgált BTMN-csoport KOBAK-szubtesztben kapott értékpontszámainak leíró statisztikai adatai (saját szerkesztés).

A Shapiro-Wilk próbák tanúsága szerint egyik szubteszt esetében sem mutatnak normál eloszlást az adatok, ahogy azt az 1. ábra hisztogramjai is szemléltetik.



1. ábra. A BTMN-t mutató gyerekek KOBAK-szubtesztben kapott értékpontszámainak megoszlása (saját szerkesztés).

Csoportszintű elemzés

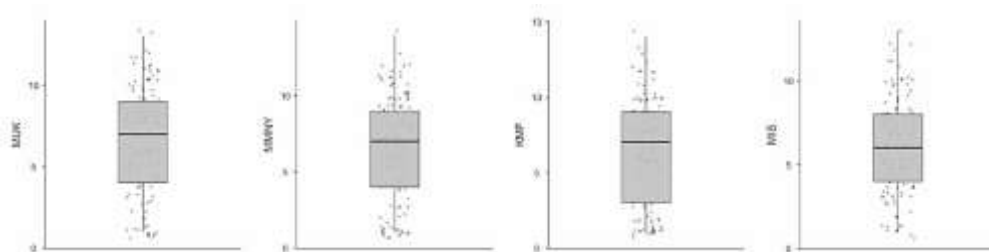
A BTMN-t mutató csoportnak a populációs átlagtól (10 értékpont, mint hipotetikus érték) való eltérését egymintás, nem parametrikus Wilcoxon-próbával vizsgáltuk. Az elemzések szerint a vizsgálati csoport mind a négy szubtesztben szignifikánsan gyengébb eredményt ért el az életkori normákhoz képest, a biszeriális rangkorrelációs értékek alapján nagy hatásmérettel (3. táblázat).

	Wilcoxon W	P	hatásméret
MUK	295	< .001	-0.907
KMF	307	< .001	-0.901
MMNY	374	< .001	-0.882
MIS	102	< .001	-0.969

3. táblázat. A vizsgált csoport életkori normákhoz viszonyított elmaradásának statisztikai próbái (Wilcoxon-próbák W és p értékei, hatásméret: bisekális rangkorrelációs értékek, saját szerkesztés).

Egyéni diagnosztikus értékelések

Ahogy az a csoportok teljesítményét leíró statisztikai adatokból kiolvasható, az egyes szubtesztek esetében kapott 6, illetve 7 pontos mediánérték, illetve a 25 percentiliséhez tartozó 3 vagy 4 pontos érték azt jelzi, hogy a vizsgált, BTMN-t mutató gyerekcsoport 25%-a súlyos, újabb 25%-a pedig enyhe vagy mérsékelt deficitet mutat minden vizsgált szubtesztben. Ezt a megoszlást szemléltetik a 2. ábra dobozdiagramjai az egyéni értékpontok megjelenítésével övezetbe sorolásával (a dobozok „derekán” lévő vastag vonal a mediánérték, a doboz színes területének felső és alsó határa a 75 és 25 percentiliséhez tartozó értékpontszám).



2. ábra. A BTMN-t mutató gyerekek KOBAK-szubtesztekben kapott egyéni értékpontszámai, 25, 50 és 75 percentiliséhez tartozó értékei (saját szerkesztés).

Az egyes vizsgálati személyek nagy változatosságot mutattak a tekintetben, hogy a négy különböző nyelvi szubtesztből hány szubteszt esetében mutattak az életkori átlagtól való jelentős elmaradást (legfeljebb 7 értékpont). A 4. táblázat azt foglalja össze, hogy a BTMN-t mutató gyerekek közül hány főre (a csoport mekkora hányadára) jellemző 0, 1, 2, 3 vagy 4 szubtesztben párhuzamosan megfigyelhető alulteljesítés (7 értékpont vagy alacsonyabb eredmény).

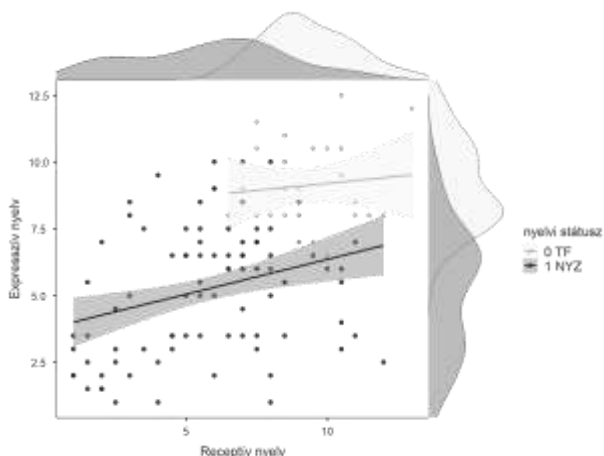
Jelentős elmaradást mutató szubtesztek száma	N	Minta %-a	Kumulatív %
0	9	7.3 %	7.3 %
1	18	14.6 %	22.0 %
2	35	28.5 %	50.4 %
3	29	23.6 %	74.0 %
4	32	26.0 %	100.0 %

4. táblázat. Az életkori átlagtól jelentős elmaradást mutató szubtesztek száma szerinti megoszlás (saját szerkesztés).

A BTMN-t mutató gyerekek 28.5%-a 2 szubtesztben, további 23.6%-a 3 szubtesztben, további 26%-a pedig mind a négy szubtesztben 7 értékpontot vagy ennél kevesebbet ért el, vagyis M-1SD alatt teljesített. Összesítve, a csoport 49.6%-a legalább 3 szubtesztben, 78%-uk legalább 2 szubtesztben jelentős mértékben elmaradt az életkori csoportja alapján elvárható átlagtól. A teszteredmény alapján valószínűsíthetően nyelvi zavarral jellemezhetők azok a gyerekek, akiknél legalább két szubtesztben figyelhető meg az életkori átlagtól legalább 1 szórásnyi elmaradás. A vizsgált, BTMN-t mutató csoportban ez a gyerekek 78%-ára igaz.

A 3. ábrán ennek megfelelően már két alcsoportra tagoltuk a BTMN-csoportot, a 123 fős mintából 27 fő (22%) tipikus nyelvi fejlettséget mutat (TF), míg 96 fő (78%) nyelvi zavarral jellemezhető (NYZ). A pontdiagramon a vizsgált személyek térbeli helyzetét a receptív nyelvet mérő 1. és 3. szubteszt értékpontjainak átlaga, illetve az expresszív nyelvet mérő 2. és 4. szubteszt értékpontjainak átlaga adja meg. A gyerekcsoport változatosságát jól mutatja, hogy ha az átlagos-átlagon aluli dimenzió szerint értékeljük az expresszív és receptív nyelvi teljesítményeket, látunk példát mind a négy lehetséges elrendeződésre: átlagos expresszív és receptív nyelv, átlagos expresszív és gyenge receptív nyelv, gyenge expresszív és átlagos receptív nyelv, illetve gyenge expresszív és receptív nyelv.

A nyelvi zavarral jellemezhető (NYZ) gyerekek közül 78 tanuló (81.2%) expresszív átlaga volt 7 pont vagy alacsonyabb, míg 66 tanuló (68.7%) receptív átlaga volt 7 pont vagy alacsonyabb. Ezek kombinációjának vizsgálata alapján azt mondhatjuk, hogy 26 tanuló (27%) jellemző az expresszív nyelvi funkciók elmaradása átlagos receptív funkció mellett, míg 14 tanulónál (14.6%) a receptív nyelvi funkciók elmaradását figyeltük meg átlagos expresszív funkció mellett. 52 tanulónál (54.2%) mindkét mutató jelentős elmaradást, így a receptív és expresszív funkciók érintettségét mutatta. A nyelvi zavarral jellemezhető, BTMN-t mutató gyerekek többségénél tehát mind a receptív, mind az expresszív nyelvi funkcióra kiterjednek a nyelvhasználat nehézségei, de emellett jelentős arányban fordulnak elő az expresszív, illetve receptív zavarok önmagukban is.



3. ábra. A vizsgált BTMN-t mutató gyerekek egyénenkénti expresszív (2. és 4. szubteszt értékpont-átlagai) és receptív (1. és 3. szubteszt értékpont-átlagai) nyelvi teljesítményei, nyelvi státusz szerint (saját szerkesztés).

A 3. ábrán látható pontdiagram egyik érdekessége ugyanakkor, hogy bár a nyelviileg tipikusan fejlődő, illetve a nyelvi zavarral jellemezhető csoportok nagyrészt elkülönülnek, ez alól látható néhány kivétel. A NYZ csoportban előfordult, hogy a két receptív, illetve a két expresszív szubteszt értékpontátlaga egyaránt az átlagos övezetbe esett, miközben egy-egy receptív és expresszív szubtesztben jelentős alulteljesítés volt

megfigyelhető. Például, egy 9 éves tanuló szubtesztpontszámai a következőképpen alakultak: MUK: 5; KMF: 14; MMNY: 11; MIS: 6. Ez azt jelenti, hogy a verbális utasítások követésében (MUK) és a mondatismétlésben (MIS) az átlagtól jelentősen elmarad, míg a főnévi szókincsben átlagon felüli, a mondat szerkezet megértésében átlagos teljesítményt produkált. Nyilvánvaló, hogy a tanuló nyelvi profilja rendkívül széttartó, jelentős belső eltéréseket mutat, ami feltehetően nehézségeket okoz a mindennapi nyelvhasználatban és a verbális tanulás egyes területein.

KÖVETKEZTETÉSEK

Vizsgálatunk célja egy véletlenszerűen kiválasztott, beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel (BTMN) jellemzett gyerekcsoport nyelvi képességeinek vizsgálata, a nyelvi zavar szintű elmaradás előfordulási arányának megállapítása, az alapvető nyelvi készségek differenciált értékelése volt. Eredményeink alapján a vizsgált, 123 fős, BTMN-t mutató csoport a KOBAK négy, beszélt nyelvi készségeket mérő szubtesztjében szignifikáns elmaradást mutatott a korcsoporti normákhoz képest. A gyerekek normákhoz viszonyított pontszámainak megoszlása szerint minden egyes szubtesztben a csoportnak legalább a fele teljesített a populációs átlag alatt legalább egy szórással, 25%-uk pedig legalább két szórással. A gyerekek nyelvi teljesítményeinek egyéni értékeléséből kiderült, hogy a vizsgált csoport 78%-a a szubtesztben legalább felében jelentős mértékben elmaradt az életkori normák alapján elvárható átlagtól. Ők a teszteredmények alapján valószínűsíthetően nyelvi zavarral jellemezhetők.

Az alapvető nyelvi funkciók elkülönítése azt mutatta, hogy a legjellemzőbb a receptív és expresszív funkciók együttes elmaradása (54.2%), míg kisebb arányban volt jellemző az expresszív nyelvi funkciók elmaradása átlagos receptív funkció mellett (27%), illetve a receptív nyelvi funkciók elmaradása átlagos expresszív funkció mellett (14.6%). A vizsgált szubtesztben általánosan mért nyelvi készségeket elemezve, különösen jelentős hiányosságok mutatkoztak a verbális munkamemória és a morfoszintaktikai szerkezetek rekonstrukciója terén. Ez utóbbi a nyelvtan helyes használatát és a mondatalkotási képességeket befolyásolja, amelyek kulcsfontosságúak az iskolai tanulási folyamatokban, például az olvasás és írás elsajátításában is. A szókincs mozgósítása és a mondatfeldolgozás is komoly akadályokba ütközött, ami arra utal, hogy ezek a gyerekek nehezebben tudják feldolgozni és alkalmazni a tanuláshoz szükséges alapvető nyelvi elemeket.

Az eredmények szerint a vizsgált BTMN-csoportba tartozó gyerekek 78%-ánál valószínűsíthető nyelvfejlődési zavar, amely specifikus beavatkozást igényel, ugyanakkor korábban nem került diagnosztizálásra. A teljes, BTMN kategóriába sorolt populáció (kb. 70 000 fő) létszámához képest a jelen kutatásban vizsgált 123 fős minta elemszáma nyilvánvalóan alacsony, ami bizonyos mértékben korlátozza a nyelvi zavarban érintett gyerekek arányának általánosíthatóságát a teljes populációra nézve. Mivel azonban a szelekciós folyamatban nem azonosítható olyan tényező, ami jelentős torzítást okozhatott volna ebből a szempontból, a kapott adatok mindenképpen figyelemfelhívóak. Az eredmények alátámasztják a hipotézist, amely szerint a BTMN kategóriába sorolt gyerekek jelentős részének problémái mögött fel nem ismert nyelvi zavarok állhatnak. Ezek a zavarok kihatnak az iskolai teljesítményre, társas kapcsolatokra, és hosszútávon jelentős akadályt jelentenek az érintettek életminőségének javításában. Ez a magas arány rávilágít arra, hogy a jelenlegi ellátórendszer gyakorlata nem éri el a szenzitivitás szükséges szintjét a nyelvi zavarok felismerésében, az érintett gyerekek ellátásában. A nyelvi zavarok rejtett jellege miatt sok gyerek esetében a problémák csak másodlagos tünetek – például tanulási vagy magatartási zavarok –

formájában kerülnek felszínre, amelyek megnehezítik a célzott kezelés megkezdését. A BTMN-t mutató gyerekek fejlesztő pedagógiai támogatása sem céljaiban, sem módszertanában nem illeszkedik a nyelvi zavarban érintett gyerekek specifikus szükségleteihez, így vélhetően nem képes jelentős mértékben fejleszteni a nyelvi funkciókat, és nem jelent hatásos segítséget a másodlagos nehézségek leküzdésében sem.

Hangsúlyozzuk, hogy jelen kutatás eredményei egy új, szociológiaiag reprezentatív normákkal rendelkező, átfogó nyelvi vizsgálóeljárás alkalmazásán alapulnak. Bár korábban is rendelkezésre álltak az egyes nyelvi készségterületek vizsgálatára alkalmas módszerek, a KOBÁK (Lukács & Kas, 2024) bevezetése lehetővé teszi a nyelvi fejlettség átfogó, normatív értékelését, ezáltal a logopédiai diagnosztika jelentős fejlesztését, az érintett gyerekek sorsát jelentősen befolyásoló szakértői javaslatok megalapozottságának előmozdítását. A NYFZ-t mutató gyerekek helyzetének javításában további kulcstényezők lehetnek (1) a nyelvi zavarokkal kapcsolatos tudatosság növelése a szakemberek és a szülők körében, (2) a 3 és 5-6 éves kori logopédiai szűrések, a mindenki számára hozzáférhető preventív stratégiák, intervenciók formák bevezetése, kiterjesztése, illetve (3) az iskoláskorú gyerekek számára a beszélt nyelvre is fókuszáló intervenciók programok fejlesztése. További kutatásaink célja a vizsgált csoport nyelvi és kognitív teljesítményének további elemzése, a diagnosztikus nehézségek hátterének felderítése a szakértői vélemények, a „kliensút” elemzésével. Eredményeink alapján a kutatási projekt végére célunk egy átfogó szakmai fejlesztési javaslat megfogalmazása, mely a megismert evidencia alapján kívánja a fentiekben feltárt helyzet javítását elérni, a kommunikációs zavarokból fakadó másodlagos beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségek megelőzése, az érintett gyerekek célzott készségfejlesztése, életminőségük javítása érdekében.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők hálását a kutatásban résztvevő gyerekeknek, szüleiknek, a gyerekeket oktató intézmények pedagógusainak és vezetőinek. Köszönjük az adatgyűjtésben és -feldolgozásban részt vevő logopédus kollégák és -hallgatók, Aranyosi Anikó Zsuzsánna, Balajti Mária, Demeter Csilla Gabriella, Gönczi Emese Mária, Hencz Edit, Kallósné Kiss Anita, Kiss-Mikó Boglárka, Koncz Viktória, Kovács Zsanett, Kovics Tünde, Somorjai Kinga, Sziájtóné K. Németh Edit, Terjéki Viktória, Tordai Anna munkáját. A kutatás az MTA-ELTE Nyelvfejlődési Zavarok Kutatócsoport „MONDD-TE: Megoldások a nyelvfejlődési zavarok és eltérések differenciáldiagnosztikájában és terápiájában” c. kutatási projektjének keretei között zajlik, amelyet az MTA Közoktatás-Fejlesztési Kutatási Program támogatása tesz lehetővé.

HIVATKOZÁSOK

- Bíró E. (2020). *Szakmai ajánlás a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel (BTMN) küzdő gyermekeket, tanulókat az óvodai és iskolai nevelésük-oktatásuk során megillető különleges bánásmódból: a fejlesztő pedagógiai ellátás gyógypedagógiai tartalmaira; a pedagógiai segítség céljaira, feladataira és módszereire; valamint a BTMN tanulói jogokhoz kapcsolódó joghasználatra*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar.
- Bishop, D. V., & McDonald, D. (2009). Identifying language impairment in children: combining language test scores with parental report. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 44(5), 600–615. <https://doi.org/10.1080/13682820802259662>
- Bishop, D. V., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Catalise-2 Consortium, Adams, C., ... & House, A. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus

- study of problems with language development: Terminology. *Journal of child psychology and psychiatry*, 58(10), 1068–1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>
- Botting, N. (2005). Non-verbal cognitive development and language impairment. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(3), 317–326. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00355.x>
- Clegg, J., Hollis, C., Mawhood, L., & Rutter, M. (2005). Developmental language disorders—a follow-up in later adult life. Cognitive, language and psychosocial outcomes. *Journal of child psychology and psychiatry*, 46(2), 128–149. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00342.x>
- Cohen, N. J., Davine, M., Horodezky, N., Lipsett, L., & Isaacson, L. (1993). Unsuspected language impairment in psychiatrically disturbed children: Prevalence and language and behavioral characteristics. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 32(3), 595–603. <https://doi.org/10.1097/00004583-199305000-00016>
- Conti-Ramsden, G., Simkin, Z., & Botting, N. (2006). The prevalence of autistic spectrum disorders in adolescents with a history of specific language impairment (SLI). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(6), 621–628. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01584.x>
- F. Kovács Zs. (2011). A középiskolás korosztály iskolai teljesítményeinek összefüggései a kommunikációs/nyelvi zavarokkal. Az iskolai sikeresség támogatási lehetőségei az integrációban. In Papp G. (szerk.). *Középiskolás fokon?! – Sajátos nevelési igényű fiatalok együttnevelése a középiskolákban*. ELTE BGGyK – ELTE Eötvös Kiadó.
- Gereben, F-né, Mlinkó, R. & N. Réz, I. (2015). *A pszichológiai megismerés szerepe a gyógypedagógiai ellátásban – az egyéb pszichés fejlődési zavarba sorolt (korábban SNI/b besorolási tanulók) felülvizsgálatának tapasztalatai*. Előadás a Magyar Tudomány Napján, Budapest, 2015. november 25.
- Kas, B. & Lukács, Á. (2021). *Developmental language disorder as a background factor for social, learning and behavioural difficulties*. Presentation at the 18th Biennial Conference of the International Clinical Phonetics and Linguistics Association (ICPLA), Glasgow, UK.
- Köznevelési Statisztikai Évkönyv 2018/2019 (2020). Emberi Erőforrások Minisztériuma, Budapest. ISSN: 1587-5873. Letöltés helye: https://2015-2019.kormany.hu/download/7/6e/d1000/K%C3%B6znevel%C3%A9s%20statisztikai%20%C3%A9vk%C3%B6nyv_2018-2019.pdf
- Központi Statisztikai Hivatal (2024). 23.1.1.6. *Sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók száma fogyatékoság-típus szerint*. Online adatszolgáltatás. URL: https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0006.html
- Központi Statisztikai Hivatal (2024). 23.1.1.4. *Az óvodai nevelésben, iskolai oktatásban résztvevők a nappali és a nem nappali oktatásban, iskoláskori népesség*. Online adatszolgáltatás. URL: https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0004.html
- Laws, G., & Bishop, D. V. (2004). Verbal deficits in Down's syndrome and specific language impairment: a comparison. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 39(4), 423–451. <https://doi.org/10.1080/13682820410001681207>
- Lukács Á. & Kas B. (2024). *KOBAK – Komplex Beszélt Anyanyelvi Képességteszt*. HUN-REN Nyelvtudományi Kutatóközpont.
- Mawhood, L., Howlin, P., & Rutter, M. (2000). Autism and developmental receptive language disorder – A comparative follow-up in early adult life. I: Cognitive and language outcomes. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 547–559.
- McGregor, K. K. (2020). How we fail children with developmental language disorder. *Language, speech, and hearing services in schools*, 51(4), 981–992. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-20-00003
- Mohai K. & Gereben F-né (2014). Nyelvi képességek vizsgálata. *Gyógypedagógiai Szemle*, 42(3). 211–219.
- Nation, K., Clarke, P., Marshall, C. M., & Durand, M. (2004). Hidden Language Impairments in Children: Parallels Between Poor Reading Comprehension and Specific Language Impairment?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 199–211. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004/017\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004/017))

- Norbury, C. F., Gooch, D., Wray, C., Baird, G., Charman, T., Simonoff, E., ... & Pickles, A. (2016). The impact of nonverbal ability on prevalence and clinical presentation of language disorder: Evidence from a population study. *Journal of child psychology and psychiatry*, 57(11), 1247–1257. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12573>
- Paul, R., & Cohen, D. J. (1984). Outcomes of severe disorders of language acquisition. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 14(4), 405–421. <https://doi.org/10.1007/BF02409831>
- Pennington, B. F., & Bishop, D. V. (2009). Relations among speech, language, and reading disorders. *Annual Review of Psychology*, 60.
- Snowling, M. J., Bishop, D. V. M., Stothard, S. E., Chipchase, B., & Kaplan, C. (2006). Psychosocial outcomes at 15 years of children with a preschool history of speech-language impairment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (8), 759–765. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01631.x>
- Snowling, M., Bishop, D. V. M., & Stothard, S. E. (2000). Is preschool language impairment a risk factor for dyslexia in adolescence? *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(5), 587–600. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00651>
- Tomblin, J. B., Freese, P. R., & Records, N. L. (1992). Diagnosing specific language impairment in adults for the purpose of pedigree analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 35(4), 832–843. <https://doi.org/10.1044/jslr.3504.832>
- Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40(6), 1245–1260. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4006.1245>
- Tomblin, J. B., Zhang, X., Buckwalter, P., & Catts, H. (2000). The association of reading disability, behavioral disorders, and language impairment among second-grade children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(4), 473–482. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00632>
- Weismer, S. E., Gernsbacher, M. A., Stronach, S., Karasinski, C., Eernisse, E. R., Venker, C. E., & Sindberg, H. (2011). Lexical and grammatical skills in toddlers on the autism spectrum compared to late talking toddlers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(8), 1065–1075. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1134-4>

Undiagnosed language disorders as underlying factors in social, learning and behavioural difficulties

ABSTRACT

Background and objectives: Developmental language disorder (DLD) is associated with long-term negative effects on the development of affected children in terms of social adjustment, learning, emotional and behavioural problems, without language intervention. Conceptual difficulties in distinguishing between categories of SEN and social, learning and behavioural difficulties (SLBD) and prevalence rates suggest that diagnostic selection and the methods of educational support are likely to be problematic in the case of children with DLD in our country. The aim of our study was to investigate the spoken language abilities of children with SLBD and to determine the prevalence of language disorders among them.

Method: Spoken language skills - sentence comprehension, expressive vocabulary, morphosyntactic reconstruction - of 123 children aged 5;4 - 12;7 years classified as those with SLBD was measured using the Complex Oral Language Ability Test (KOBÁK, Lukács & Kas, 2024).

Results: The SLBD group showed a significant lag in their spoken language skills compared to standard age norms. Based on individual assessment of performances, 78% of the SLBD group was characterised as having a language disorder. The most common language profile was a disorder involving both receptive and expressive functions (54.2%), with a smaller proportion of purely expressive (27%) and receptive language disorders (14.6%).

Conclusions: The results suggest that a significant proportion of children with SLBD may have difficulties due to unrecognised language disorders. These disorders have an impact on school performance, social relationships and can be a significant long-term limitation for the individuals concerned, although accurate identification and specific intervention could greatly reduce these difficulties.

Keywords: developmental language disorder (DLD), social, learning and behavioural difficulties (SLBD), expert diagnostics

A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség pedagógiai ellátásának aspektusai

BALOGH EVELIN¹ – BOLLA VERONIKA²

ewelinbalogh@gmail.com

bolla.veronika@barczy.elte.hu

ABSZTRAKT

Hátér és célok: A tanulmány egy doktori kutatás része, amely feltárja a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók ellátására való felkészítést a pedagógusképzésben, illetve szakmai tartalmak kidolgozását vállalja a pedagógusképzés és a gyakorló pedagógusok számára. Jelen vizsgálat célja felmérni a tanító szakos hallgatók ismereteit a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség témakörben. A tanulmányban összefoglaljuk a hazai irodalmakat a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség és a pedagógusok feladatellátásának vonatkozásában.

Módszer: Jelen vizsgálatban tanítóképzős hallgatókat kérdeztük meg az írásbeli kikérdezés módszerével arról, hogy milyen tudással bírnak a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek sajátosságairól, és milyen ismeretekkel rendelkeznek a felismerés, a vizsgálat és az ellátás területekről. A vizsgálatban 114 fő vett részt, akik a képzés négy különböző évfolyamán tanulnak.

Eredmények: Megállapítható, hogy tanító alapképzési szakon a különleges bánásmódot igénylő gyermekek, tanulók témakörét illetően a hallgatók a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség fogalmát a sajátos nevelési igényhez viszonyítva jóval kevésbé ismerik, a tudásuk hiányos és pontatlan.

Következtetések: A tanítóknak a diploma megszerzése után olyan ismeretekkel, kompetenciákkal és attitűddel kell rendelkezniük, amelyek segítik a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek ellátását. Fontos lenne, hogy ezek a tartalmak beépüljenek a kurzusok ismeretanyagába.

Kulcsszavak: beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség, pedagógusképzés, különleges bánásmód biztosítása

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.5](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.5)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

Bevezetés

A pedagógusok nagy részét érintő probléma, hogy az atipikus fejlődésmentet mutató gyermekek száma folyamatos növekedést mutat (Oktatási Hivatal, 2019, 2022, 2023, 2024). Az eltérő fejlődésmentet időbeli felismerésében, a tünetek mielőbbi tudatosításában, majd a szakértői vizsgálatok korai kezdeményezésében a pedagógusoknak kiemelt szerepük van.

Elmondható, hogy a mai magyar köznevelési rendszerben az együttnevelés dominál, melynek az első lépései a nyolcvanas évek közepére tehetők, amikor is az általános iskolákban egyre magasabb számban jelentek meg a tanulási problémával küzdő tanulók, akiknek az állapota gyógypedagógiai ellátást igen, de gyógypedagógiai különnevelést nem igényelt. Az együttnevelésben haladó sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekek, tanulók száma folyamatos emelkedést mutat.

dést mutat. A gyógypedagógiai ellátást igénylő sajátos nevelési igényű (továbbiakban az SNI rövidítést is alkalmazni fogjuk) gyermekek integrált neveléséről-oktatásáról (pl. Papp, 2002; Papp & Schiffer, 2011) és a pedagógusok attitűdjéről számos tanulmányt olvashatunk (Pető & Ceglédi, 2012; Vida, 2019). Ezzel szemben a hazai szakirodalmak kevésbé foglalkoznak a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség (továbbiakban a BTMN rövidítést is alkalmazni fogjuk) jelenségével.

A különleges bánásmódot igénylő gyermekek száma az elmúlt években jelentős emelkedést mutat a köznevelési statisztikák adatai alapján (Oktatási Hivatal, 2022, 2023, 2024). Ez a sajátos nevelési igény mellett a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség ellátási kategóriára is igaz. Az Oktatási Hivatal által közreadott 2022. októberi, 2023. októberi és 2024. októberi köznevelési statisztika adatai szerint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek száma 2021/2022. tanévben 89646 fő, 2022/2023. tanévben 95059 fő, 2023/2024. évben 99856 fő, amely 5-6 százalékos emelkedést mutat évről évre (Oktatási Hivatal, 2022, 2023, 2024).

Ehhez a folyamatosan változó helyzethez a köznevelési intézményeknek is alkalmazkodniuk kell. Ezt erősítik meg Balogh (2023) tanulmányában közölt eredmények is, mely szerint a gyakorló pedagógusok többsége inkább negatív tapasztalattal rendelkezik az együttnevelést illetően. Ennek hátterében elsősorban az áll, hogy a különleges bánásmódot igénylő tanulók száma folyamatosan növekszik, azonban ezen gyermekek ellátásához szükséges személyi és tárgyi feltételek a pedagógusok tapasztalatai szerint egyáltalán nem biztosítottak. Varga (2022) tanulmányában rámutat arra a sarkalatos problémára, hogy a mai magyar pedagógustársadalomra az előregedés jellemző. A gyakorló pedagógusok nagy része esetében, amikor felsőfokú tanulmányaikat végezték, az SNI és BTMN ellátási kategóriák még nem léteztek. Így a pedagógusok a felsőfokú tanulmányaik során egyáltalán nem, vagy csak alig találkoztak a különleges bánásmódot igénylő, a sajátos nevelési igényű, illetve a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekek témakörével. A kutatásban (Varga, 2022) résztvevők a sajátos nevelési igényről több és pontosabb ismerettel rendelkeznek, mint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről. A megkérdezett pedagógusok többsége úgy véli, hogy a pedagógusképzés során nem kaptak megfelelő felkészítést a hatékony együttnevelés megvalósításához és a megfelelő egyéni támogatásnyújtáshoz. Pusztai (2018) azt találta, hogy a tanárok arra törekednek, hogy bővítsék ismereteiket a BTMN témakörben, új oktatási módszerek elsajátításával egészítsék ki tudásukat. Azonban ehhez több szakmai segítségre és kiadványokra, módszertani segédanyagokra van szükségük. A megkérdezett pedagógusok mintegy 70 százaléka véli azt, hogy az együttnevelésről minimálisan tanultak a képzésük során, és ez sem segíti eléggé a gyakorlati tudásukat. Illetve, ha pedagógus-továbbképzésen vesznek részt, ugyan elméleti ismereteket szereznek a témában, de hiányoznak azok a módszerek, melyek az iskolában konkrét helyzetekben valódi segítséget biztosítanak (Trembulják & Szabóné Pongrácz, 2024).

A témában releváns továbbképzések, szakirodalmak, módszertani segédanyagok hiányában a legtöbben az ismeretszerzést autodidakta módon teszik meg. A gyakorló pedagógusok a sikeres együttnevelés megvalósításához elengedhetetlennek tartják a teammunkát, és a felmérésben is jelzik a szakemberhiányt, kevés a gyógypedagógus, a fejlesztőpedagógus és a gyógypedagógiai/pedagógiai asszisztens.

Ahogy korábban már említettük, e tanulmány egy doktori kutatáshoz kapcsolódó pilot vizsgálat eredményét mutatja be. A doktori kutatás feltárja a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók ellátására való felkészítést a pedagógusképzésben, illetve segédanyagok, szakmai tartalmak kidolgozását vállalja a pedagógusképzés és a gyakorló pedagógusok számára. A téma feltárása során több módszert alkalmaztunk már, melyek kisebb részletekben közelítették meg a problémát. Ilyen volt a tanítóképző felsőoktatási intézmények tantervei, tematikái, illetve a Képzési és Kimeneti Kö-

vetelmények dokumentumelemzése, illetve a gyakorló pedagógusok kérdőíves megkeresése, melyek eredményei konferencián bemutatásra vagy publikálásra kerültek (Balogh, 2023). Jelen vizsgálatban egy tanítóképző intézmény hallgatóit kérdeztük meg kérdőíves módszerrel arról, hogy milyen tudással bírnak a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek sajátosságairól, milyen ismeretekkel rendelkeznek a felismerés, a vizsgálat és az ellátás területekről. A kutatás célja, hogy a kapott eredmények tükrében feltárjuk a hiányterületeket, és azokra alkalmazott formában szakmai támogatást alakítsunk ki. A tanulmányban összefoglaljuk azokat a hazai irodalmakat, amelyek a kapcsolatot vizsgálják a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség és a pedagógusok szerepe viszonylatában.

Elméleti háttér

A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség mint ellátási kategória magyar sajátosság, ebben a formában csak a hazai gyakorlatban jelenik meg. A Nemzeti Köznevelési Törvény (továbbiakban: Nkt.) a kiemelt figyelmet igénylő gyermekek egyik csoportjaként (4.§ (13)) említi a különleges bánásmódot igénylő gyermekeket. Alcsoportjaként szerepelnek a sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók. Az Nkt. 4.§ 3. pontja szerint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség alá sorolódik „*az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján az életkorához viszonyítottan jelentősen alulteljesít, társas kapcsolati problémákkal, tanulási, magatartásszabályozási hiányosságokkal küzd, közösségbe való beilleszkedése, továbbá személyiségfejlődése nehezített vagy sajátos tendenciákat mutat, de nem minősül sajátos nevelési igényűnek*” (2011. CXCV. törvény 4.§ 3. pont).

A BTMN egy **jogi, ellátási kategória, és nem diagnózis**. Az a gyermek, tanuló, aki ebbe a kategóriába sorolódik, eltérő fejlődést mutat a tanulás és/vagy a viselkedés (magatartás, beilleszkedés) esetében. A gyógypedagógia, a gyógypedagógiai pszichológia a tanulási problémákat három nagy csoportba sorolja. Azonban eltérő elnevezések olvashatók az egyes csoportok jelölésére, mely nehézséget jelent az eltérések azonosításában is. Mesterházi és Szekeres (2019) – a jellemző tünetek, a megelőzés, a diagnosztikus vizsgálatok, a pszichológiai, pedagógiai/gyógypedagógiai befolyásolhatóság, valamint a tanulási képességek tanulásmódszertani eljárások alapján – a tanulási problémákra gyűjtőfogalomként a tanulási nehézség kifejezést használja. A tanulási nehézségnek három formáját különböztetik meg, ez a *tanulási elmaradás/gyengeség*, a *tanulási zavar* és a *tanulási akadályozottság*. Fontos megjegyezni, hogy a Mesterházi és Szekeres (2019) által használt tanulási nehézség gyűjtőfogalom nem egyezik meg a Nemzeti Köznevelési Törvény által használt BTMN ellátási kategória tanulási nehézség fogalomhasználatával. A szerzőpáros szerint a tanulási elmaradás/gyengeség háttérében a leggyakrabban különféle környezeti tényezők állnak, mint például a nem megfelelő szociokulturális háttér, sorozatos iskolaváltás, az iskolalátogatás hiánya. Tünetei az alap kultúrtechnikák elsajátításának nehézsége, gyenge tanulmányi eredmény, társulhat hozzá viselkedési probléma is. Az érintettek gyakran az átlagosnál valamivel alacsonyabb intelligenciahányadossal rendelkeznek (Mesterházi & Szekeres, 2019). A tanulási elmaradás/gyengeség szakterminológiával egyeztethető meg a BTMN ellátási kategória tanulási nehézséget jelző része. Mivel az általunk vizsgált fogalom maga is tartalmazza a tanulási nehézség kifejezést, úgy véljük, hogy a Fejes és Szenczi (2010) által jelölt fogalomrendszer illeszkedik jobban az általunk képviselt koncepcióhoz. Ezért a tanulmányunkban következetesen a *tanulási nehézség* kifejezést alkalmazzuk.

A nemzetközi szakirodalomban a tanulási nehézség fogalma szintén eltérő módokon jelenik meg. Német nyelvterületen a hazánkban használt tanulási nehézség leginkább a *lernbehinderung* fogalomnak fe-

leltethető meg. Kloas (1979) a *lernbehindert* kategóriába azokat a fiatalokat sorolja, akiknek az intellektuális képességei alacsonyabb szintűek, iskolai teljesítményük elmarad az életkoruk alapján elvárható szinttől. Hangsúlyozza, hogy a *lernbehinderung* fogalma nem kizárólag az intellektuális képességekből fakad, hanem jelentős szerepet játszanak benne a környezeti tényezők, mint például a hátrányos szociokulturális háttér, alacsony szocioökonómiai státusz vagy kedvezőtlen családi körülmények, valamint az oktatási rendszer hiányosságai: a nem megfelelő oktatási módszerek vagy a differenciálás hiánya. Ezek a tanulók gyakran küzdenek alacsony önértékeléssel és önbizalomhiánnyal, amit az iskolai kudarcok tovább súlyosbítnak. Beilleszkedésüket gyakorta megnehezíti a szorongó magatartásuk vagy a viselkedési problémáik.

Az angolszász nyelvterületeken a tanulási nehézséget a kutatók két alcsoportra a *slow learners* (Shaw, 2008), vagyis a lassan tanulók és a *low-performers* (Howard, Dresser, & Dunklee, 2009) az alacsonyan teljesítők csoportjaira osztják. Lassan tanulók azok a tanulók, akik gyenge tanulmányi eredményekkel és átlag alatti intellektussal rendelkeznek, de esetükben intellektuális képességzavar vagy tanulási zavar nem diagnosztizálható. Az alacsonyan teljesítő, *low-performers* kifejezés azokat a tanulókat jelöli, akiknek teljesítménybeli elmaradásukat elsősorban környezeti, szociális vagy érzelmi tényezők idézik elő. Néhány irodalomban (Wanabuliandari, 2021; Amdany et al., 2018) kapcsolatot találtunk a lassan tanulók és a támogató pedagógiai környezet összefüggéseire. Probléma az iskolákban, hogy a lassan tanuló gyermekeket nem értik meg a nevelők, és a gyermekek úgy érzik, hogy a pedagógus nem törődik velük. A lassan tanulók nehezebben értik meg a tananyagot, több időre van szükségük a feladatok elvégzésére, a közösségben jellemzően csendesebbek, a háttérbe húzódnak, az órákon nem aktív résztvevők, és alacsony önértékeléssel, gyenge magabiztossággal rendelkeznek (Wanabuliandari 2021). Idol (2006) tanulmányában említi, hogy a pedagógusok pozitívan viszonyulnak ahhoz, hogy a lassan tanuló gyermekek többségi oktatási keretek között tudjanak tanulni. Viszont szükségét érzik annak, hogy gyógypedagógus vagy pedagógiai asszisztens segítse a munkájukat, hogy sikeresen tudjanak a lassan tanuló gyerekek számára individualizált támogatást biztosítani. A kedvező tanulási környezet és a figyelemfelkeltő tanulási közeg mint külső motiváció ugyanúgy pozitív hatással van a lassan tanulók előrehaladására, mint a belső motiváció, a siker utáni vágy a tanulmányi munkában (Amdany et al., 2018).

Bíró és munkatársai (2020) hangsúlyozzák, hogy a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség a sajátos nevelési igényhez képest gyengébb tüneteket mutató, vagy jobb prognózisú, átmeneti problémát jelez a tipikus fejlődési tartományba tartozó gyermekek körében. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségek hátterében több tényező is állhat. Különböző pszichológiai, pedagógiai folyamatok, a nem megfelelő szociokulturális háttér és súlyos környezeti ártalmak, vagy a gyengébben fejlett (de még a normál övezetbe tartozó) képességek is előidézhetik. Ezek a gyermekek ugyan nehezebben, de képesek teljesíteni az iskolai követelményeket. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség nem tartós vagy végleges állapot. Amennyiben a gyermekek számára biztosított a megfelelő fejlesztés és az állapotuknak megfelelő pedagógiai többlétszolgáltatás, abban az esetben a nehézségek akár meg is szűnhetnek, vagy jelentősen csökkenhetnek (Bolla & Balogh, 2021).

A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség ellátási kategóriába sorolt gyermekek, tanulók többsége tanulási nehézséget mutat. A tanulási nehézség az ismeretek és készségek elsajátításában, illetve használatának problémájában mutatkozik meg. A tanulási nehézséget többnyire olyan általános tényezők okozzák, mint például az átlag alatti (de még normál övezeti) intellektus, a különféle érzelmi, hangulati vagy motivációs problémák. Emellett a tanulási nehézség kialakulásában szerepet játszhatnak a kedvezőtlen környezeti tényezők, ilyen például a gyermek életében bekövetkezett pszichotraumák (válás, haláleset), a nem megfelelő oktatási módszerek, a rendszertelen iskolalátogatás, vagy akár a pedagógus szemé-

lyének gyakori változása. Ezeken túl gyakran találkozhatunk azzal a jelenséggel, hogy a tanulási nehézségek hátterében a gyermek közvetlen környezete és az oktatási közeg között jelentkező kulturális-nyelvi különbség áll. A tanulási nehézségek jelentkezhetnek időszakosan is, azonban a megfelelő támogatás hiányában tartósan fennmaradhatnak. Az ismeretek elsajátítása a tanulási nehézséget mutató tanulók esetében a kortársakhoz képest lassabb ütemben és/vagy gyengébb minőségben történik. Ennek következtében gyengébb tanulmányi eredményeket produkálnak, amely megjelenhet tantárgycsoportokhoz kötődően, vagy valamilyen konkrét tantárgy elsajátításában. A tanulási problémák megmutatkozhatnak a gyenge olvasási, a szövegértési, írás-helyesírási, valamint a számolási teljesítményben egyaránt (Czirfusz & Gyöngyösi, 2023).

A gyenge iskolai teljesítmény mellett a beilleszkedés és a magatartás területén is jelentkezhetnek problémák (Bárányné, Horváth-Militinyi, & Ráczné, 2013). Abban az esetben beszélhetünk beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről, amikor a gyermek magatartásszabályozása fejletlen, adaptív viselkedése sajátos, a különböző társas helyzetekhez való alkalmazkodás nehezített. Ebből kifolyólag problémát okoz a gyermek, tanuló számára az óvodai, iskolai élethez való alkalmazkodás és a kortársakkal való együttműködés. A tünetek nem merítik a ki a DSM-5 (2013) és a BNO-11 (2022) klasszifikációs rendszerekben leírt magatartási és beilleszkedési zavarok kritériumait. Ezek a nehézségek kevésbé súlyosak, feltehetőleg nem tartósak, és a megfelelő fejlesztések hatására vagy akár spontán megszűnhetnek. Objektív mutatók nem állnak rendelkezésre ahhoz, hogy meg tudjuk húzni a határt a súlyos, tartós, visszafordíthatatlan állapot (SNI minősítés) és a súlyos, tartós, de akár reverzibilis állapot (BTMN minősítés) között a beilleszkedési, tanulási és magatartási problémák megítélésakor (Falus & Szűcs, 2021). E gondolat folytatásaként meg kell említeni a neurodiverzitás fogalmát, mely *a tanulói sokszínűség hangsúlyozásával felveti a kérdést, hogy valóban kellene-e határok a tipikus és az atipikus fejlődés elválasztásában, vagy képesek vagyunk elfogadónak tekinteni az eltérő fejlődésre is*. Viszont a legpozitívabb szemléletnél is szükség van a pedagógusok felkészítésére, a gyakorlatban jól használható módszerek átadására a tanulók sikeres kíséréséhez.

A hazai szakirodalmak áttekintése során az látható, hogy csak néhány tanulmány található, amelyek a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség ellátásának tapasztalatairól szólnak. A különböző fenntartású iskolákban vizsgálta Hegedűs (2022) a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő diákok teljesítményét az országos kompetenciamérés adatai alapján. Nem lehetett a vizsgált populációra nézve egyértelmű előnyt vagy hátrányt jelezni az intézményi fenntartás különbözősége alapján. Azonban jelentős különbségek mutatkoztak meg abban, hogy milyen számban jelennek meg a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek a különböző fenntartású intézményekben. Az állami fenntartású intézmények jelentősen magasabb számban látják el az atipikus fejlődéssel küzdő gyermekek ellátási feladatát (Hegedűs, 2022). Napjaink oktatáspolitikája ugyan támogatja az inklúziót, az együttnevelést, de emellett a szükséges feltételek kialakítása elsősorban a pedagógusokra hárul. Az atipikus fejlődés felismerése és ellátási szükségletei túl nehéznek bizonyulnak akkor, ha nem rendelkeznek kellő ismerettel mindezekhez. A megfelelő iskolai légkör kialakítása mellett a pedagógus is meghatározó szerepet tölt be a tanulási nehézséggel küzdő gyermekek sikeres előrehaladása tekintetében (Szabóné et al., 2023). A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség esetében elengedhetetlen, *„hogy az iskolarendszer vertikális irányban rugalmasan reagáljon fejlődésükre (pl. az alsó tagozaton a folyamatos továbbhaladás biztosítása), a lemaradók fejlesztése megtörténjen, a jobb képességű, gyorsabban haladó tanulók esetében pedig lehetővé váljon a felfelé történő léptetés, akár az osztályfokugrás lehetőségének megteremtése is”* (Mohai & Perlusz, 2020, p. 29.).

A jogszabályi háttér a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók számára biztosítja a különórai fejlesztést. Ezt a fejlesztőpedagógus és a szakképzettséggel rendelkező pe-

dagógus tevékenységi körébe helyezi, amely a gyermek, tanuló tantárgyi felzárkóztatására és készségfejlesztésére irányuló kötelező foglalkozást jelenti (Nkt. 27. § 5. pontja). Kiss és munkatársai (2006) tanulmányukban összefoglalják, hogy a fejlesztő pedagógus olyan, pedagógus diplomával rendelkező szakember, aki komplex pszichológiai-pedagógiai ismeretek birtokában végezheti a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekkel küzdő gyermekek, tanulók pedagógiai szűrését, fejlesztését és prevencióját csoportos és egyéni formában. Mivel e fejlesztő foglalkozást képzett szakember végzi, a vizsgálatunk tárgyát az a tevékenység tölti ki, amely a pedagógusok (óvodapedagógus, tanító, tanár) mindennapi, csoporton belüli feladatait jelenti a BTMN esetében. Tehát a pedagógusok felelőssége abban áll, hogy minél több ismeretet gyűjtsenek e nagyon heterogén populációról, legyenek érzékenyek a problémák hátterében álló okokra, és képesek legyenek a tünetek mielőbbi tudatosítására, majd kezdeményezzék a szakértői vizsgálat korai megkezdését. Az ellátás során a pedagógus feladata az érintett gyermek csoporton belüli elfogadása, támogatása hatékony módszerek alkalmazásával, valamint a tanulási folyamatok segítése differenciált, individualizált eljárások használatával, illetve a pedagógiai többlétszolgáltatások szakértői véleményben leírt formáinak a gyermek igényeihez igazítása és alkalmazása.

MÓDSZER

A kutatás célja, a kutatási kérdések bemutatása

A doktori kutatás célja a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók ellátására való felkészítés vizsgálata a pedagógusképzésben. Jelen tanulmányunkban egy kérdőíves adatgyűjtés eredményeiből részadatokat mutatunk be, mely a doktori kutatáshoz kapcsolódó pilot vizsgálat. A pilot kutatás célja felmérni, hogy a Nyugat-Dunántúl egyik egyetemének tanítóképzős (BA) hallgatói milyen ismeretekkel rendelkeznek a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekről.

Kutatási kérdésekre keressük a válaszokat, amelyek segítik majd a részletes, strukturált tudományos kikérdezés felépítését a doktori munkában. Kérdésfelvetések: (1) a tanítóképzős hallgatók a képzésük során milyen ismereteket sajátítanak el a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek tüneteinek felismeréséhez és ellátásához, (2) a tanító szakos hallgatók ismeretei milyen módon változnak a sajátos nevelési igényű tanulók és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók témakörökben tanulmányaik alatt.

A kutatás módszertana

A kutatások során a leggyakrabban használt írásbeli kikérdezés módszerét, a kérdőívet alkalmaztuk. A vizsgálati eszköz kialakítása során figyelembe vettük, hogy kutatásunk elsődleges célja az volt, hogy átfogó képet kapjunk az általunk vizsgált intézmény hallgatóinak tudásáról a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézség témakörökkel kapcsolatban. Kiemelten fontosnak tartottuk megvizsgálni, hogy a két témakör tekintetében van-e tudásbeli különbség a hallgatók körében, valamint, hogy a különböző évfolyamokon tanuló hallgatók ismeretei között milyen eltérések figyelhetők meg.

A kérdőív kidolgozásához a szakirodalmi alapot olyan művek adták (Papp & Schiffer, 2011; Mohai & Perlusz, 2020; Bíró, 2020), amelyek részletesen tárgyalják a sajátos nevelési igényű és a BTMN kategóriába sorolt gyermekek fogalmát, jellemzőit és pedagógiai vonatkozásait. Az így kapott adatok nemcsak

a hallgatók tudásának feltérképezéséhez járulnak hozzá, hanem a képzési programok továbbfejlesztéséhez is alapot nyújthatnak.

A hallgatók részére készített kérdőív 44 kérdésből állt, amelynek első kérdéscsoportja a sajátos nevelési igény témakörét öleli fel, a második kérdéscsoport pedig a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségekre vonatkozik. A kérdések túlnyomó részt zárt kérdések, de néhány esetben nyitott kérdéseket is alkalmaztunk. A kérdések mind a két alcsoportban a hallgatók előzetes tudására, a pedagógusok szerepére az együttnevelésben, és a megfelelő felkészítésre vonatkoztak. A hallgatók papíralapon, személyes jelenlétben töltötték ki a kérdéssort.

Az általunk vizsgált mintában 114 fő vett részt, akiknek a 92%-a nő volt. Az elsőéves hallgatók közül 25 fő, a másodéves hallgatók közül 26 fő, a harmadéves hallgatók közül 44 fő, a végzős hallgatók közül pedig 19 fő töltötte ki a kérdőívet. A tanítójelöltek átlagéletkora 21,69 év. Minden hallgató nappali tagozaton végzi tanulmányait.

A kérdőívet kitöltő személyek válaszait befolyásolhatják olyan tényezők, melyek nincsenek közvetlen kapcsolatban a képzéssel. Jelen vizsgálat csak részben tért ki arra, hogy a kitöltő személyek a képzésük megkezdése előtt rendelkezett-e már valamilyen információval a vizsgált csoportokat illetően. A kutatásban résztvevők 75%-a számolt be arról, hogy volt már személyes kapcsolata sajátos nevelési igényű tanulókkal, míg a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekkel a kitöltők 52%-a került korábban kapcsolatba. A személyes tapasztalatok forrását tekintve megállapítható, hogy a sajátos nevelési igényű gyermekekkel kapcsolatba kerülő hallgatók több mint fele (51%) a tanítói gyakorlat során találkozott ilyen tanulókkal, míg a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekkel kapcsolatban állók 56%-a is ebben a környezetben szerzett tapasztalatokat.

A személyes tapasztalatok másik jelentős forrását a saját általános és középiskolai tanulmányok időszaka jelentette, amely során a sajátos nevelési igényű gyermekekkel a hallgatók 46%-a, míg a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekkel 25%-a találkozott.

Kutatásunk statisztikai elemzéseit az Excel táblázatkezelő program segítségével végeztük el. Az adatok rendszerezéséhez és elemzéséhez az Excel beépített függvényeit és az Adatelemzés eszköztárát használtuk. A statisztikai módszerek között alkalmaztuk a Pearson-korreláció kiszámításához a KORREL függvényt, valamint a McNemar-tesztet, amelyet képlet segítségével valósítottunk meg.

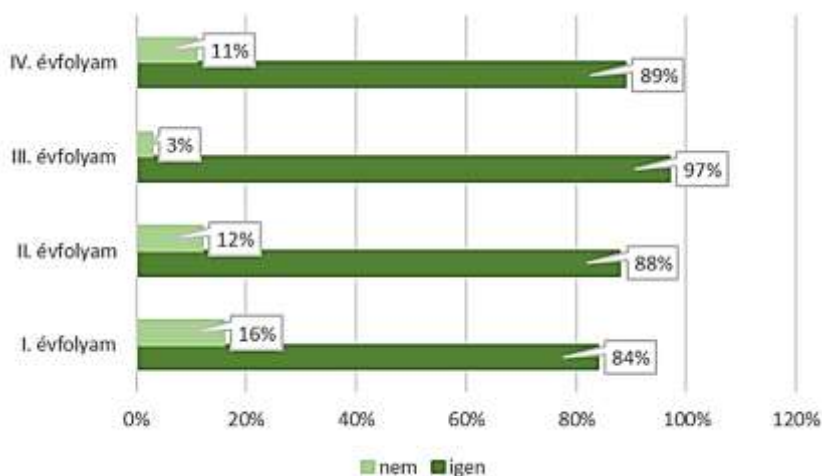
EREDMÉNYEK

Az eredmények értékelése jelenleg is tart, ennek okán jelen tanulmányunkban arra vállalkozunk, hogy összehasonlítsuk, hogy a tanulmányaikban különböző szinten (évfolyamon) tartó tanító szakos hallgatók ismeretei milyen módon változnak a sajátos nevelési igényű tanulók és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók témakörében. Továbbá részletezzük, hogy a kitöltők miként vélekednek arról, hogy az alapképzésük során milyen szintű felkészítést kapnak a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók differenciált oktatására.

Előzetes tudás a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekekről, tanulókról

A vizsgálat eredményei alapján megállapítható, hogy a tanítóképző minden hallgatója hallott már a sajátos nevelési igényű gyermekekről, tanulókról. Azonban a kutatásban résztvevő tanítójelöltek 8,78%-a (10 fő)

úgy nyilatkozott, hogy még egyáltalán nem találkozott a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók problémakörével (1. ábra). Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a sajátos nevelési igény ellátási kategória egyértelműen több figyelmet kap a képzés során, mint a BTMN témaköre.



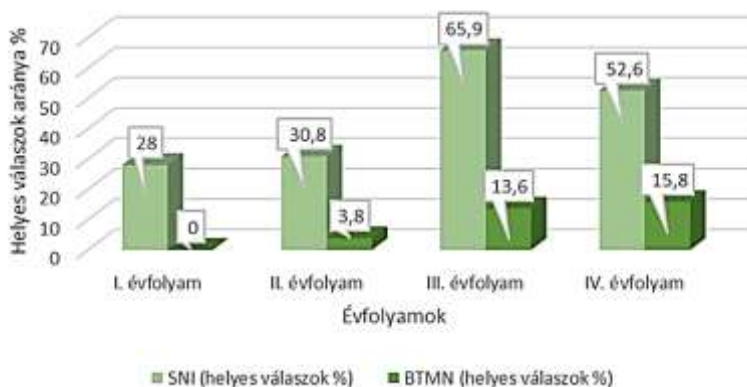
1. ábra. Találkozás a különleges bánásmódot igénylő gyermekek problémakörével (saját szerkesztés).

A következő kérdés a hallgatók konkrét ismereteit méri a sajátos nevelési igénnyel és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség fogalmával kapcsolatban. Ebben a nyílt kérdésben a válaszadóknak fel kellett sorolniuk, hogy szerintük milyen problémák tartoznak az SNI és a BTMN ellátási kategóriákba. Azt feltételeztük, hogy az évfolyamok előrehaladásával a hallgatók tudása lineárisan bővül az SNI és BTMN témában, ezért a Pearson-féle korreláció számítását alkalmaztunk.

A SNI fogalom ismerete esetében a *Korrelációs együttható* (r): 0,774, a *p-érték*: 0,226 ($p > 0,05$). Az adatok igazolják, hogy az évfolyamok előrehaladtával pozitív kapcsolat van a helyes válaszok aránya között, de a *p-érték* alapján ez az összefüggés statisztikailag nem szignifikáns. Ez azt jelentheti, hogy a minta nagysága vagy az arányok ingadozása nem elég ahhoz, hogy erős következtetést vonjunk le. A 2. ábra részletezi, hogy a tanulmányaikat különböző évfolyamokon folytató tanítójelöltek hány százaléka adott helyes választ a BTMN és SNI fogalmára. A harmadéves hallgatók a többi évfolyamhoz képest az SNI fogalommal kapcsolatban magasabb arányban válaszoltak helyesen. Ennek háttérében azt valószínűsítjük, hogy a kérdőíves adatgyűjtést megelőzően két héttel a tanítójelöltek az „Együttnevelés elmélete és gyakorlata” című kurzusuk keretein belül részt vettek egy gyógypedagógus által vezetett előadáson, amelynek témája a SNI és BTMN ellátási kategóriák, valamint a Pedagógiai Szakszolgálatok működése volt. Ugyanez az előadás a BTMN ismeretekre nem hatott ilyen magas arányban, ennek háttérében azt feltételezzük, hogy a sajátos nevelési igényű gyermekekről a hallgatók több előzetes tudással rendelkeztek.

A BTMN fogalom ismerete esetében a *korrelációs együttható* (r): 0,964, a *p-érték*: 0,036 ($p \leq 0,05$). Tehát az adatok alapján kimutatható egy nagyon erős és szignifikáns pozitív lineáris kapcsolat az évfolyam előrehaladása és a helyes válaszok aránya között. Vagyis az évfolyamok növekedésével együtt jár a helyes válaszok arányának növekedése.

SNI és BTMN fogalomismeret helyes válaszainak aránya évfolyamonként



2. ábra. Az SNI és BTMN fogalomismeret helyes válaszainak aránya évfolyamonként (saját szerkesztés).

A kapott eredmények (2. ábra) jól szemléltetik, hogy az évfolyamok előrehaladtával az SNI fogalmára adott helyes válaszok száma és aránya emelkedik. Ez arra utal, hogy az évfolyamok előrehaladtával az SNI fogalom ismerete összefüggést mutat a helyes válaszok gyakoribb előfordulásával. A nyitott kérdések minőségi elemzése során a vizsgálatban résztvevő elsőéves hallgatók 24%-a (6 fő) hibásan, „a beteg gyerekek” (fizikai, mentális betegségek) kifejezéssel jelölik azokat a személyeket, akik véleményük szerint az SNI ellátási kategóriába tartoznak. A felsőbb évfolyamok esetében már nem jelenik meg, hogy a sajátos nevelési igényt valamilyen betegségnek tartanták. A másodévesek jellemzően általánosságban említik a fogyatékossgot, és nem részletezik a típusokat. A III. évfolyamosok válaszoltak a legmagasabb arányban helyesen a kérdésre, a legtöbben a különböző fogyatékossgokat (érzékszervi, mozgásszervi, értelmi), a tanulási zavarokat, az autizmus spektrum zavart és a figyelemhiány, hiperaktivitás zavart sorolták ide. A végzős hallgatók esetében szintén a különböző fogyatékossgokat és/vagy az autizmus spektrum zavart sorolták a legtöbben az SNI ellátási kategóriába. Több esetben megjelenik a tanulási, magatartási nehézség kifejezése, valamint egy hallgató a tanulásban akadályozottságra példaként a diszlexiát írja. E válaszok alapján egyértelműen megállapítható, hogy a vizsgálatban résztvevő tanító szakos hallgatók nincsenek tisztában a tanulási nehézség, tanulási zavar, tanulási akadályozottság definíciójával, jelentésével.

A tanulmányok előrehaladtával a BTMN fogalmának az ismerete is növekvő tendenciát mutat (2. ábra), azonban az SNI fogalomhoz képest a helyes válaszok számának növekedése jelentősen alacsonyabb. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség fogalmával kapcsolatos kérdésre a tanítójelöltek 13%-a (15 fő) egész egyszerűen kihagyja ezt a kérdést, vagy jelzik, hogy nem tudják a választ. Ebből 8 fő annak ellenére nem tudja értelmezni a BTMN fogalmát, hogy a sajátos nevelési igény fogalmát helyesen értelmezte. A legtöbb válaszadó SNI kategóriába tartozó zavarokat és fogyatékossgokat sorol a BTMN ellátási kategóriába is. Ezek az eredmények is alátámasztják azt a feltételezésünket, mely szerint a megkérdezett hallgatóknak a sajátos nevelési igényről valamivel több ismeretük van, mint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről. Azonban mind a sajátos nevelési igénnyel, mind a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel kapcsolatos ismereteik hiányosak és pontatlanok. A végzős tanító szakos hallgatók néhány hónapon belül már tanítói diplomájukkal a kezükben kilépnek a gyakorlatba úgy, hogy alig tudnak valamit a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről, többségük csak a mo-

zaikszót próbálja értelmezni. Nincsenek tisztában azzal, hogy mi a különbség a nehézség és a zavar között, szinonimaként használják ezeket a kifejezéseket. Ez is mutatja azt a korábbi eredményt (Balogh, 2021), amely szerint a kutatásunkban résztvevő tanítóképző hely képzési programjában néhány kurzus keretében foglalkoznak az SNI témakörrel, és a hallgatók a képzés végére jelentős ismeretekkel rendelkeznek e témakörrel. Ebből kiindulva a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséghez illeszkedően is szükség van olyan kurzusok beépítésére, amelyek során a hallgatók megtanulják felismerni a tüneteket és az ellátás lehetőségeit, vagyis felkészülnek a képzésük során a BTMN minél hatékonyabb támogatására a tanítói tevékenységük során.

Szerettük volna tudni, hogy tapasztalhatunk-e szignifikáns különbséget az SNI és BTMN fogalom helyes válaszainak aránya között az egyes évfolyamokon. Ennek a megválaszolásához McNemar-tesztet alkalmaztunk. A teszt segítségével egy 2x2-es kontingenciátábla alapján vizsgáltuk a két változó közötti szimmetriát. A jelen vizsgálatban a két változó az SNI és a BTMN fogalmainak ismeretét jelenti. A teszt változói a következők voltak. Az A érték azon hallgatók számát jelölte, akik mind az SNI, mind a BTMN fogalmat helyesen ismerték. B értékkel jelöltük azokat, akik az SNI fogalmat helyesen ismerték, de a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség fogalmat nem. A C érték jelzi azokat a hallgatókat, akik az SNI fogalmat nem ismerték, de a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség fogalmat igen. A D érték pedig azokat jelöli, akik sem az SNI, sem a BTMN fogalmat nem ismerték. A vizsgálat eredménye (lásd 1. táblázat) minden évfolyamon szignifikáns különbséget mutat az SNI és BTMN fogalom helyes válaszainak aránya között. Ez azt jelzi, hogy a kutatásban résztvevő hallgatók minden évfolyamon a sajátos nevelési igény fogalmát sokkal jobban ismerik, mint a BTMN fogalmát, és ez a különbség statisztikailag igazolható.

	A érték (fő)	B érték (fő)	C érték (fő)	D érték (fő)	Statisztikai érték (χ^2)	P-érték	Szignifikanciaszint
I. évfolyam	0	7	0	18	0.0	0.0156	szignifikáns különbség
II. évfolyam	0	8	1	17	1.0	0.0391	szignifikáns különbség
III. évfolyam	5	25	1	13	1.0	0.000000 8	rendkívül szignifikáns különbség
IV. évfolyam	2	8	1	8	1.0	0.0391	szignifikáns különbség

1. táblázat. Az évfolyamonkénti összehasonlítás statisztikai eredménye.

Az eredmények komplexebb értelmezése érdekében szükségesnek tartottuk a McNemar-teszt elvégzését az egész mintára is. A teljes minta elemzése lehetőséget nyújtott arra, hogy az összes hallgatóra vonatkozóan egy általánosabb képet kapjunk a két fogalom ismertsége közötti különbségekről. Az egész mintára vonatkozó McNemar-teszt kontingenciátáblája a következő volt: A érték: 7 fő; B érték: 48 fő; C érték: 3 fő; D érték: 56 fő. A teszt eredménye alapján rendkívül szignifikáns különbség mutatkozott a két fogalom ismertsége között ($\chi^2 = 3,0$, $p = 1,97 \times 10^{-11}$, $p \leq 0,001$). Az eredmények szerint az SNI fogalma statisztikailag szignifikánsan jobban ismert, mint a BTMN fogalma az egész mintára vonatkozóan, ami összhangban van az évfolyamok szerinti elemzések eredményeivel is.

Pedagógusok szerepe az együttnevelésben

Célunk volt felmérni, hogy a tanítójelöltek hogyan viszonyulnak az együttneveléshez, valamint miként vélekednek arról, hogy egy tanítónak milyen ismeretekkel kell rendelkezniük a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekről.

A válaszadók 98%-a (112 fő) szerint elengedhetetlen, hogy a tanítók megfelelő ismeretekkel rendelkezzenek a sajátos nevelési igényű gyermekekről, tanulókról. Ennek okaként legtöbbször a segítségnyújtást említették. A hallgatók 98%-a úgy véli, hogy ahhoz, hogy megfelelő ellátást, segítséget, támogatást tudjanak nyújtani a sajátos nevelési igényű gyermekeknek, fontos, hogy többet tudjanak erről a problémakörörről.

„Mindenképpen fontos, hiszen így nem csak a tanórákon megválasztott módszereit tudja a gyermekhez is igazítani, differenciálni, hanem tud segíteni abban, hogy az osztály többi tagjával együtt egy békés környezetet alakítsanak ki a gyermek számára, ahol érezheti, hogy elfogadják. Mindemellett a pedagógus az, aki a felismeréssel tud értesíteni olyan szakembereket, akik a gyermek segítségére lehetnek fejlődésében.” (III. évfolyamos hallgató).

Néhány hallgató említést tesz a gyógypedagógusszakember-hiányról is. Felismerik a problémát, hogy gyógypedagógusi segítség híján sok esetben a többségi tanítókra hárul a sajátos nevelési igényű gyermekek ellátása.

„Igen, fontosnak tartom, hogy ne csak a gyógypedagógus vagy a fejlesztő pedagógus, hanem a tanító is rendelkezzen ilyen ismeretekkel, mert sajnos kevés a gyógypedagógus, fejlesztő pedagógus, és ezt a szerepet is sok esetben a tanítónak kell ellátnia.” (III. évfolyamos hallgató).

A felmérésben résztvevő hallgatók csupán 2%-a véli úgy, hogy nem fontos, hogy egy tanító megfelelő ismerettel rendelkezzen a sajátos nevelési igényű tanulókról. Ezt az egyik végzős kitöltő a következőképpen indokolta:

„Nem, mert az a gyógypedagógus feladatköre.” (IV. évfolyamos hallgató).

A sajátos nevelési igénnyel ellentétben minden hallgató (100%) úgy ítélte meg, hogy fontos, hogy a tanítók megfelelő ismeretekkel rendelkezzenek a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulókról. A sajátos nevelési igényhez hasonlóan úgy vélik, hogy ahhoz, hogy a differenciált oktatást és a segítségnyújtást meg tudják valósítani, szükségesek ezek az ismeretek.

„Mindenképp, hiszen együtt dolgozva a fejlesztő pedagógussal és szakemberekkel megfelelő környezetet tud biztosítani a gyermek számára. Emellett tud olyan módszereket is használni, valamint differenciálni, amik könnyítik a gyermek munkáját az oktatás során.” (IV. évfolyamos hallgató).

A válaszadók kiemelték, hogy a köznevelésben jelentős létszámban fordulnak elő a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségben érintett tanulók, és ebből kifolyólag a tanítójelöltek is felismerik, hogy a gyermekek optimális megsegítése érdekében elengedhetetlen, hogy megfelelő ismeretek birtokában legyenek a különleges bánásmódot igénylő tanulók ellátásához.

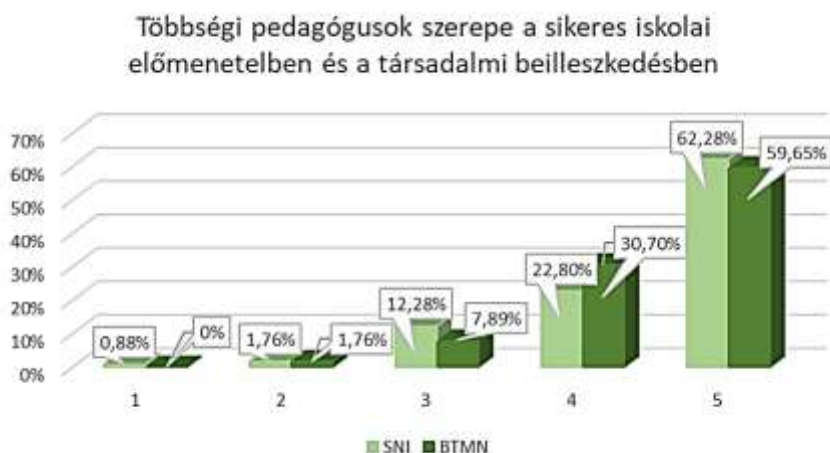
Többen megfogalmazzák, hogy a gyakorlatok során alig találkoznak sajátos nevelési igényű tanulóval. A hallgatók utalnak arra is, hogy az egyetem gyakorló általános iskolája nem fogad sajátos nevelési igényű és beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulókat. Egy harmadéves hallgató így fogalmaz:

„... érdekes lenne hospitálni olyan osztályban, ahol legalább egy sajátos nevelési igényű gyermek van, hogy beleláthassunk abba, hogy a tanulók a valóságban hogyan működnek.” (III. évfolyamos hallgató).

A hallgatók megkérdezése is megerősíti azt a korábbi kutatási eredményt (Balogh, 2021), amelyet a mintatanterv és a tantárgytematikák elemzése is igazolt, hogy a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség témaköre a sajátos nevelési igényhez képest jóval kisebb szerepet kap az általunk vizsgált tanítóképző helyen. A megkérdezett hallgatók 42%-a (49 fő) úgy véli, hogy a sajátos nevelési igényű gyermekekkel ellentétben a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő tanulók ellátására nem készítik fel megfelelően. 23%-uk kiemeli, hogy az SNI ellátási kategóriáról többször esik szó az előadásokon és szemináriumokon, mint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről.

A kutatásban résztvevő hallgatók 14%-a (17 fő) úgy ítéli meg, hogy csak részben kap elégséges felkészítést a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók ellátására. Az SNI témához hasonlóan kiemelik, hogy valamilyen szintű elméleti tudást kapnak, de megítélésük szerint ez korántsem elegendő ahhoz, hogy majd a gyakorlatban megfelelő bánásmódot, ellátást tudjanak biztosítani a tanulók számára.

A pedagógusok szerepe a különleges bánásmódot igénylő tanulók sikeres együttnevelésében
Szerettünk volna információt kapni arra vonatkozóan, hogy a leendő tanítók megítélése szerint a többségi pedagógusoknak milyen szerepük van a különleges bánásmódot igénylő gyermekek iskolai előmenetelében és a társadalmi beilleszkedésében. A kitöltőknek egy ötfokú Likert-skálán kellett jelölniük (1=egyáltalán nem ért egyet, 5=teljes mértékben egyetért), hogy mennyire értenek egyet az alábbi állítással: *A többségi pedagógusoknak fontos szerepük van a sajátos nevelési igényű/beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató tanulók sikeres iskolai előmenetelében és társadalmi beilleszkedésében.*



4. ábra. A többségi pedagógusok szerepének megítélése (saját szerkesztés).

A kutatásban részt vevő tanítójelöltek (lásd 4. ábra) – SNI esetében 62%-uk, BTMN esetében 59%-uk – egyetértenek azzal az állítással, hogy a többségi pedagógusoknak kiemelt szerepük van a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekek, tanulók sikeres iskolai előmenetelében és társadalmi beilleszkedésében.

KÖVETKEZTETÉSEK

Megbeszélés

Ahogy jeleztük korábban, e kutatás egy részletét mutatja annak a doktori kutatásnak, amely az adatgyűjtésen, elemzésen túl olyan támogató anyagok kidolgozását vállalja, amelyek a BTMN ellátási kategóriába sorolt gyermekek, tanulók pedagógiai támogatását segítik. E kutatás a kitűzött céljait elérte, de fontos megemlíteni a *kutatás korlátait* is.

Elsőként említhetjük, hogy kérdőíves adatgyűjtési módszert alkalmaztunk, amely során a válaszok a résztvevők szubjektív értékelésein alapultak, és nem tartalmaztak objektív tudásmérést, ami befolyásolhatja az eredmények pontosságát. Továbbá, a kvalitatív módszerek, például interjúk vagy fókuszcsoportok alkalmazása lehetővé tette volna, hogy mélyebb betekintést nyerjünk a válaszok mögötti motivációkba. Az eredmények értékelésekor fontos figyelembe venni az elemzés kereteit, amelyek hatással lehetnek az eredmények általánosíthatóságára. Az alacsony elemszám kihívást jelenthet, ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy a kutatásban a vizsgált képzőhely összes nappali tagozatos hallgatója részt vett, így az adatok az intézmény szintjén reprezentatívnak tekinthetők. Ezen túlmenően a kutatás kizárólag egyetlen tanítóképző intézmény hallgatóit érintette, ami korlátozza az eredmények kiterjeszthetőségét más intézményekre vagy országos szintre. Továbbá, a hallgatók tudásának vizsgálata keresztmetszeti adatok alapján történt, amely egy adott időpontban nyújtott pillanatképet. Ez a módszer nem teszi lehetővé a hallgatók fejlődésének hosszmetzeti vizsgálatát, így nem tudtunk következtetéseket levonni az ismeretek időbeli alakulásáról. A fent említett korlátok ellenére a kutatás értékes betekintést nyújt az adott képzőhely hallgatóinak ismereti szintjébe és tapasztalataiba, valamint hasznos alapot kínál a további vizsgálatokhoz.

Összegzés

Összegezve a pilot vizsgálat eredményeit, a kérdésfeltevések megválaszolásra kerültek. Megállapítható, hogy a nyugat-dunántúli régió egyik egyetemén folyó tanító alapképzési szakon a különleges bánásmódot igénylő gyermekek, tanulók témakörét illetően az oktatás fókusza a sajátos nevelési igényre helyeződik. Ezt a hallgatók körében végzett kérdőíves adatgyűjtés eredményei is igazolják. *A hallgatók a sajátos nevelési igény ellátási kategóriáról több helyes ismerettel rendelkeznek, mint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségről.* Az általunk elvégzett statisztikai elemzések megerősítették, hogy a hallgatók ismeretei a sajátos nevelési igényről a tanulmányaik előrehaladtával arányosan bővül. *A BTMN fogalmát illetően a hallgatók a sajátos nevelési igényhez viszonyítva jóval kevesebb pontos tudással rendelkeznek,* és e témát illetően a tanulmányokban való előrehaladással a BTMN fogalmának ismerete jóval kisebb mértékben változik. A hallgatók is beszámoltak arról, hogy a tanulmányaik során a sajátos nevelési igény témakörével többször találkoznak, mint a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekkel kapcsolatos ismeretekkel. A tanítójelöltek véleménye szerint a képzésükben megjelenő BTMN témakörrel kapcsolatos tartalmak nem elegendőek ahhoz, hogy a tanítói pályára lépve megfelelő módon tudjanak foglalkozni a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséget mutató gyermekekkel, tanulókkal.

Bizakodásra adhat okot, hogy a hallgatók a felmérés során kifejezik igényüket arra vonatkozóan, hogy integrált keretek között találkozzanak a különleges bánásmódot igénylő tanulókkal. Emellett felismerik a többségi pedagógusok szerepének fontosságát a sikeres együttnevelés megvalósításában.

Az Nkt. 47. § előírja, hogy a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók fejlesztő foglalkoztatásra jogosultak. A fejlesztő foglalkoztatás a nevelési tanácsadás, az óvodai nevelés, az iskolai nevelés és oktatás, a kollégiumi nevelés és oktatás keretében valósítható meg. A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulókat megillető fejlesztő pedagógiai ellátás a felzárkóztatási részében az adott tantárgyat tanító pedagógus feladata, a készségfejlesztési részében pedig a fejlesztőpedagógusé. Ennek értelmében a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók ellátását nem lehet teljes mértékben elkülöníteni a „többségi” pedagógusok (óvoda-pedagógus, tanító, tanár) feladataitól. A pedagógusoknak kiemelt szerepük van e gyermekek, tanulók ellátásában, felzárkóztatásában. Azonban a tanító BA szak jelenleg hatályos Képzési és Kimeneti Követelményében nem jelenik meg konkrétan, hogy a tanítóknak a diploma megszerzését követően milyen kompetenciákkal kell rendelkezniük a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő tanulók ellátásához. Ennek következtében a tanítóképzésben nem fektetnek elegendő hangsúlyt a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség témakörére. Időszzerű volna, hogy a tanítóképző helyek is felismerjék, hogy a sajátos nevelési igény mellett a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség problémakörének is meg kell jelennie a képzésükben. Fontos lenne, hogy a leendő tanítók már az alapképzésük során megfelelő felkészítést kapjanak a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézséggel küzdő gyermekekkel, tanulókkal való individualizált foglalkozás tervezésére és kivitelezésére.

IRODALOMJEGYZÉK

- Ahmad, S. S., Shaari, M. F., Hashim, R., & Kariminia, S. (2015). Conducive Attributes of Physical Learning Environment at Preschool Level for Slow Learners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 201(1), 110–120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.138>.
- Amdany, P., Sularmi, S., & Sriyanto, M. I. (2018). Learning Motivation of Slow Learner in Elementary School. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 1(1), 613–618. <https://doi.org/10.20961/shes.v1i1.23506>
- Balogh E. (2021). A különleges bánásmódot igénylő tanulókkal kapcsolatos ismeretek megjelenése a győri tanítóképzésben. In Medovarszki, I. (szerk.). *Tantárgy-pedagógiai kaleidoszkóp: 2021 - Pedagógiai, neveléstudományi és szak módszertani tanulmányok* (pp. 203–212.). Líceum Kiadó.
- Balogh E. (2023). Pedagógusok ismereteinek vizsgálata a különleges bánásmódot igénylő - sajátos nevelési igényű és beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséget mutató - gyermekekről és az együttnevelés megvalósulásáról. In Medovarszki, I. (szerk.). *Tantárgy-pedagógiai kaleidoszkóp: 2022 - Pedagógiai és szak módszertani tanulmányok az iskola világából*. (pp. 157–176.). Líceum Kiadó.
- Bárányné Jámbori Sz., Horváth-Militinyi T., & Ráczné Török E. (2013). *Tanulók és tanulósoportok megismerése – kiemelt figyelmet igénylő tanulók*. Szegedi Tudományegyetem. Letöltve: 2024.02.15. http://www.igypk.hu/mentor-halo/tananyag/Tanulk_s_tanulo csoportok_megismerse_-_kiemelt_figyelmet_ignyl_tanulk/index.html
- Bíró E. (szerk.) (2020). *SZAKMAI AJÁNLÁS a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel (BTMN) küzdő gyermekeket, tanulókat az óvodai és iskolai nevelésük-oktatásuk során megillető különleges bánásmódhoz; a fejlesztő pedagógiai ellátás gyógypedagógiai tartalmaira; a pedagógiai segítség céljaira, feladataira és módszereire; valamint a BTMN tanulói jogokhoz kapcsolódó joghasználatra*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar.

- Bolla V. & Balogh E. (2021). Az atipikus fejlődés és a gyermekkultúra kapcsolódási pontjai. In Gróz A., Kövecsesné Gósi V., & Várszeginé Gáncs E. (szerk.), *Gyermek-Kultúra-Nevelés* (pp. 51–59.). Széchenyi István Egyetem Apáczai Csere János Kar.
- BNO-11 (2022). *Mentális zavarok*. Animula Kiadó.
- Czirfusz D. & Gyöngyösi K. (2023). SNI és BTMN tanulók a szakképzésben: fogalmi keretek és statisztikai adatok. *Opus et Educatio: Munka és Nevelés*, 10(2), 117–136. <https://doi.org/10.3311/ope.558>
- DSM-5 (2013). *Referencia kézikönyv a DSM-5 diagnosztikai kritériumaiboz*. Oriold és Társai.
- Falus I. & Szűcs I. (szerk.) (2022). *A didaktika kézikönyve*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634548454>
- Fejes J. B. & Szenczi B. (2010). Tanulási korlátok a magyar és az amerikai szakirodalomban. *Gyógypedagógiai Szemle*, 38(4), 273–287.
- Hegedűs R. (2022). A beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő tanulók eredményessége. *Educatio*, 31(1), 113–122. DOI: <https://doi.org/10.1556/2063.31.2022.1.9>
- Howard, T., Dresser, S. G., & Dunklee, D. R. (2009). *Poverty is NOT a learning disability. Equalizing opportunities for low SES students*. Thousand Oaks: Corwin. <https://doi.org/10.4135/9781452219394>
- Idol, L. (2006). Toward inclusion of special education students in general education: A program evaluation of eight schools (Article). *Remedial and Special Education*, 27(2), 77–94. <https://doi.org/10.1177/07419325060270020601>
- Kiss F., Erdélyiné Bakonyi I., & Pálnokné Pozsonyi M. (2006). A fejlesztő pedagógiai munka vizsgálata Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. *Új pedagógiai szemle*, 56(2), 85–94.
- Kloas, P. W. (1979). *Wer ist lernbehindert? Zum Problem der Bestimmung des Personenkreises lernbehinderter Jugendlicher*. Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Letöltve: 2024.11.01. <https://www.bwp-zeitschrift.de>
- Mesterházi Zs., & Szekeres Á. (szerk.) (2019). *A nehezen tanuló gyermekek iskolai nevelése*. ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar.
- Mohai K., & Perlusz A. (2020). *Útmutató az integrált és inkluzív oktatáshoz a többségi pedagógus számára*. Oktatás 2030. Eszterházy Károly Egyetem. Letöltve: 2024.03.21. <https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/10/utmutato-az-integralt-es-inkluziv-oktatashoz.pdf>
- Oktatási Hivatal (2019). Gyermekek, tanulók száma feladatellátási helyenként, a feladat típusa szerint. Letöltve: 2024.10.12. <https://dari.oktatas.hu/kirpub/index>
- Oktatási Hivatal (2022). Gyermekek, tanulók száma feladatellátási helyenként, a feladat típusa szerint, évfolyamszintű bontásban. Letöltve: 2024.10.12. <https://dari.oktatas.hu/kirpub/index>
- Oktatási Hivatal (2023). Gyermekek, tanulók száma feladatellátási helyenként, a feladat típusa szerint, évfolyamszintű bontásban. Letöltve: 2024.10.12. <https://dari.oktatas.hu/kirpub/index>
- Oktatási Hivatal (2024). Gyermekek, tanulók száma feladatellátási helyenként, a feladat típusa szerint, évfolyamszintű bontásban. Letöltve: 2024.10.12. <https://dari.oktatas.hu/kirpub/index>
- Papp G. (2002). Tanulásban akadályozott gyermekek iskolai integrációja a szakemberek közötti kooperáció tükrében. *Magyar Pedagógia*, 102(2), 159–178.
- Papp G. & Schiffer Cs. (2011). Az integrált és az inkluzív nevelés hatása a pedagógusképzés egyes területein. *Pedagógusképzés*, 9(3-4). 45–62. <https://doi.org/10.37205/TEL-hun.2011.3.4.03>
- Pető I., & Ceglédi T. (2012). A pedagógusok SNI-vel szembeni attitűdje SACIE-vel mérve. *Iskolakultúra*, 22(11), 66–82.
- Pusztai G. (2018). *Kutatáson alapuló tanulmány a sajátos nevelési igényű és a tanulási nehézségekkel küzdő tanulókkal való foglalkozás eredményességének növelése érdekében. Továbbképzési programok fejlesztését megalapozó kutatási háttér tanulmány*. Debreceni Egyetem. Letöltve: 2024.04.05. https://pedreg.unideb.hu/sites/default/files/upload_documents/pusztai_gabriella_tanulmany_2018_12-2-converted.pdf
- Shaw, S. R. (2008). An educational programming framework for a subset of students with diverse learning needs: Borderline intellectual functioning. *Intervention in School and Clinic*, 43(5), 291–299. <https://doi.org/10.1177/1053451208314735>

- Szabóné Pongrácz P., Trembulyák M., & Balogh R. (2023). Az iskolai légkör és a pedagógus meghatározó szerepe a tanulási nehézséggel küzdő tanulók életútjában. In Egri T. (szerk.). *XIV. Tanít-tani (online) Konferencia, Hatékonyság és koherencia a pedagógiában, a gyógypedagógiában és a tanárképzésben.* (pp. 24–31). Miskolci Egyetem.
- Trembulyák M. & Szabóné Pongrácz P. (2024). KÜLÖN? EGYÜTT? MERRE TOVÁBB? *Különleges Bánásmód - Interdiszciplináris folyóirat*, 9(4), 147–156. <https://doi.org/10.18458/KB.2023.4.147>
- Varga J. (szerk.) (2022). *A közoktatás indikátorrendszere 2021.* Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaságtudományi Intézet. Letöltve: 2024.10.30. https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/02/A_kozoktatasi_indikatorrendszer_2021.pdf
- Vida G. (2018). *Kategóriák fogásában. Hazai SNI integráció hatásvizsgálat a pedagógus attitűd és a tanulói teljesítmény tükrében.* [Doktori értekezés]. Pécsi Tudományegyetem.
- Wanabuliandari, S., Ardianti, S. D., Gunarhadi, G., & Rejekiingsih, T. (2021). Study Analysis of Confidence Level on Slow Learner Students. *International Journal of Elementary Education*, 5(4), 584–592. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i4.39971>

Jogszabályok

2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről. Letöltve: 2024.11.06. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100190.tv>
- Oktatási Hivatal Köznevelési statisztikai adatok, leírások. Letöltve: 2024.11.25. URL: <https://dari.oktatasi.hu/kipub/index>

Aspects of educational provision for social, learning and behavioural difficulties

ABSTRACT

Background and Objectives: The study is part of a doctoral research project that explores the preparation of teachers in terms of addressing the needs of children and students with adjustment, learning, and behavioural difficulties, and aims to develop professional content for teacher training and practicing educators. The purpose of the current investigation is to assess the knowledge of elementary education students regarding the topic of adjustment, learning, and behavioural difficulties. This study summarizes domestic literature on the topic of adjustment, learning, and behavioural difficulties, as well as the tasks of educators in this regard.

Method: In this investigation, elementary education students were surveyed using written questionnaires to assess their knowledge of the characteristics of children with adjustment, learning, and behavioural difficulties, and their knowledge in the areas of identification, assessment, and support. A total of 114 students participated in the study, representing four different academic years of the program.

Results: It was found that, in the elementary education bachelor's program, students are significantly less familiar with the concept of adjustment, learning, and behavioural difficulties in relation to special educational needs, and their knowledge is both incomplete and inaccurate.

Conclusions: After graduation, teachers must possess knowledge, competencies, and attitudes that support the care of children with adjustment, learning, and behavioural difficulties. It is important that these topics be incorporated into the curriculum content of teacher training courses.

Keywords: Adjustment, Learning, and Behavioural Difficulties, Teacher Training, Providing Special Support

A matematikai szorongás, képességek és családi háttér mint a matematikai teljesítmény prediktorai

SVRAKA BERNADETT^{1,2} – ÁDÁM SZILVIA³

svraka.bernadett@tok.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0003-3090-7028>

adam.szilvia@semmelweis.hu

<https://orcid.org/0000-0003-0052-3525>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: a matematikaspecifikus funkciók több bázisfunkció együttes működésén alapulnak. Ezek a mentális számegyenes, az analóg és az arab számok rendszere, aritmetikai tények, számolási eljárások, számfogalom kialakulása és a számok leírása. Ha ezen folyamatok nem megfelelő fejlettségi szintről tesznek tanúbizonyságot, akkor azok a matematikatanulási nehézségeket vetítik előre. Kutatásunk fő célkitűzései, hogy mintánkon megvizsgáljuk (1) a matematikatanulási képességek színvonalát, (2) ezek hatással vannak-e a matematikai teljesítményre, és (3) mindezt milyen mértékben befolyásolja a matematikai szorongás.

Módszer: kutatásunkban $n=999$ fő felső tagozatos tanulót vizsgáltunk. Először a matematikai képességek vizsgálatára került sor a Diszkalkulia Pedagógiai Vizsgálata (DPV) mérőeljárás használatával, majd az általános és matematikai szorongás kérdőívet töltötték ki a diákok. Háttérváltozóink a nem és a szocioökonómiai státusz (SES) voltak.

Eredmények: az általános és a matematikai szorongás szoros együttjárást mutat. Aki szorong a matematikától, annak ez a képességprofiljában és a teljesítményében is mutatkozik. Alacsonyabb SES gyengébb teljesítményt predesztinál.

Következtetések: a matematikatanulás bázisfunkcióinak alakulását nagy mértékben befolyásolják a kognitív, affektív tényezők és a környezet támogató szerepe. A matematikai képességstruktúra és a szocioökonómiai státusz szoros együttjárást mutat, de nem kizárólagos érvényességgel utal előre a matematikatanulási problémák irányába. A matematikatanulás velejárója a szorongás, amely a matematikatanulási képességek szintjétől függetlenül is befolyásolhatja a tanulási sikerességet.

Kulcsszavak: matematika, képességek, szocioökonómiai státusz, matematikai szorongás.

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.6](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.6)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

A kognitív folyamatok és képességek elősegítik az intellektuális működést, és olyan mentális funkciókat foglalnak magukban, mint az észlelés, a memória és az információfeldolgozás, amelyek révén az egyének információt gyűjtenek, terveket fogalmaznak meg és problémákat oldanak meg (Atkinson et al., 2003).

A kognitív tevékenység legmagasabb szintje a gondolkodás. A gondolkodásra olyan problémák megoldásához van szükség, amelyeket nem lehet közvetlenül az érzékelés, az emlékezet vagy a képzelet segítségével megoldani. Ez egy magas szintű folyamat, mert más alacsony szintű folyamatokra támaszkodik. A koragyermekkor a kognitív folyamatok fejlődésének kulcsfontosságú szakaszát jelöli (Cole & Cole, 2001).

A számolási készségek fejlődését vizsgálva Szűcs Dénes és munkatársai (2014) megállapították, hogy a legjelentősebb változás a készségek fejlődésében 5 és 7 éves kor között figyelhető meg. Minél idősebb a

gyermek, annál inkább bővül a matematikai képességek fejlődésével a számolási stratégiák repertoárja, és a gyakorlással a stratégiák hatékonysága is nő (Szűcs et al., 2014).

A matematikai képességekkel kapcsolatos kiterjedt kognitív neuropszichológiai és idegtudományi vizsgálatok után két elsődleges modellt emelünk ki: McCloskey 1992-es folyamatorientált modellje és Dehaene 1995-ös „hármass kódolási modellje”.

McCloskey (1992) elméletét arra az előfeltevésre alapozta, hogy a matematikai feladatok különböző részfunkciók integrációját teszik szükségessé, amelyek mindegyike az idegrendszer különböző régióiban lokalizálódik. Következésképpen sérülés esetén nem feltétlenül érintett minden terület. McCloskey folyamatorientált modellje három különböző összetevőből áll: (1) egy számmegértési és érzékelési egység; (2) egy számgeneráló vagy számtermelő egység; és (3) egy számítási egység. Ezen egységek bármelyikének működési zavara a probléma forrására utaló tüneteket okoz (McCloskey 1992, idézi Krajcsi, 2008, 2010).

Dehaene hármass kódolású számfeldolgozási modellje szerint az egyén matematikai jártassága három reprezentáció egyidejű használatán múlik: (1) vizuális számforma; (2) verbális számreprezentáció; és (3) analóg nagyságrendi reprezentáció. Ezek a numerikus reprezentációk egymástól elkülönülnek, egymástól függetlenül működnek, és különböző agykérgi területekhez kapcsolódnak. Bár mindegyik rendszer egyedi bemenetekkel, kimenetekkel és jellemzőkkel rendelkezik, a matematikai problémamegoldás során szinergikusan kölcsönhatásba lépnek egymással. Ez az összekapcsolhatóság teszi az egész modellt rugalmassá (Polgárdi et al., 2018).

A numerikus képességek fejlődése, beleértve a teljesítményt is, jelentős egyéni különbségeket mutat még a tipikusan fejlődő gyermekek között is. A teljesítmény az ismeretek, képességek és készségek minőségi alkalmazását jelöli. Az iskolai matematikai teljesítmény a tanulmányi sikeresség és hatékonyság mutatójaként szolgál, ami gyakran a teszteredményekben tükröződik. A teljesítmény mércéjét az iskolai tantervben és az adott évfolyam matematika tantárgyán belül alkalmazott követelmények határozzák meg (Ramirez, et.al., 2012).

A matematikai tanulás és teljesítmény eredményességét és hatékonyságát számos tényező akadályozhatja (Svraka & Ádám, 2018).

A kutatási eredmények azt mutatják, hogy a stressz jelentősen befolyásolja a magasabb rendű kognitív folyamatokat, a tanulási folyamatot, a munkamemória teljesítményét és a korábban megszerzett tudás előhívását (Marin et al., 2011).

A stresszes matematikai feladatok során tapasztalt negatív érzelmek ronthatják a magasabb rendű kognitív képességekre támaszkodó matematikai műveletek hatékony végrehajtását (Caviola et al., 2017). Következésképpen a matematikai szorongás a szorongás egy sajátos formájaként jelenik meg, amelyet a numerikus és matematikai kihívások váltanak ki, és olyan érzelmi válaszokat eredményeznek, amelyek hátrányosan befolyásolják a későbbi tanulást és teljesítményt. Ez a szorongás érzelmi, fiziológiai, kognitív és viselkedési tüneteihez vezethet.

Ha a matematikai szorongás alacsony önértékeléssel párosul, az akadályozhatja a munkamemóriát, ami rosszabb matematikai teljesítményt eredményez (Ashcraft, 2002). Szűcs és Mammarella (2020) 11-13 éves felső tagozatos általános iskolás diákokra összpontosító vizsgálatukban azt találták, hogy a lányok a fiúkhoz képest magasabb szintű matematikai szorongást mutatnak, annak ellenére, hogy a két nem között nincs szignifikáns különbség a tanulmányi teljesítményben. A lányok magasabb matematikai szorongásához hozzájáruló elsődleges okok között Szűcs és Mammarella (2020) *a matematikával kapcsolatos nemi sztereotípiák befolyásoló szerepét*, valamint a lányok nagyobb szorongásra való hajlamát és a szorongásos helyzetek pontos meghatározásának és jelentésének képességét azonosította. A matematikai szorongás

teljesítményre gyakorolt hatásának megértéséhez elengedhetetlen a mögöttes tényezők vizsgálata. A legtöbb kutatás eredményei azonban nem igazolják, hogy mi váltja ki és tartja fenn a szorongás e sajátos formáját.

Általánosságban az okok három fő kategóriáját különböztetik meg: (1) szituációs tényezők, mint például a matematikai értékelések és az órai feladathelyzetek; (2) társadalmi tényezők, beleértve a tanári attitűdöket és a szülői, oktatási háttérrel és a szorongást; és (3) strukturális tényezők, amelyek olyan egyéni jellemzőket képviselnek, mint az önhatékonyság, az énkép és az attitűd (Baloglu & Kocak, 2006).

Bolla Veronika (2014) a feszült helyzetek dinamikáját vizsgálta serdülőkorban a stresszre adott válaszok sajátosságainak elméletein keresztül: Pálhegyi (1987) szerint a feszültség az a dinamikus tényező, ami miatt a végrehajtás meghiúsul, az alkalmazkodás nem jöhet létre. Az eltérő fejlődésmenet esetében ez fokozottan jellemző, frusztrációt eredményezhet, különböző magatartásbeli mintázatok jöhetnek létre. Pikó (2005) szerint ezek a mintázatok segítenek a stresszel szembeni megküzdésben és a megfelelő kognitív hatékonyság kialakításában.

Ennek a folyamatnak a felismerésében a tanítónak is nagy szerepe lehet, de maga a pedagógus személyisége is támogató erővel bírhat, ha például az osztálytermi értékelés objektíven az egyéni képességfejlődést támogatja. Éppen ellenkezőleg az is megtörténhet, hogy a matematika óra közbeni megségényítés miatt a tanuló többet nem szeretne foglalkozni a matematikával. A sikeres matematikai teljesítményért a család támogató szerepe is elengedhetetlen. Ott, ahol a szülőknek magas az elvárásuk, a kevésbé jó jegyért a gyermeket elítélik, és nem a segítségnyújtáson gondolkodnak, egyenes út vezet a szorongáshoz (Szendrei, 2005). Ezzel párhuzamosan említhetjük a szocioökonómiai státuszt (SES), ami a családok társadalmi körülményeire utal, és olyan tényezőket foglal magában, mint a családi jövedelem és a szülők iskolai végzettsége. Bár ezek a mérőszámok némi összefüggést mutathatnak a matematikai teljesítménnyel, hatásuk általában kevésbé jelentős. A gazdagabb szülők gyakran nagyobb erőforrásokkal rendelkeznek ahhoz, hogy támogassák gyermekeik oktatását és kedvező tanulási környezetet biztosítsanak számunkra (Marks, 2022).

Ezekre az elméleti modellekre támaszkodva állítottuk fel kutatási célunkat, mely a matematikai szorongás (MA) kognitív és affektív tüneteinek vizsgálata, kialakulásának befolyásoló tényezői és a matematikai szorongás hatásának feltérképezése volt. Kutatási kérdéseink is e köré rendeződtek:

1. Az a tanuló, aki szorong a matematikától, az általában magasabb szintű szorongásos hajlamot mutat?
2. A lányok szorongásra hajlamosabbak a matematikai feladatok megoldása során, mint a fiúk?
3. Aki szorong a matematikától, annak ez a matematikai teljesítmény- és képességprofiljában is negatívan mutatkozik?
4. A gyengébb matematikai teljesítmény alacsonyabb matematikai képességekkel jár együtt?
5. A szocioökonómiai státusz előrejelzi a matematikai képességek szintjét, valamint a matematikai szorongás meglétét?

A kérdésekre a válaszokat a következő fejezetben prezentáljuk.

MÓDSZER

Résztvevők és etika

A kutatás résztvevői magyar középiskolások voltak. A 999 diák átlagéletkora 12,791 +/- 2,28 év. A kutatásban 483 fiú és 515 lány vett részt. A vizsgálatokra a tanulók általános iskoláiban került sor. A vizsgálatok kérdőívekkel és pszichometriai mérőeszközökkel történtek csoportos és egyéni formában. A szülőket tájékoztattuk a vizsgálat menetéről és az egyéni vizsgálati eredményekről. Minden intézmény aláírta a kutatási együttműködési megállapodást. A szülők és gyermekeik is aláírták a vizsgálatához szükséges beleegyező nyilatkozatot. A vizsgálatot az ETT TUKEB etikai bizottsága (Orvosi Kutatási Tanács, Tudományos és Kutatási Etikai Bizottság) hagyta jóvá, engedélyszám: 35643-5/2017/EKU. Igazoljuk, hogy a vizsgálatot az 1964-es Helsinki Nyilatkozatban és annak későbbi módosításaiban lefektetett etikai normáknak megfelelően végeztük.

A kutatás metodikája

A vizsgálat kezdetén Magyarország összes olyan általános iskolájába kiküldtük a kutatási felhívást, ahol sajátos köznevelési feladat teljesítése nem cél, ami befolyásolhatta volna az eredményeket. 46 intézmény válaszolt a kutatásra való felhívásra és ebből összesen 8 intézmény vállalkozott a teljes felmérésre. Az iskolák Nyugat- Dunántúl, Közép- Magyarország és Dél- Alföld régiókban helyezkednek el. A vizsgálati körülményeket és a megfelelő időkeretet az iskolák biztosították. Első körben fontosnak tartottuk a pilot vizsgálatot (n=102), ami 2018 márciusától 2018 júniusáig tartott. Ebben a kutatási szakaszban feltérképeztük a tesztek, kérdőívek mintánkon való használhatóságát, azt, hogy tanulók értik-e a témát és a tesztek kérdéseit. A tesztek belső konzisztenciája megfelelőnek bizonyult (lásd 1. táblázat), megfelelően mérték az adott konstruktumot, így módosításokat nem kellett végrehajtani.

A kutatási vizsgálatok során a tanulók tanári felügyelettel matematikai feladatokat oldottak meg, majd önkéntes kérdőíveket töltöttek ki. Először a Matematikai Szorongás Tesztet (MA), majd az általános szorongás tesztet (CBCL_GA), végül pedig a Szocioökonómiai Kérdőívet (SES) töltötték ki a tanulók.

A matematikatanuláshoz szükséges készségeket a Diszkalkulia Pedagógiai Vizsgálata (DPV) mérőeljárással, kétszemélyes helyzetben vizsgáltuk. Az iskolákból megkérdeztük a tanév végi matematika osztályzatokat.

Az eredmények feldolgozása során először leíró statisztikát és gyakorisági elemzést végeztünk a fő változókra vonatkozóan. Az adatok eloszlását a Kolmogorov-Smirnov teszt segítségével elemeztük. A változók közötti összefüggések vizsgálatára Spearman-féle korrelációkat végeztünk. A változók multikollinearitását a varianciainflációs faktor (VIF) kiszámításával ellenőriztük, mert ha kiderül, hogy két vagy több magyarázó változó között túl szoros a korreláció, az megzavarja a becslést. Ennek eredményeképpen csökkentett változószámmal folytattuk a számítást.

ANOVA-elemzést végeztünk annak megállapítására, hogy a gyermek társadalmi-gazdasági státusza és neme befolyásolja-e a képességek és a matematikai szorongás alakulását. Többváltozós regressziós elemzéseket végeztünk, hogy teszteljük az általános szorongás, a matematikai szorongás és a képességek hozzájárulását a matematikai teljesítményhez. A statisztikai elemzéshez az IBM SPSS Statistics 26.0 verzióját (IBM Corp., Armonk, NY, USA) használtuk.

A kutatáshoz használt tesztek bemutatása

A vizsgálat során használt tesztek neveit és a megbízhatósági mutatóit az 1. táblázat tartalmazza:

Tesztek	Teszt rövidítés	Cronbach α
Matematikai szorongás	MA	0.879 (mintán mért)
Diszkalkulia Pedagógiai Vizsgálata	DPV	0.86 (mintán mért)
Matematikai tudásmérő teszt		0.775 (mintán mért)
Szocioökonómiai kérdőív	SES	0.768 (mintán mért)
Gyermekviselkedési kérdőív (depresszió, szorongás)	CBCL(GA)	0.81 (Rózsa & Kő, 2015)

1. táblázat. A vizsgálatban használt tesztek rövidítései és reliabilitás mutatói (saját szerkesztés).

A Matematikai Szorongás Teszt (MA) (Nótin et. al., 2012) a Debreceni Egyetem munkatársai által kifejlesztett mérőeszköz a matematikai szorongás összetevőinek mérésére. A teszt 40 állítást tartalmaz, amelyeket a válaszadóknak egy 7 pontos Likert-skálán kell értékelniük, ahol az 1 azt jelenti, hogy „Ez egyáltalán nem jellemző rám.”, míg a 7 azt jelenti, hogy „Ez teljes mértékig jellemző rám”. A teszt két fő faktorra oszlik: az első az érzelmi és fiziológiai tüneteket, míg a második a kognitív tüneteket – attitűdöket, attribúciókat és vélekedéseket – tartalmazza.

Az érzelmi és fiziológiai tünetek közé tartozik a félelem, a szorongás, a nyugtalanság a matematika tanulásakor, valamint a pozitív érzelmek, például az öröm vagy a boldogság. Az érzelmi tényezőhöz kapcsolódnak az olyan fizikai tünetek is, mint a hányinger, hasi fájdalom, szívdobogás, remegés vagy szédülés. A kognitív tünetek faktor a matematikai gondolkodással kapcsolatos tartalmakat foglalja magában. A teszt kidolgozása során figyelembe vették a MARS, MAS és ATMI kérdőíveket, és olyan állításokat alkottak, amelyek az iskolás korosztály számára könnyen érthetőek. A teszt célja, hogy segítse az oktatási szakembereket és a pszichológusokat abban, hogy jobban megértsék és kezeljék a matematikai szorongást az iskolai környezetben (Svraka & Ádám, 2022).

A gyermekek viselkedési és érzelmi problémáinak felmérésére a Child Behavior Check List (CBCL) magyar fordítását használtuk (Achenbach & Rescorla, 2001, 2000).

Ezt a tesztet a magyar gyermekek számára adaptálták, magas megbízhatósági értékekkel (a szorongás/depresszió skála (GA) Cronbach-alfa értéke 0.81 volt) (Rózsa & Kő, 2015). A szorongás/depresszió skálákat a tanulók válaszaiból értékeltük. Azokra a kérdésekre, hogy mennyire jellemzők rájuk az állítások, a következő válaszok adhatók: 0 nem igaz, az 1 valamennyire vagy néha igaz, a 2 pedig gyakran igaz vagy nagyon igaz. Az egyes kategóriákhoz tartozó pontszámok 0, 1 és 2 pont. Az egyes skálák teljes nyers pontszámát úgy számoltuk ki, hogy összeadtuk az összes olyan tétel pontszámát, amelyet hozzá lehetett rendelni.

A szorongás/depresszió alskála lehetséges pontszámának tartománya 0-18 volt. A GA-t itt a szorongás/depresszió alskálák átlagértékével mértük ($r = 0.72$).

A matematikai képességeket a Diszkalkulia Pedagógiai Vizsgálata (DPV) teszttel vizsgáltuk (Dékány et. al., 2020). A DPV nemcsak a numerikus készségeket méri, hanem a gyermek matematikatanuláshoz

szükséges képességeit, a nem matematikai specifikus kognitív funkciókat, a gondolkodási stratégiákat és a kompenzációs mechanizmusokat is vizsgálja.

A teszt megpróbálja elkülöníteni a matematikában való alulteljesítés okait azok súlyossága alapján, illetve azt, hogy tanulási nehézséggel vagy specifikus tanulási zavarral van-e dolgunk.

A mérési eljárás az analóg mennyiségrendszert, az arab számformát, a verbális rendszert, a számfeldolgozást, pl. a számok írását és olvasását vizsgálja. A mérési eljárás során a főbb alapfunkciókat emeljük ki: a térbeli-vizuális és a központi végrehajtó rendszert, valamint a munkamemóriát és a nyelvi szempontokat. A pontozás kritériumorientált, nem teljesítménytesztről beszélünk. Az életkor szerint összeállított mérőanyagok feladat típusait analóg módon építették fel. Az iskolai évfolyamok növekedésével a tesztfeladatok az életkori sajátosságoknak és a tananyag bővülésének megfelelően változnak (Svraka & Ádám, 2022).

A matematikai feladatokból álló teszt az adott évfolyamnak megfelelő aktuális tudásszintet vizsgálja. A tanulók ezt a tesztet matematikaórán írják a szaktanárok felügyelete mellett. A szocioökonómiai státuszt a következő kérdések megválaszolásával határoztuk meg: a szülők iskolai végzettsége, van-e rendszeres munkájuk a szülőknek, van-e saját szobája, íróasztala, mobiltelefonja a tanulónak.

Adatfeldolgozás

Gyakorisági mutatók

A következő táblázat (2. táblázat) a kutatásunk gyakorisági mutatóit szemlélteti, amelyben a vizsgálatok során kapott minimális és maximális értékek, átlagok és szórások szerepelnek.

	Minimum	Maximum	Átlag	Szórás
Életkor	10.67	15.08	12.7903	1.17873
Osztályfok	5	8	-	1.116
SES	5	14	9.95	1.637
Matematika osztályzat	1	5	3.58	0.980
Matematika teszt (pontszám)	2	100	73.002	17.208
DPV (pontszám)	6	100	78.01	16.162
CBCL szorongás (pontszám)	0	16	4,21	2,942
Matematikai szorongás (pontszám)	44	246	131,61	41,407

2. táblázat. A vizsgálat gyakorisági mutatói (saját szerkesztés).

A matematikai osztályzatok nem normál eloszlásúak a nemek és az osztályzatok tekintetében (3. táblázat), ezért a statisztikai számításokat a későbbiekben nonparametrikus tesztekkel végeztük.

			Évfolyam (n)				
Matematika osztályzat		Nem	5	6	7	8	Összes (n)
1		Fiú	2	4	4	2	12
		Lány	0	1	1	1	3
	Összes		2	5	5	3	15
2		Fiú	19	14	25	9	67
		Lány	11	15	16	15	57
	Összes		30	29	41	24	124
3		Fiú	27	38	34	43	142
		Lány	40	43	42	47	172
	Összes		67	81	76	90	314
4		Fiú	50	39	49	35	173
		Lány	54	45	45	40	184
	Összes		104	84	94	75	357
5		Fiú	25	25	12	27	89
		Lány	25	25	25	25	100
	Összes		50	50	37	52	189
Összes (n)		Fiú	123	120	124	116	483
		Lány	130	129	129	128	516
	Összes		253	249	253	244	999

3. táblázat. Az osztályzatok osztályfokok közötti eloszlása nemek szerint (saját szerkesztés).

EREDMÉNYEK

Kereszt táblák, korrelációk

A teszt szerkesztői által meghatározott diagnosztikus kritériumok szerint a tesztet százalékpontok alapján három diagnosztikus kategóriára osztottuk fel: tünet mentes (86-100%p), tanulási nehézség (41-85%p), matematikatanulási zavarra utaló jelek (0-40%p) (4-6. táblázat). A táblázatok a mintánk matematikai képességek szerinti eloszlását szemléltetik:

		Fiú (n)	Lány (n)	Összes (n)
DPV	Tünetmentes	279	300	579
	Tanulási nehézség	191	202	393
	Matematikatanulási zavarra utaló jelek	13	14	27
Összes		483	516	999

4. táblázat. A DPV diagnosztikus kategóriák nemek szerinti eloszlása (saját szerkesztés).

		Osztályfok (n)				Összes
		5	6	7	8	
DPV	Tünetmentes	152	136	142	149	579
	Tanulási nehézség	95	107	104	87	393
	Matematikatanulási zavarra utaló jelek	6	6	7	8	27
Összes		253	249	253	244	999

5. táblázat. A DPV diagnosztikus kategóriák osztályfokok szerint (saját szerkesztés).

		Év végi matematika osztályzatok (n)					Összes
		1	2	3	4	5	
DPV	Tünet mentes	0	6	91	298	184	579
	Tanulási nehézség	1	107	221	59	5	393
	Matematikatanulási zavarra utaló jelek	14	11	2	0	0	27
Összes		15	124	314	357	189	999

6. táblázat. A DPV diagnosztikus kategóriák és a matematika év végi osztályzatok eloszlása (saját szerkesztés).

Ezeket az eredményeket háttérinformációként közöljük, és a mintában mért matematikai készségeket nem, évfolyam és matematikai osztály szerint csoportosítjuk a diagnosztikai kategóriák szerint. Ez világosan mutatja a vizsgált tanulók képességeinek megoszlását. Ezeknek a kategóriáknak a használata az elemzésekben már nem célszerű, mert nem differenciáldiagnosztikát végzünk, hanem csak matematikai képességeket mérünk.

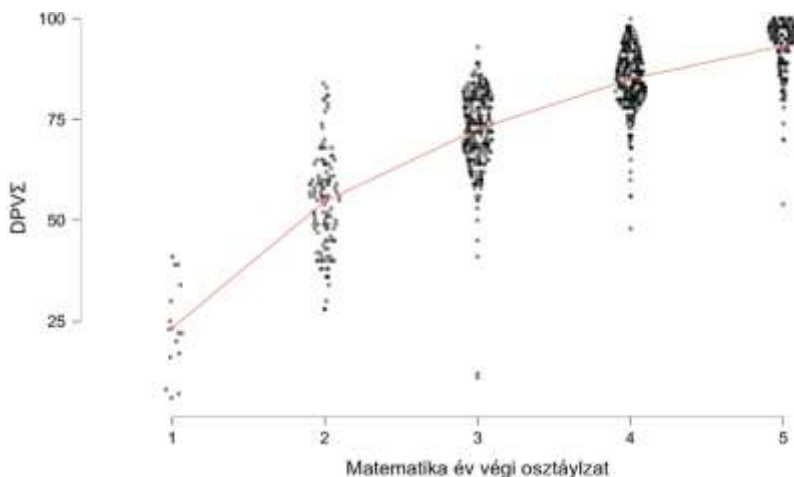
Az 7. táblázat egyértelműen mutatja, hogy mind a fiúk, mind a lányok között több a jó matematikai képességű tanuló és 50%-kal kevesebb a tanulási nehézségekkel küzdő tanuló, ami sok gyakorlással orvosolható. A tanulási zavar vélelmezése a vizsgált tanulók körében: 13%-a fiú, 14%-a lány. A korrelációelemzés egyértelműen azt mutatja, hogy a matematikai képességek tekintetében nincs szignifikáns különbség a nemek között (7. táblázat).

Hasonló eloszlásokat találunk az évfolyam szerinti csoportosításban is (5. táblázat), azzal a különbséggel, hogy a problémamentes és a nehézségekkel küzdő tanulók aránya kisebb eltérést mutat, mint a nemek szerinti csoportosításban. Az osztályzatok tekintetében itt is jól látható az egyenes arányosság megléte. Minél magasabb egy tanuló osztályzata, annál kisebb a tanulási probléma jelenléte és annak súlyossági foka (7. táblázat).

Pozitív szignifikáns korrelációt találtunk a nem és az általános szorongás, valamint a matematikai szorongás között. Vagyis a lányok szignifikánsan szorongóbbak. Az életkor és az osztályzat növekedése az általános szorongás és a szomatikus tünetek csökkenésével jár együtt, és szintén negatív irányú összefüggést mutat a SES-adatokkal, közepes korrelációval (7. táblázat).

A szocioökonómiai státusz, a matematikai teljesítmény és képesség közepesen erős pozitív korrelációt mutat, míg a SES-adatok közepesen erős negatív korrelációt mutatnak az általános szorongással és a matematikai szorongással. Ha a tanulók rosszabbul teljesítenek matematikából, akkor szorongóbbak is. Ha a tanulók általában szorongóak, az a matematikai szorongás magas szintjében is tükröződik (7. táblázat).

A kutatási célunk meghatározása szempontjából az egyik legfontosabb információ a matematikai képességek és a háttérváltozók közötti együttjárás. A DPV teszteredményei a tanulók számolási és gondolkodási képességeit tükrözik, amelyek függetlenek a nemtől, az életkortól és az évfolyamtól. A szocioökonómiai státusz egyértelműen együtt jár a matematikai képességek szintjével ($r = 0.654$), de a matematikai osztályzat ($r = 0.818$) és a tudás ($r = 0.947$) a matematikai képességeken alapul (1. ábra).



1. ábra. A matematikatanulóhoz szükséges képességek és a matematika év végi osztályzatok összefüggései (saját szerkesztés).

A negatív szignifikáns korreláció azt jelzi, hogy az általános szorongás ($r = -0.230$) és a matematikai szorongás ($r = -0.338$) egyértelműen kölcsönösen meghatározzák egymást, azaz az általános és a matematikai szorongás magas szintje a vártnál alacsonyabb képességszintet eredményez.

Nem találtunk összefüggést a nem és az életkor, az osztályfok, a szocioökonómiai státusz és a matematika osztályzat között. Nem találtunk összefüggést az életkor és a matematikai teljesítmény és az általános szorongás, valamint az osztályzat, a matematika osztályzat és a matematikai szorongás között (7. táblázat).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nem	1.000								
Életkor	0.017	1.000							
Osztályfok	0.005	0.945**	1.000						
SES	0.023	-0.100**	-0.091**	1.000					
Matematika év végi osztályzatok	0.031	-0.032	-0.041	0.653**	1.000				
Matematika tudásmérő teszt	0.035	0.000	0.001	0.684**	0.866**	1.000			
DPV	0.019	0.025	0.031	0.654**	0.818**	0.947**	1.000		
Általános szorongás (GA)	0.115**	-0.286**	-0.307**	-0.150**	-0.247**	-0.230**	-0.230**	1.000	
Matematikai szorongás	0.153**	0.038	0.043	-0.284**	-0.398**	-0.336**	-0.338**	0.677**	1.000

$p < 0.01$ **, $p < 0.05$ *

7. táblázat. A változók nulladrendű korrelációi (saját szerkesztés).

Változás-inflációs tényező (VIF)

A kollinearitási tesztben a VIF-et a nemmel, az életkorral, a társadalmi-gazdasági státusszal (SES), a matematikai teljesítménnyel (év végi jegyek és matematikai teszteredmények), az általános szorongással (GA), a matematikai szorongással (MA) és a matematikai képességekkel (DPV) kontrolláltuk. Ennek eredményeként azt találtuk, hogy az általános szorongás a VIF szempontjából erősen korrelált a matematikai szorongással, az osztályzat pedig a matematikai teszteredményekkel, ezért az elemzéseket csak ezekkel a

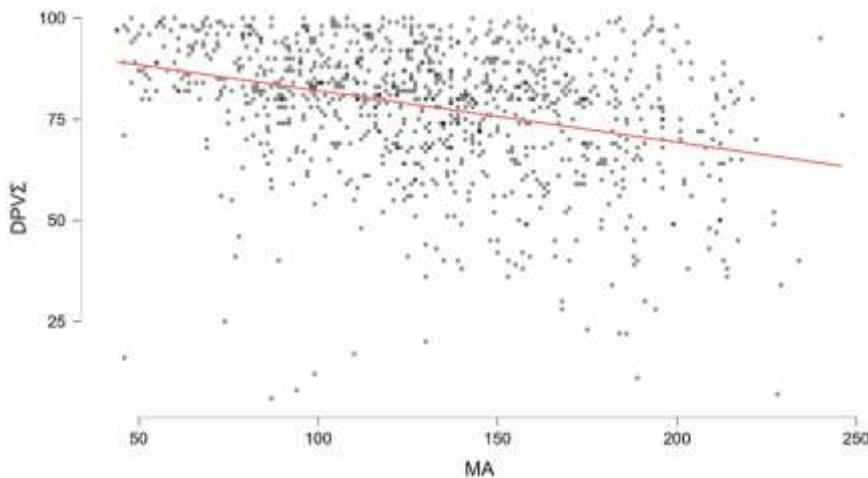
vizsgálat szempontjából relevánsabb mérőszámokkal folytattuk, és az általános szorongást és a matematikai teszteredményeket kizártuk a változók köréből. Így a VIF-mutató ($VIF < 1.011 - 1.837$) alapján nem áll fenn multikollinearitás a változók között.

Statisztikai elemzés

Annak a kérdésnek a megválaszolására, hogy befolyásolja-e a matematikai szorongást a tanuló neme és a gyermek szocioökonómiai státusza, ANOVA elemzést végeztünk. A lányok valamivel magasabb szorongási pontszámot értek el, mint a fiúk, így elmondhatjuk, hogy a mintánkban a lányok szorongóbbak, amikor matematikai feladattal szembesülnek ($F=26.473$; $df=1$; $p < 0.001$). Az alacsonyabb szocioökonómiai státuszú gyerekek szorongóbbak a matematikával kapcsolatban ($F=11.672$; $df=9$; $p < 0.001$), tehát a SES adatok előrejelző értékűek. Az életkor, és így az évfolyam, nincs kölcsönhatásban a matematikai szorongással.

A matematikai képességek és a matematika osztályzat közötti analízisből (8. táblázat) arra is következtethetünk, hogy a megfelelő képességek meglelte előrejelzi a teljesítményt, ($R^2 = 0.811$; $F=1916.063$; $df=1$; $p < 0.001$), és ez az eredmény 65.8%-ban igazolódik.

Az a kérdés, hogy a matematikai szorongás módosítja-e a matematikai készségek érvényességét, a mintánknak csak 10.7%-ában igazolódott ($R^2 = 0.327$; $F=119.224$; $df=1$; $p < 0.001$) (2. ábra).



2. ábra. A matematikai képességek és a matematikai szorongás hatása közötti kapcsolat (saját szerkesztés).

Fő kérdésünk megválaszolásához a matematikai képességekre vonatkozó fő modellünket normalizált adatokra illesztettük. Annak feltárására, hogy a matematikai képesség érvényességét milyen mértékben befolyásolja együttesen a nem, az életkor, az évfolyam, a szocioökonómiai státusz, a matematikai szorongás, többváltozós lineáris regresszioelemzést végeztünk (8. táblázat).

	β	p	95%CI
Konstans		< 0.001	[5.977; 22.280]
nem	-0.017	< 0.987	[-1.197; 1.177]
Életkor	0.050	< 0.007	[0.187; 1.180]
SES	0.128	< 0.001	[0.802; 1.724]
Matematika év végi osztályzatok	0.728	< 0.001	[11.200; 12.808]
Matematikai szorongás	-0.008	< 0.699	[-0.019; -0.013]

8. táblázat. Standardizált regressziós együtthatók a fő- és interakciós hatásokhoz

Modellünk 66,8%-ban magyarázza meg hipotézisünket ($R^2 = 0.817$; $F=397.170$; $p<.001$), miszerint a matematikai képességek érvényességét negatívan befolyásolja a nem, az életkor, a társadalmi-gazdasági státusz, a jegyek és a matematikai szorongás.

KÖVETKEZTETÉSEK

A matematikai gondolkodás

A gondolkodás a valóság közvetett és mélyreható megismerésének folyamata. Olyan képesség, amely lehetővé teszi a tárgyak és események elképzelését, azok leképezését a memóriában, és az ezeken a reprezentációkon végzett műveletek végrehajtását. A problémákon belüli logikai összefüggések szisztematikus végiggondolásának és az összetett matematikai problémák megoldásának képessége 12 éves kor felett jelentősen fejlődik a gyermekeknél (Cole & Cole, 2001). A matematikatanuláshoz szükséges készségek az óvodáskortól a felnőttkorig meghatározó szerepet játszanak a mindennapi életben, és tudásszintjük jelentősen befolyásolhatja teljesítményünket. Nagymintás vizsgálatunkban egy Magyarországon és nemzetközileg is egyedülálló matematikai képességmérőt használunk. A DPV tesztet az különbözteti meg a tudásmérő tesztektől, hogy nemcsak a feladat megoldásának helyességét értékeli, hanem a megoldáshoz alkalmazott módszertant is. Pontosabban azt vizsgáljuk, hogy az adott feladat megoldásához szükséges készségeket hatékonyan alkalmazzák-e a tanulók. Ez a megközelítés lehetővé teszi a matematikai képességek különböző szintjeinek egyértelmű megkülönböztetését, lehetővé téve a fejlesztési szintek és feladatok megfelelő meghatározását. A DPV teszt kritériumorientált, ami lehetővé teszi az eredményeket befolyásoló egyéb háttértényezők előrejelzését.

Matematikai szorongás

Stresszérzékenység azokra a tanulókra jellemző, akik általánosan magas szorongást élnek meg, hajlamosabbak lehetnek arra, hogy stresszes helyzetekben – például matematikai feladatokkal való találkozás során – szorongást érezzenek. Ez az érzékenység hozzájárulhat a matematikai szorongás kialakulásához és fenntartásához (Szűcs & Mammarella, 2020).

Jelen vizsgálataink alapján az általános szorongás (GA) és a matematikai szorongás (MA) szoros együttjárást mutat, így az előzetes hipotéziseinknek megfelelően az a tanuló, aki szorong a matematikától, az általában magasabb szintű szorongásos hajlamot mutat.

A teljesítmény és a képesség közötti kapcsolat

A gyermekek fejlettségi szintjei között jelentős egyéni különbségek vannak, amelyek gyakran osztályzatokban mutatkoznak meg. Fontos megjegyezni, hogy bár az osztályzatok a teljesítmény mérésére szolgálnak, nem egyeznek magával a teljesítménnyel. A teljesítmény a tudás, a képességek és a készségek különböző mértékű és minőségű alkalmazását jelenti a feladatok végrehajtása során (Ramirez, 2012). Vizsgálatainkban a képességesztek mellett a jegyeket is figyelembe vettük, amelyek nem meglepő módon erős korrelációt mutattak a képességekkel ($r = 0.818$; $p < 0.001$).

Nemek közötti különbségek a matematikai szorongás gyakoriságában

A magabiztos tanulók általában hatékonyabb problémamegoldó készségeket mutatnak, mivel hatékony megküzdési stratégiákat alkalmaznak és kitartóan törekszenek a sikerre. Ezzel szemben az alacsony önbizalommal rendelkező egyének gyakran visszahúzóódással reagálnak a stresszorokra, amit a szűgyenérzet súlyosbíthat, ha teljesítményük alacsonyabb a többiekétől. Emellett az általános szorongásra hajlamos egyének gyakran szintén fokozott szorongást tapasztalnak, amikor matematikai feladatokkal szembesülnek, ami jelentősen befolyásolhatja a teljesítményüket (Szűcs & Mammarella, 2020). Kutatásunk egyértelműen bizonyítja, hogy erős összefüggés van az általános és a matematikai szorongás magas szintje ($r = 0.677$; $p < 0.001$) és a matematikai problémamegoldó képességek csökkenése között. Továbbá eredményeink azt mutatják, hogy a lány tanulók – annak ellenére, hogy a fiúkhoz képest nem mutatnak szignifikáns különbséget a matematikai tanulmányi teljesítményben ($p > 0.05$) – gyakran alacsonyabb matematikai önbizalomról számolnak be. Ez az eltérés a matematikai szorongás nagyobb gyakoriságának tulajdonítható a lányok körében ($r = 0.153$; $p < 0.05$), ami valószínűleg *a matematikát övező, berögzült nemi sztereotípiákból vagy a lányok fokozott az irányú képességéből ered, hogy pontosabban jelentik és felismerik a szorongást kiváltó behatásokat* (Devine et al., 2012).

A szocioökonómiai státusz és a szorongás hatása a teljesítményre

A magas szintű szorongás tanulási nehézségeket idézhet elő, ami potenciálisan kedvezőtlen életkilátásokhoz vezethet. A tanulás közbeni maladaptív megküzdési mechanizmusok az iskola elhagyásához, fiatalkori bűnözéshez, csökkent munkaerőpiaci kilátásokhoz, alacsony szocioökonómiai státuszhoz és ennek következtében egyes tanulók esetében társadalmi elszigetelődéshez vagy akár mentális egészségügyi problémákhoz vezethetnek (Bryan, 2005; Prior, Smart, Sanson és Oberklaid, 1999; idézi Firth et al., 2010). A várakozásokkal összhangban eredményeink robusztus összefüggéseket mutattak ki valamennyi SES változó esetében. Negatív irányú kapcsolatot figyeltünk meg az általános szorongás ($r = -0.150$; $p < 0.05$), a matematikai szorongás ($r = -0.284$; $p < 0.05$) és a szocioökonómiai státusz között. Továbbá pozitív és erős korreláció alakult ki a képesség ($r = 0.654$; $p < .05$), a matematika osztályzat ($r = 0.653$; $p < 0.05$) és a SES között.

A végrehajtó kontrollfunkciók és az érzelmszabályozási folyamatok kölcsönhatásban vannak egymással, és mindkettő kulcsszerepet játszik a matematikai szorongásban. Az ezen elméletekhez kapcsolódó gyakorlatok jó alapot nyújthatnak a beavatkozási folyamatokhoz (Cohen & Rubinstein, 2022).

Limitációk

Tanulmányunk keresztmetszeti elrendezést alkalmazott, ami *korlátozza a változók közötti ok-okozati összefüggések megállapításának lehetőségét*. A longitudinális vizsgálatok átfogóbb betekintést nyújthatnának a matematikai képességek fejlődésébe, felölve mind a teljesítményt, mind az azt befolyásoló szorongást.

Nem kértünk információt a szülőktől vagy tanároktól az általuk esetlegesen tapasztalt szorongásról. A kutatások szerint a szülők matematikai szorongása potenciálisan hatással lehet a gyermekeik teljesítményére, amikor matematikai feladatokban segítik őket. Sőt, az eredmények azt mutatják, hogy a magas MA-val rendelkező szülők jobban átérzik gyermekeik szorongását, és ennek következtében hatékonyabban reagálnak rá (Guzmán et al., 2023). A jövőbeli tanulmányoknak figyelembe kell venniük a matematikával kapcsolatos nemi sztereotípiák megfontolásait, és bizonyítékokon alapuló állításokat kell nyújtaniuk a tévhitek ellen, mint például az az elképzelés, hogy a lányok kevésbé hatékonyan teljesítenek a matematikában. Ugyancsak értékes lenne a szülői előzmények más aspektusainak vizsgálata, mint például a fejlődési rendellenességek, a tanulási zavarok vagy az ADHD-val való komorbid családi előzmények. Ezenkívül más függő változókat, például környezeti tényezőket és térbeli tájékozódási nehézségeket is figyelembe kellene venni (Ramirez et al., 2012).

Bár tanulmányunk a matematikai képességek vizsgálatára összpontosított, az egyéb függő változók szerepének pontosabb megértését az összes tanuló intellektuális felmérésével lehetne elérni. Ez a megközelítés lehetővé tenné, hogy pontosan meghatározzuk az általános intelligencia hatását a matematikatanulási folyamatra, és megkönnyítené a jövőben a célzott fejlesztő beavatkozásokat.

Összefoglalás

Magyarországon még nem végeztek olyan nagyszabású matematikai képességvizsgálatot, ahol a háttérváltozók között a nemén kívül a szocioökonómiai státusz is szerepet kapott volna. Tanulmányunk hozzájárul ennek a hiányosságnak a pótlásához azáltal, hogy kimutatja a SES és matematikai képességek és a matematikai szorongás teljesítményre gyakorolt jelentős hatását. Az alacsonyabb képességszintek és társadalmi státusz gyengébb teljesítményt eredményezhetnek, ami fokozott szorongáshoz vezethet. A SES-adatokkal és egyéb háttérváltozókkal kiigazított modellünk igazolja állításaink 66,8%-át, ami arra utal, hogy a matematikai képességek különböző szintjei mögött különböző tényezők állhatnak.

Célunk egy olyan összefüggés igazolása volt, ami segíti a szakembereket a fejlesztés irányának, indikátorainak meghatározásában, kibővítésében és egy új szemléletváltással a társadalmi integráció elősegítésében.

IRODALOMJEGYZÉK

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms and Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles*. University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Ashcraft, M. H. (2002). Math Anxiety: Personal, Educational, and Cognitive Consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181–185. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00196>
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nolen-Hoeksema, N. (2003). *Pszichológia*. Osiris Kiadó.
- Baloglu, M., & Kocak, R. (2006). Multivariate investigation of the differences in mathematics anxiety. *Personality and Individual Differences*, 40(7), 1325–1335. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.10.009>
- Bolla, V. (2014). Coping strategies of children diagnosed with learning disability. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 69(1), 163–179. <https://doi.org/10.1556/mpszle.69.2014.1.9>
- Caviola, S., Carey, E., Mammarella, I. C., & Szűcs, D. (2017). Stress, Time Pressure, Strategy Selection and Math Anxiety in Mathematics: A Review of the Literature. *Frontiers in Psychology* 8(1488). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01488>

- Cohen, L. D., & Rubinsten, O. (2022). Math anxiety and deficient executive control: Does reappraisal modulate this link? *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1513(1), 108–120. <https://doi.org/10.1111/nyas.14772>
- Cole, M., & Cole, R. S. (2001). *Fejlesztélektan*. Osiris Kiadó.
- Dékány J., Polgárdi V., & Láz Cs.-né (2020). *Matematikatanulási problémák hatékony és preventív mérése. A Disz kalkulia Pedagógiai Vizsgálata és Előszűrő Eljárása 1-4 (DPV; E-DPV)*. Logopédiai Kiadó. <https://logopediakiado.hu/E-DPV-1-2-pendrive-es-urlapkollekcio>
- Devine, A., Fawcett, K., Szűcs, D., & Dowker, A. (2012). Gender differences in mathematics anxiety and the relation to mathematics performance while controlling for test anxiety. *Behavioral and Brain Functions*, 8(1), 33. <https://doi.org/10.1186/1744-9081-8-33>
- Firth, N., Greaves, D., & Frydenberg, E. (2010). Coping styles and strategies: A comparison of adolescent students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 43(1), 77–85. <https://doi.org/10.1177/0022219409345010>
- Guzmán, B., Rodríguez, C., & Ferreira, R. A. (2023). Effect of parents' mathematics anxiety and home numeracy activities on young children's math performance-anxiety relationship. *Contemporary Educational Psychology*, 72, 102140. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102140>
- Krajcsi A. (2008). A numerikus képességek sérülései és a diagnózis nehézségei. *Pedagógusképzés*, 6(1-2), 101–125.
- Krajcsi A. (2010). A numerikus képességek zavarai és diagnózisuk. *Gyógypedagógiai Szemle*, 38(2), 1–21.
- Marín, M. F., Lord, C., Andrews, J., Juster, R. P., Sindi, S., Arsénault-Lapierre, G., Fiocco, A. J., & Lupien, S. J. (2011). Chronic stress, cognitive functioning and mental health. *Neurobiology of Learning and Memory*, 96(4), 583–595. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2011.02.016>
- Marks, G. N. (2022). Cognitive ability has powerful, widespread and robust effects on social stratification: Evidence from the 1979 and 1997 US National Longitudinal Surveys of Youth. *Intelligence*, 94, 101686. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2022.101686>
- Nótin Á., Páskuné Kiss J. & Kurucz Gy. (2012). A matematika szorongásmérő személyen belüli tényezőinek vizsgálata középiskolás tanulóknál. *Magyar Pedagógia*, 112(4) 221–241.
- Pálhegyi F. (szerk.) (2006). *A gyógypedagógiai pszichológia elméleti problémái*. Tanulmánygyűjtemény. ELTE BGGYFK.
- Pikó B. (2005). *Lelki egészség a modern társadalomban*. Akadémiai Kiadó.
- Polgárdi V., Láz Cs.-né., & Dékány J. (2018). Alapismeretek a Disz kalkulia Pedagógiai Vizsgálatáról. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 6(1), 24–54. <https://doi.org/10.31074/gyn201812454>
- Ramirez, G., Gunderson, E. A., Levine, S. C., and Beilock, S. L. (2012). Spatial Anxiety Relates to Spatial Abilities as a Function of Working Memory in Children. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 65(3), 474–487. <https://doi.org/10.1080/17470218.2011.616214>
- Rózsa S. & Kő N. (2015). *A Gyermekviselkedési Kérdőív (CBCL)*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
- Svraka, B., & Ádám, Sz. (2022). Prevalence of cognitive and affective factors influencing mathematical performance. *Gyermeknevelés*, 10(2–3), 190–204. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2022.3.190.204>
- Szendrei J. (2005). *Gondolod, hogy egyre megy?* Typotex Kiadó.
- Szűcs, D., Devine, A., Soltesz, F., Nobes, A., & Gabriel, F. (2014). Cognitive components of a mathematical processing network in 9-year-old children. *Developmental Science*, 17(4), 506–524. <https://doi.org/10.1111/desc.12144>
- Szűcs, D., & Mammarella, I. C. (2020). Math Anxiety. In Popa, S. (Eds.), *Educational Practice Series 31*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373402>

Mathematical anxiety, ability and family background as predictors of mathematical performance

ABSTRACT

Background and objectives: Maths-specific functions are based on a combination of several basis functions. These are the mental number line, the analog and Arabic number systems, arithmetic facts, counting procedures, number concept formation and number notation. If these processes show an inadequate level of development, they are predictive of difficulties in learning mathematics. The main objectives of our research are to investigate in our sample (1) the level of mathematics learning skills, (2) whether they affect mathematics achievement, and (3) the extent to which these are influenced by mathematics anxiety.

Methods: our study included $n=999$ upper secondary school students. First, mathematical ability was assessed using the Dyscalculia Pedagogical Test (DPV) measurement procedure, and then students completed a questionnaire on general and mathematical anxiety. Our background variables were gender and socioeconomic status (SES).

Results: general and mathematical anxiety were strongly correlated. Mathematics anxiety is reflected in the ability profile and performance. Lower SES predicts poorer performance.

Conclusion: the development of mathematics learning baseline functions is strongly influenced by cognitive-affective factors and the supportive role of the environment. Mathematical ability structure and socioeconomic status, parental education are closely correlated but not exclusively predictive of mathematics learning problems. Anxiety is an inherent part of mathematics learning and can affect learning success independently of the level of mathematics learning ability.

Keywords: mathematics, ability, socioeconomic status, mathematics anxiety.

Pedagógusok figyelemhiányos hiperaktivitászavarral (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) kapcsolatos attitűdje és ismeretei – szisztematikus áttekintés

PONGRÁCZ KORNÉLIA

pongracz.kornelia@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0001-9031-588X>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: Az ADHD (figyelemhiányos hiperaktivitászavar) a leggyakoribb gyermekpszichiátriai zavarok egyike, kb. 5-7% közötti előfordulási gyakorisági arányának (Balázs, 2022) köszönhetően a köznevelésben dolgozó pedagógusok a mindennapok során nagy valószínűséggel találkozhatnak, illetve foglalkozhatnak olyan tanulóval, aki – többek között – az ADHD viselkedéses tüneteit mutatja.

E tanulmány fókuszában olyan angol nyelvű tanulmányok elemzése áll, amelyek pedagógusok ADHD-val kapcsolatos attitűdjeit és ismereteit, valamint az azokkal összefüggést muta(ha)tó faktorokat vizsgálják.

Módszer: A szisztematikus szakirodalmi keresést 2024 augusztusában végeztem az EBSCO Academic Search Complete adatbázisában. A talált 49 tanulmányból az alkalmassági kritériumok teljesülése után 18 cikk elemzését végeztem el.

Eredmények: Több kutatás is rávilágított arra, hogy a pedagógusok jelentős stresszként élik meg az ADHD tüneteit mutató tanulók oktatását, ugyanakkor az ADHD-ról való tudásuk gyarapodásával, tévhitek mérséklődésével beállítódásuk pozitív irányba változhat, így nagyobb hajlandóságot mutathatnak az evidenciaalapú osztálytermi viselkedéstámogatási stratégiák használatára.

Következtetések: Bár csak óvatos következtetések levonását engedhetjük meg magunknak az elvégzett áttekintés alapján, az világosan kirajzolódik, hogy Magyarországon is nagy szükség lenne a pedagógusok ADHD tüneteit mutató gyermekekkel kapcsolatos attitűdjének és ismereteinek megismerésére, bár egyelőre még nem áll rendelkezésünkre megbízható és valid mérőeszköz, amellyel ezt elvégezhetnénk.

Kulcsszavak: ADHD, pedagógusok, attitűdök, ismeretek

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.7](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.7)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

Az ADHD, azaz a figyelemhiányos hiperaktivitászavar olyan idegrendszeri fejlődési zavar, melynek viselkedéses tünetei alapvetően a figyelemzavar és/vagy a hiperaktivitás és impulzivitás területén jelentkeznek (Egészségügyi Szakmai Kollégium, 2020). Ezek a magtünetek, valamint a gyakran tapasztalható érzelemszabályozási nehézségek (egyes kutatók szerint, mint például Barkley (2015) értelmezésében, inkább az előbbiekhöz sorolandóak) szignifikáns hatással bírnak az egyén életének számos aspektusára, például társas kapcsolataira, szociális interakcióira, iskolai és – felnőttek estén – munkahelyi boldogulására (DuPaul & Langberg, 2015; Barkley, 2015).

Az ADHD tüneteit mutató tanulók gyakrabban nyújtanak alacsonyabb iskolai teljesítményt kortársaikhoz képest (például kifejezetten nehéz számukra meghatározott időtartam alatt egy hosszabb koncentrációt, mentális erőfeszítést igénylő feladat teljesítése), sőt esetükben megnő a lemorzsolódás kockázata

is (DuPaul & Langberg, 2015; McDougall et al., 2022). Nem beszélve az ADHD-hoz gyakran társuló tanulási, oppozíciós, viselkedési vagy egyéb zavarokról, amelyek szintén jelentősen árnyalják a felmerülő nehézségeket (Balázs, 2022).

Társaik többnyire kevésbé elfogadóak irántuk, mint ahogyan Gereben Katalin témavezetésével 2017-ben elkészült disszertáciomban is utaltam erre, hivatkozva Bellanca és Pote 2013-as vizsgálatára. Gyakran adódhatnak nehézségeik a társas kapcsolataikban, kevesebb kölcsönös barátságot alakítanak ki, inkább jellemzőbb tendencia, hogy nem kedveltek a társaik körében és könnyebben viktimizálódhatnak (McQuade & Hoza, 2015; Marsus et al., 2022).

Az ADHD az egyik leggyakoribb gyermekpszichiátriai zavar 5-7% közötti előfordulási gyakorisággal (Balázs, 2022), így ez arra enged következtetni, hogy majd' minden osztályteremben találkozhatnak a pedagógusok ADHD tüneteit mutató tanulóval az iskolákban. Jogosan merülhetnek fel bennünk olyan kérdések, minthogy a pedagógusok tisztában vannak-e a zavar természetével, hogyan vélekednek az ADHD tüneteit mutató gyerekekről, valamint egyáltalán fel vannak-e készítve, illetve készítve arra, hogy megfelelően tudják támogatni őket az iskolai mindennapok során.

Jelen szakirodalmi kutatásom célja, hogy ezekre a kérdésekre válaszokat keressek.

Kutatási kérdések

Szakirodalmi elemzésemet az alábbi kutatási kérdések irányították:

- 1) Az elemzett tanulmányok szerint a pedagógusok milyen attitűddel és ismeretekkel rendelkeznek az ADHD-val kapcsolatban?
- 2) Az áttekintett vizsgálatok eredményei szerint milyen faktorok mutatnak összefüggést a pedagógusok beállítódásával?
- 3) Az alkalmazott mérőeszközök közül van-e olyan, amelyet szélesebb körben, több kutatásban használtak, illetve adaptáltak a szakemberek? Amennyiben igen, milyen tulajdonságokkal rendelkezik az eszköz?

MÓDSZEREK

A szisztematikus szakirodalmi keresést 2024 augusztusában végeztem el az EBSCO Academic Search Complete adatbázisában az utóbbi tíz évben, azaz 2014 és 2024 között megjelent, angol nyelvű, lektorált (peer reviewed) folyóiratok tanulmányai között. A választásom alapvetően azért erre az adatbázisra esett, mert jó néhány tudományterületet lefed, valamint négyezernél több olyan lektorált folyóiratot tartalmaz, melyek szövege teljes terjedelmében hozzáférhető a felhasználók számára. A következő kulcsszavakat kombináltam a keresés során: tanárok (teachers) ÉS ismeretek (knowledge) ÉS attitűdök (attitudes) ÉS ADHD vagy figyelemhiányos hiperaktivitászavar (ADHD or attention deficit hyperactivity disorder or attention deficit-hyperactivity disorder).

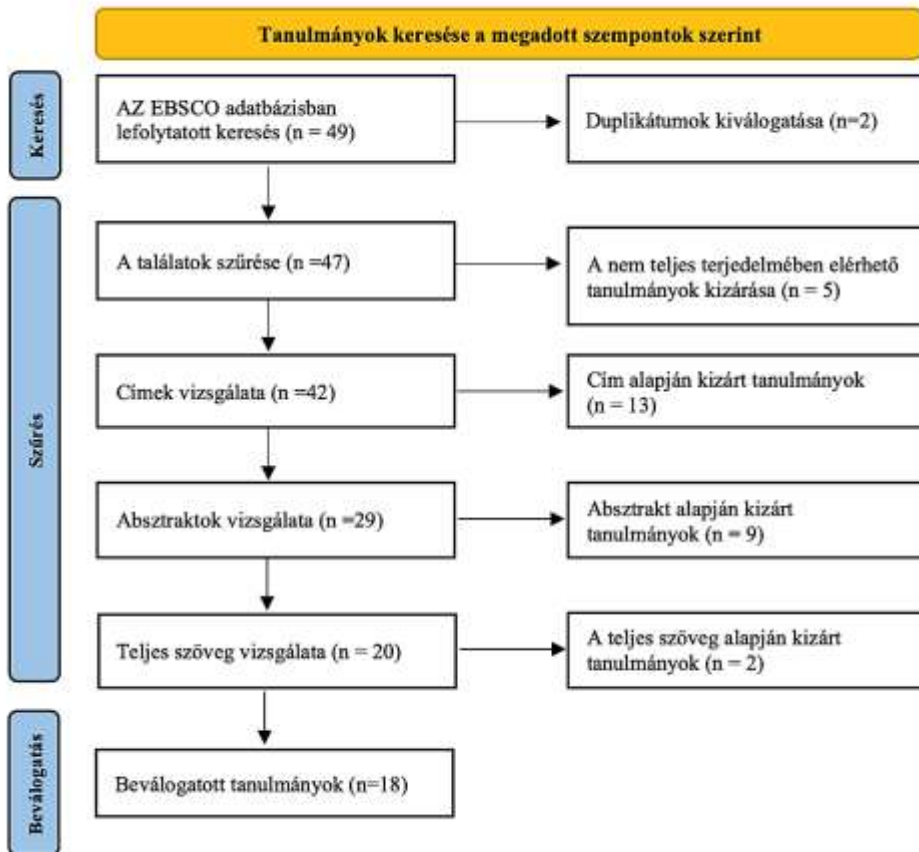
Az előbbieken megadott paraméterekkel 49 találatot eredményezett a keresés.

A keresés szűkítése

Első lépésben a duplikátumokat szűrtem ki, majd kizártam azokat a tanulmányokat, amelyek nem voltak teljes terjedelmükben számomra elérhetőek. Ezután áttekintettem a tanulmányok címét, továbbá a cí-

mek alapján kiválasztott absztraktokat. Az absztraktok alapján beválogatott tanulmányokat teljes terjedelmükben megismertem. Beválogatásra azok az írások kerültek, amelyek (1) pedagógusok körében (2) az ADHD-val kapcsolatos attitűdök és ismeretek feltérképezését állították a fókuszba, valamint (3) kérdőívről végzett kutatásról számoltak be.

Az 1. ábra ez előbbiekben röviden ismertetett keresési és beválogatási folyamat lépéseit tekinti át, majd az azt követő táblázat az elemzett tanulmányok főbb jellemzőit foglalja össze.



1. ábra. A tanulmányok keresésének és beválogatásának lépései Page és szerzőtársai (2021) munkája nyomán.

Sorsz	Szerzők /ország/	Kutatási módszer	Kutatási célok	Mérőeszközök	Kutatási minta (elemszám)	Eredmények
1.	Alanazi & Al Turki, 2021 /Szaúd-Arábia/	kvantitatív kutatás	Az ADHD-val kapcsolatos ismeretek feltérképezése és az ismereteket befolyásoló főbb demográfiai változók azonosítása	Knowledge of Attention Deficit Disorder Scale (KADDS) ADHD Beliefs Scale-Revised	általános iskolai férfi tanárok (400 fő)	A megkérdezettek 92%-ának vannak már előzetes ismeretei az ADHD-ről. A pedagógusok többsége részt vett ADHD-val kapcsolatos tanfolyamon vagy tréningen korábban, mégis több mint a felük úgy gondolja, hogy nincsenek elegendő információi a zavarról. 65,3 %-uknak vannak előzetes tanítási tapasztalatai ADHD tüneteit mutató gyerekekkel kapcsolatban.
2.	Al-Omari et al., 2015 /Jordánia/	kvantitatív kutatás	Jordániai tanárok ADHD tüneteit mutató gyerekekkel kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének vizsgálata	A kérdőív /nincs elnevezés/ két részből áll: 1. demográfiai kérdések, 2. tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteit és attitűdjét mérő skála	általános iskolai tanárok (130 fő)	Az ADHD jellemzőivel és kezelésével kapcsolatban nagyon hiányosak a pedagógusok ismeretei, attitűdjük is negatívabb volt az elvárásokhoz képest.
3.	Alshareef et al., 2023 /Szaúd-Arábia/	kvantitatív kutatás	Az ADHD-val kapcsolatos ismeretek feltérképezése és az ismereteket befolyásoló demográfiai változók megismerése	Knowledge of Attention Deficit Disorders Scale (KADDS), demográfiai kérdőív	általános iskolai tanárok (335 fő)	Az ADHD természetével és kezelésével kapcsolatban kevés ismerettel rendelkeznek a pedagógusok, de a diagnózissal és a viselkedéssel kapcsolatban több tudásuk van. Szignifikáns összefüggést talált a tanulmány a pedagógusok végzettségének szintje és az ADHD-val kapcsolatos ismeretek között, a magasabb végzettség (posztgraduális képzés) több ADHD-val kapcsolatos tudással állt kapcsolatban.
4.	Amiri et al., 2016 /Irán/	kvantitatív kutatás	Iráni óvodapedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének vizsgálata	saját szerkesztésű kérdőív: ADHD-val kapcsolatos tünetek, diagnosztika, attitűdök	óvodapedagógusok (346 fő)	A pedagógusok legtöbb ismerettel az ADHD tüneteiről és a kezeléssel rendelkeztek. Nem találtak együttjárást az ADHD-val kapcsolatos ismeretek és a tanított évek száma (tanítási tapasztalat) között. Az ADHD etiológiájával kapcsolatos ismeretek és a több általános tudás a szerzők szerint „egészségesebb” attitűddel korrelált.
5.	Cueli et al., 2022 /Spanyolország/	kvantitatív kutatás	Spanyol egyetemi hallgatók és tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének vizsgálata	Questionnaire for the Evaluation of Teachers' Knowledge of ADHD" "ADHD-Specific Knowledge and Attitudes of Teachers"), part C "Scale for Specific Attitudes Towards ADHD"	egyetemi hallgatók /0-6 éves korú gyerekek pedagógusai, tanár és pszichológia szakos hallgatók/ (417 fő), általános iskolai és középiskolai tanárok (170 fő)	A tanárok az ADHD-ről, azaz annak kezeléséről és viselkedéssel kapcsolatban több tudással rendelkeztek, mint az egyetemi hallgatók, de a 2 csoport attitűdjé között nem volt különbség. Az ismeretek (általános információk, etiológia, kezelés) szintje előrelépett a pozitívabb attitűdöt.

6.	Cueli et al., 2024 /Spanyolország/	kvantitatív kutatás	Oktatásban dolgozó szakemberek ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének vizsgálata	saját szerkesztésű kérdőív: demográfiai adatok, Questionnaire for the Evaluation of Teachers' Knowledge of ADHD" "ADHD-Specific Knowledge and Attitudes of Teachers"), part C "Scale for Specific Attitudes Towards ADHD"	oktatásban dolgozó szakemberek /0-6 éves kor közötti gyermekekkel foglalkozó pedagógusok, általános iskolai tanárok, gyógypedagógusok, iskolai tanácsadók, középiskolai tanárok (206 fő)	Az általános iskolai tanárok több ismerettel rendelkeznek, mint a középiskolában dolgozók. Az iskolai tanácsadók és a gyógypedagógusok rendelkeznek a legtöbb ismerettel az általános információk és etiológia tekintetében, valamint a pozitívabb attitűddel az ADHD tüneteit mutató gyerekekkel szemben. A több tanítási tapasztalat csak a tünetekkel kapcsolatos több ismerettel járt együtt, de negatív együttjárást mutatott az attitűddel.
7.	Dessie et al., 2021 /Etiópia/	kvantitatív kutatás	Általános iskolai tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és attitűdjének, valamint az azokat befolyásoló faktoroknak vizsgálata	saját szerkesztésű kérdőív: szociodemográfiai adatok, ADHD-val kapcsolatos előzetes ismeretek; Knowledge of attention deficit disorders scale (KADDS); Scale for ADHD-specific attitudes (SASA) – ASKAT egyik alskálája	általános iskolai tanárok (636 fő)	A tanárok kevés ismerettel rendelkeztek az ADHD-ról, de többségüknek (84,1%) pozitív volt a beállítódása. Felsőfokú vagy annál magasabb iskolai végzettség, ADHD-val kapcsolatos kiadványok, valamint internetes tartalmak olvasása több ADHD-val kapcsolatos tudással mutatott összefüggést. ADHD tüneteit mutató gyerekekkel kapcsolatos tanítási tapasztalat, valamint ADHD-val kapcsolatban tömegmédiát nézése pozitívabb attitűdöt jelzett előre.
8.	Dort et al., 2022 /Németország/	kvantitatív kutatás	Újonnan kidolgozott mérőeszköz validálása	ADHD-school-expectation questionnaire (ASE) részei: Ismeretek skála, attitűdskála, iskolai intervenciók ADHD tüneteit mutató tanulók számára (használat és attitűd)	tanár szakos hallgatók (1086) – próba lekérdezés + pedagógusok (599) – megismételt vizsgálat	Az új mérőeszköz jó pszichometriai tulajdonságokkal rendelkezik az elvégzett statisztikai elemzések szerint. A hallgatók és a tanárok ADHD-val kapcsolatos ismeretei korlátozottak. A válaszadók helyesen tudták megbecsülni az intervenciók hatékonyságát. Mindkét csoport feltételezhetően hatástalan beavatkozásokat is alkalmaz.
9.	Lasisi et al., 2017 /Nigéria/	kvantitatív kutatás RCT,	ADHD tréning program hatása az általános iskolai tanárok ADHD tüneteit mutató tanulókkal kapcsolatos attitűdjére és ismereteire Nigériában.	saját szerkesztésű szociodemográfiai kérdőív, Self-report ADHD questionnaire (SRAQ) a Knowledge of Attention Deficit Disorders Scale (KADDS) alapján lett	általános iskolai tanárok (84 fő)	A tréningen részt vett csoport tagjai a kontroll csoporthoz képest több ADHD-val kapcsolatos ismerettel, a viselkedéses beavatkozásokról több információval és kevésbé negatív attitűddel rendelkeztek. Az emlékeztető alkalom az ADHD-val kapcsolatos ismeretek mennyiségével mutatott csak összefüggést.

				kidolgozva: ismeretek, attitűdök vizsgálata Knowledge of Behavioural Interventions Questionnaire (KBIQ) – 2. szerző által kidolgozva		
10.	Lee & Witruk, 2016 (Dél-Korea, Németország)	kvantitatív kutatás	Koreai és németországi tanárok ADHD tüneteit mutató tanulókkal kapcsolatos attitűdjének, ismereteinek, észlelt tanítási hatékonyságának, összehasonlító vizsgálata, összefüggések feltérképezése	kissé módosított ADHD kérdőív (eredeti: Kos, 2004): demográfiai adatok, észlelt tudás az ADHD-val kapcsolatban, ADHD-val kapcsolatos ismeretek, 8 hipotetikus vinyetta – ADHD felismerése, attitűdök, osztálymenedzsment – viselkedési stratégiák, amelyeket használnának a pedagógusok, további tréning az ADHD-val kapcsolatban	dél-koreai tanárok (639 fő) németországi tanárok (327 fő)	A dél-koreai pedagógusok több tudással rendelkeznek, mint a németországi tanárok. A németországi pedagógusok nagyobb észlelt tanítási hatékonysággal és pozitívabb attitűddel rendelkeznek, mint koreai társaik. A pedagógusok észlelt tanítási hatékonysága és ismeretei közvetlen hatással voltak az attitűdjeikre.
11.	Liang & Gao, 2016 /Hong Kong/	kevert módszer: kérdőíves vizsgálat + félig strukturált interjú	Középiskolai tanár szakos hallgatók és középiskolai tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és ADHD tüneteit mutató tanulókkal szembeni attitűdjének vizsgálata	saját szerkesztésű kérdőív: ADHD-val kapcsolatos demográfiai kérdések, előzetes ismeretek, végzettség, oktatási tapasztalat ADHD-val kapcsolatos ismereteket és attitűdöt vizsgáló kérdőív (Bekle, 2004) adaptálása	tanár szakos hallgató (64 fő), középiskolai tanár (35 fő)	A válaszadók ismeretei és attitűdje kapcsán nincs szignifikáns különbség. Nincs pozitív korreláció az ADHD-val kapcsolatos ismeretek és az ADHD tüneteit mutató tanulók iránti attitűd között. A megkérdezettek mindegyike tehernek érezte az ADHD tüneteit mutató tanulókat az osztályban. Az ADHD tüneteit mutató tanulók menedzselésében bizonytalanság egyik fő oka, hogy nem rendelkeznek a válaszadók gyakorlati tudással arról, hogyan támogassák a tanulókat az osztályban. Kínai kultúrából fakadó hiedelmek is befolyásolták az eredményeket.
12.	Mohammed et al., 2023 (Nigéria)	kvantitatív kutatás, kontrollált vizsgálat	ADHD tréning program hatása az általános iskolai tanárok ADHD tüneteit mutató tanulókkal kapcsolatos attitűdjére és ismereteire Nigériában.	szociodemográfiai kérdőív – saját szerkesztés ADHD Knowledge Questionnaire és eset vinyetták ADHD Attitude Scale Knowledge of Behavioral Intervention Questionnaire (KBIQ)	általános iskolai tanárok (200 fő)	A bemeneti mérésnél a 2 csoportnak közel azonos eredményei voltak. A tanfolyam elvégzése után 1 héttel a válaszadóknak szignifikánsan több ismerete volt az ADHD-val és viselkedéstámogatással kapcsolatban, mint a bemeneti mérésnél.
13.	Mulholland, 2016 (Ausztrália)	kvantitatív kutatás	Egy új mérőeszköz kidolgozása és validálása	ADHD-specific Knowledge and Attitudes of Teachers (ASKAT) kérdőív – saját szerkesztés:	tanárok (596 fő)	Az ASKAT kérdőív egy valid és megbízható mérőeszköz a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismeretei és attitűdjei mérésére.

				- Scale for ADHD-specific knowledge (SASK) - Scale for ADHD-specific attitudes (SASA)		
14.	Mulholland et al., 2015 (Ausztrália)	kvantitatív kutatás	Pilot vizsgálat: Sydneyben állami iskolákban tanító tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és ADHD tüneteit mutató tanulókkal szembeni attitűdjének, valamint az ezekkel összefüggést mutató demográfiai sajátosságoknak a vizsgálata.	ADHD-specific Knowledge and Attitudes of Teachers (ASKAT) kérdőív – saját szerkesztés: – de még nem használva a későbbi elnevezést	tanárok (116 fő)	A válaszadók legtöbbet az ADHD tüneteiről, legkevésbé az ADHD vizsgálatáról és az előfordulási gyakoriságáról tudtak. A tanítási tapasztalat szignifikáns előrejelzője volt az ADHD-val kapcsolatos ismereteknek. A pedagógus tanítási tapasztalatainak gyarapodásával az ADHD-val kapcsolatos ismeretek is nőttek. Általánosságban a tanároknak negatív érzelmei voltak az ADHD tüneteit mutató tanulók tanításával kapcsolatban, irritálónak érezték az ADHD-val összefüggő viselkedéses tüneteket az osztályban és e viselkedések kapcsán stresszt éltek át. A pedagógusok az ADHD-t valid diagnózisnak tartják és igényüket fejezték ki azzal kapcsolatban, hogy ADHD kapcsán a jobb képzésre és szakmai fejlődésre. A képzésekkel kapcsolatos attitűdöket befolyásolta a születési hely és az ADHD-val kapcsolatos vélt tudás. Minél tapasztaltabbá váltak a tanárok, annál kevésbé lettek toleránsak az ADHD-szerű viselkedések iránt az osztályteremben, és azok, akik tanítottak ADHD tüneteit mutató diákokat, negatív nézeteik vannak az ADHD-szerű viselkedést mutató tanulókkal kapcsolatban.
15.	Shroff et al., 2017 (India)	kvantitatív kutatás	A kutatás célja Mumbai-ban az iskolai tanárok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és tévhiteinek vizsgálata	demográfiai adatokat vizsgáló kérdőív, Knowledge of Attention Deficit Disorders Scale (KADDS)	angol tanítási nyelvű iskolában tanító tanárok (106 fő)	Kevesebb ismerettel rendelkeznek a pedagógusok az ADHD-val kapcsolatban (különösen általános információk és kezelés) összehasonlítva kanadai és amerikai tanulmányok eredményeivel. Az indiai tanárok ismeretei az ADHD tüneteivel/diagnosztikus képével szignifikánsan jobb volt, mint az általános információk (pl. sok tévhit) és kezelés terén. Nem volt kapcsolat a tanítási tapasztalat és az ADHD-val kapcsolatos ismeretek között.
16.	Soroa et al., 2014 (Spanyolország)	kvantitatív kutatás	A kutatás célja egy új kérdőív (Questionnaire for the evaluation of teachers' knowledge of ADHD (MAE-TDAH) reliabilitásának és validitásának vizsgálata	Saját szerkesztésű kérdőívek: szociodemográfiai kérdőív, Questionnaire for the evaluation of teachers' knowledge of ADHD [Cuestionario para evaluar el conocimiento de los	kisgyermek gondozók/nevelők (?) és általános iskolai tanárok (526 fő)	Az új kérdőív valid és megbízható mérőeszköz a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismeretei szintjének mérésére. Az ismeretek korrelálnak az ADHD-val kapcsolatos vélt (perceived) ismeretekkel, valamint a vélt kapacitással, hogy hatékonyan tudják tanítani az ADHD tüneteit mutató tanulókat. A korábbi képzés vagy korábbi kapcsolat ADHD tüneteit mutató gyermekekkel nem mutatott együttjárást az ismeretekkel. Az ADHD-val kapcsolatos információk forrásai: a környezet és a média.

				maestros acerca del TDAH, MAE-TDAH]		
				“The Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder” (KADDS) spanyol verziója		
17.	Strelow et al., 2020 (Németország)	kvantitatív kutatás	A kutatás célja azoknak a faktoroknak a vizsgálata, amelyek leginkább befolyásolhatják az ADHD tüneteit mutató tanulókkal az osztálytermi viselkedésmenedzsment stratégiák (röviden CMS) használatának szándékát.	ADHD School Expectation Questionnaire (ASE) Saját szerkesztésű kérdések: stressz (1 item), társas hatások (6 item), észlelt viselkedési kontroll (2 item), Brief Symptom Inventory (BSI) Kurzskala Autoritarismus(KSA-3) Social dominance orientation (SDO) Big Five Inventory (BFI) Perceived Stress Reactivity Scale (PSRS)	tanár szakos hallgatók (1086 fő)	A CMS használatának szándékát a hallgatók CMS iránti attitűdje befolyásolta a legnagyobb mértékben. Az ismeretek növelték a hatékony CMS használatának szándékát, valamint ezen stratégiák iránti beállítódást. Minél pozitívabb volt az ADHD tüneteit mutató tanulók iránti attitűd, annál inkább pozitívabb a beállítódás a hatékony CMS használata iránt. Az egyéni stressz, amire számítanak a hallgatók, hogy meg fogják tapasztalni, amikor ADHD tüneteit mutató tanulókat tanítanak, fontos szerepet játszik abban, hogy hatástalan CMS-t szándékoznak használni.
18.	Toye et al., 2019 (Egyedült Királyság)	kvantitatív kutatás	A tanulmánynak két fő célja volt. Egyrészt összehasonlítani a különbségeket az ADHD-val kapcsolatos ismeretek, megfélemlítő vélekedések és az ADHD tüneteit mutató gyerekek inklúziója között a Skóciában általános iskolában dolgozó szakemberek körében. Másodsorban az ismeretek, attitűd és stigma közötti kapcsolatokat vizsgálata.	Multidimensional Attitudes towards Inclusive Education Scale (MATIES) ADHD Stigma Questionnaire (ASQ) Knowledge about Attention Deficit Disorders Scale (KADDS)	Tanárok, oktatást támogató személyzet, iskolaigazgatók és iskolapszichológusok (135 fő)	Az iskolapszichológusok rendelkeztek az ADHD-val kapcsolatban a legtöbb ismerettel. A pszichológusok kevésbé stigmatizáló vélekedésekkel rendelkeztek az ADHD tüneteit mutató gyerekekkel kapcsolatban és sokkal pozitívabb attitűddel az inklúzió iránt, mint a tanárok, pedagógiai asszisztensek és iskolaigazgatók. Az ADHD-val kapcsolatos ismeretek előrejelezték az inklúzió iránti attitűdöt.

1. táblázat. Az elemzésbe bevont tanulmányok főbb jellemzőinek összefoglalása.

Az elemzett tanulmányok szerint a pedagógusok milyen attitűddel és ismeretekkel rendelkeznek az ADHD-val kapcsolatban?

Az ADHD-val kapcsolatos attitűdök

Az áttekintett vizsgálatok szerint az ADHD tüneteit mutató gyermekekkel, tanulókkal kapcsolatban az iskolapszichológusok (Toye et al., 2019), a gyógypedagógusok és az iskolai tanácsadók (Cueli et al., 2024) pozitívabb attitűddel rendelkeznek, mint a pedagógusok. Két kutatás (Liang & Gao, 2016; Cueli et al., 2022) arra az eredményre jutott, miszerint a gyakorló pedagógusok és az egyetemi hallgatók beállítódása között nincs szignifikáns különbség. Több vizsgálat (Al-Omari et al., 2015; Liang & Gao, 2016; Mulholland et al., 2015) is kiemelte, hogy a megkérdezett pedagógusok úgy érzik, nagyfokú stresszt jelent számukra az ADHD tüneteit mutató tanulók oktatása, tehernek érzik a tanulók jelenlétét az osztályteremben.

Biztató eredményre jutottak Lasisi és társai 2017-ben megjelent randomizált kontrollált vizsgálatukban. A nigériai kutatók általános iskolai tanárok körében pedagógustréninget tartottak, majd megvizsgálták a program hatását – összehasonlítva egy kontrollcsoport eredményeivel – az ADHD tüneteit mutató tanulókkal kapcsolatos attitűdök és ismeretek alakulására. Vizsgálataik szerint a képzésen részt vett pedagógusoknak nemcsak az ismeretei gyarapodtak, hanem a tanfolyam elvégzése után a kontrollcsoport tagjaihoz képest pozitívabb beállítódással is rendelkeztek.

Az ADHD-val kapcsolatos ismeretek

A megkérdezett pedagógusok nagy hányada hiányos ismeretekkel rendelkezik az ADHD-val kapcsolatban (Al-Omari et al., 2015; Dessie et al., 2021; Dort et al., 2022; Shroff et al., 2017), legtöbb tudása főként az ADHD viselkedései tüneteinek képét tekintve van (Alshareef et al., 2023; Amiri et al., 2016; Mulholland et al., 2015), de jóval kevesebb információval bírnak például az ADHD-specifikus támogatásról (Alshareef et al., 2023) vagy a diagnosztikáról (Mulholland et al., 2015), nem is beszélve a tévhitekről az ADHD természetét és kezelését illetően (Shroff et al., 2017).

Cueli és szerzőtársai 2024-es kutatásukban köznevelésben dolgozó különböző szakemberek (0-6 éves korú gyermekek pedagógusai, általános iskolai és középiskolai tanárok, iskolai tanácsadók, gyógypedagógusok) ADHD-val kapcsolatos ismereteit és attitűdjeit vizsgálták. Arra az eredményre jutottak, hogy az iskolai tanácsadók és a gyógypedagógusok rendelkeznek a legtöbb ismerettel, míg a középiskolai tanárok a legkevesebbel a válaszadók közül.

Az egyetemi hallgatók és a gyakorló pedagógusok ismereteit összehasonlító vizsgálatok eredményei még nem egyértelműek. Egy spanyol kutatás (Cueli et al., 2022) szerint a gyakorlatban dolgozó pedagógusok mélyebb tudással rendelkeznek az ADHD jellemzőiről és kezeléséről, mint az egyetemi hallgatók, míg egy Hong Kong-i vizsgálat (Liang & Gao, 2016) eredményei alapján nincs különbség a tanár szakos hallgatók és a gyakorló tanárok ismeretei között. Toye és szerzőtársai 2019-es tanulmányának eredményei megerősítették azt a sokak által ismert tényt, hogy az iskolapszichológusok rendelkeznek a legtöbb ismerettel az ADHD-val kapcsolatban, összehasonlítva az iskolában dolgozó más szakemberekkel, tehát pedagógusokkal, pedagógiai munkát támogató munkatársakkal, iskolaigazgatókkal.

Végezetül kiemelném Lee és Witruk 2016-os összehasonlító tanulmányának eredményeit. Dél-koreai és németországi pedagógusok attitűdjeit, ismereteit és észlelt tanítási hatékonyságát összehasonlít-

va azt találták a szerzők, hogy a dél-koreai pedagógusok németországi kollégáikhoz képest bár több ismerettel rendelkeznek az ADHD-val kapcsolatban, negatívabb az attitűdjük és kisebb a vélt tanítási hatékonyságuk. Ez arra az óvatos következtetés levonására készítet minket, hogy kulturális hatások is befolyással bírhatnak a beállítódások alakulására.

Az áttekintett vizsgálatok eredményei szerint milyen tényezők mutatnak összefüggést a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismereteivel és beállítódásával?

Ismeretek és attitűdök

Érdekes elsőként megvizsgálunk azt a gyakran felvetődő dilemmát, hogy az ADHD-val kapcsolatos ismeretek minősége és mennyisége összefüggést mutat-e a pedagógusok attitűdjének alakulásával. Erre a kérdésre öt tanulmány (Amiri et al., 2016; Cueli et al., 2022; Lee & Witruk, 2016; Liang & Gao, 2016; Toye et al., 2019) igyekezett választ találni. Egy vizsgálat (Liang & Gao, 2016) kivételével a kutatások arra az eredményre jutottak, hogy az ADHD-val kapcsolatos tájékozottság pozitívabb attitűddel mutat együttjárást.

Ismeretek és tanítási tapasztalat

Vajon a tanított évek száma és az ADHD-val kapcsolatos ismeretek között találhatunk-e összefüggést? Egyelőre erre a kérdésre nem lehet egyértelmű választ adni az elemzéseim szerint. Amiri és szerzőtársai (2016), valamint Shroff és munkatársai (2017) eredményei alapján nincs összefüggés az ismeretek és a gyakorlati tapasztalat között, míg Mulholland és kollégái (2015) szerint a tanítási tapasztalat szignifikánsan előrejelezte az ADHD-val kapcsolatos ismereteket, azaz minél több időt töltött el egy válaszadó a pedagóguspályán, annál mélyebb tudással rendelkezett az ADHD-ról.

Ismeretek és magasabb iskolai végzettség

Két kutatás szignifikáns összefüggést talált a pedagógusok iskolai végzettségének szintje és az ADHD-val kapcsolatos ismeretek mennyisége között. Alshareef és szerzőtársai 2023-as vizsgálatában a posztgraduális képzést végzett pedagógusok több, ADHD-val kapcsolatos ismerettel rendelkeztek, mint alacsonyabb végzettségű társaik. Dessie és munkatársai 2021-es tanulmánya arra mutatott rá, hogy azok az etiópiai általános iskolai tanárok, akik felsőfokú vagy annál magasabb iskolai végzettséggel rendelkeznek, mélyebb, ADHD-val kapcsolatos tudás birtokában vannak.

Ismeretek és részvétel ADHD-val kapcsolatos képzésen

Mulholland és szerzőtársai (2015) 116, Ausztráliában dolgozó pedagógus részvételével folytatott vizsgálatuk során azt állapították meg, hogy az ADHD-val kapcsolatos vélt tudás pozitív együttjárást mutat az ADHD-val kapcsolatos képzések iránti vélekedéssel, azaz minél mélyebbnek tűnt ez a tudás, annál nagyobb valószínűséggel szerettek volna még több információhoz jutni a pedagógusok az állapottal kapcsolatban. További érdekes hozadéka a vizsgálatnak az az eredmény, hogy a származás (azaz a születési hely) is hatással lehet az ismeretek megszerzése iránti nyitottságra. Mulhollandék az találták, hogy az Ausztráliában született pedagógusok kevésbé nyitottak az ismeretek gyarapítása iránt, mint más országban született kollégáik.

A korábbiakban említett 2017-es nigériai randomizált kontrollált vizsgálat (Lasisi et al.), valamint egy 2023-as, szintén Nigériában zajlott kontrollált vizsgálat (Mohammed et al.) is arra az eredményre jutott,

hogy az ADHD-val kapcsolatos tanfolyamok elvégzése után a résztvevők a bemeneti mérésekhez és a kontroll csoport tagjaihoz képest szignifikánsan több ismerettel rendelkeztek az ADHD jellemzőiről és specifikus támogatási lehetőségeiről.

Egy 2014-es spanyol kutatás (Soroa et al.), mely kisgyermeknevelők és általános iskolai pedagógusok bevonásával zajlott, ellenben nem talált összefüggést a korábban elvégzett, ADHD-val kapcsolatos képzés és a jelenlegi ismeretek között, sőt, az ADHD tüneteit mutató gyermekekkel való személyes ismeretség sem mutatott együttjárást az ismeretekkel. A vizsgálat eredményeit azonban érdemes óvatosan kezelni, mivel a szerzők elismerik, a válaszadók nagy százaléka kevés specifikus képzésen vett részt, valamint kevés kapcsolata volt eddig ADHD tüneteit mutató gyermekekkel.

Attitűd és ADHD tüneteit mutató gyermekekkel kapcsolatos tanítási tapasztalat

Csupán két tanulmány fókuszált arra a kézenfekvő kérdésre, hogy vajon az ADHD tüneteit mutató gyermekek oktatása terén szerzett tapasztalat összefüggést mutat-e az ADHD tüneteit mutató tanulókkal kapcsolatos attitűddel. Az összefüggés iránya egyelőre nem egyértelmű. Dessie és szerzőtársai (2021) azt találták, hogy azok az általános iskolai tanárok, akik korábban már tanítottak ADHD tüneteit mutató tanulókat, elfogadóbb attitűddel rendelkeznek, míg Mulholland és munkatársai (2015) szerint minél tapasztaltabbak a pedagógusok ezen a téren, annál kevésbé vélekednek pozitívan az ADHD tüneteit mutató tanulókról.

Attitűd és osztálytermi viselkedésmenedzsment stratégiák

Érdekes eredményt közöltek Strelow és munkatársai 2020-as tanulmányukban. A kutatás 1086 tanár szakos hallgató bevonásával, online kérdőív kitöltése segítségével zajlott. A kutatók arra keresték a választ, hogy milyen faktorok mutathatnak összefüggést a tanár szakos hallgatók körében az ADHD tüneteit mutató tanulók támogatásában tudományosan bizonyított osztálytermi viselkedésmenedzsment stratégiák (angolul classroom management strategies) használatának szándékával. Egyrészt arra a megállapításra jutottak, hogy a hallgatók ezen stratégiák iránt mutatott attitűdje szignifikánsan összefüggött a használati szándékkal. Másrészt minél pozitívabb volt egy válaszadó beállítódása az ADHD tüneteit mutató tanulók iránt, vagy minél mélyebb ismeretekkel rendelkezett, annál nyitottabbnak bizonyult a hatékony osztálytermi viselkedésmenedzsment stratégiák használata iránt.

Az alkalmazott mérőeszközök közül van-e olyan, amelyet szélesebb körben, több kutatásban használtak, illetve adaptáltak a szakemberek? Amennyiben igen, milyen tulajdonságokkal rendelkezik az eszköz?

Két olyan mérőeszközt találtam az elemzéseim során, amelyet háromnál több vizsgálatban is alkalmaztak a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismereteinek és/vagy attitűdjének mérésére. A Knowledge of Attention Deficit Disorder Scale (röviden KADDS) (magyarul Figyelemzavarral kapcsolatos ismeretek skála) elnevezésű eszközt hét tanulmányban (Alanazi & Al Turki, 2021; Alshareef et al., 2023; Dessie et al., 2021; Lasisi et al., 2017; Shroff et al., 2017; Soroa et al., 2014; Toye et al., 2019), míg az ADHD-specific Knowledge and Attitudes of Teachers (röviden ASKAT) (magyarul Pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismeretei és attitűdje) kérdőívet vagy annak egyes alszállát öt kutatásban (Cueli et al., 2022, 2024; Dessie et al., 2021; Mulholland et al., 2015; Mulholland, 2016) használták.

A KADDS skálát Scuito és munkatársai dolgozták ki 2000-ben az Amerikai Egyesült Államokban azért, hogy megismerhessék a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos tudását. A 36 itemből álló kérdőív állításai a DSM-IV diagnosztikus kategóriarendszerben (American Psychiatric Association, 1994) meghatározott kritériumok alapján kerültek összeállításra az alábbi három kategóriába sorolva: (1) az ADHD tünetei/diagnosztikája, (2) az ADHD kezelése, (2) az ADHD természetével, kóroki hátterével és következményeivel kapcsolatos általános információk. A kitöltők háromféle válaszlehetőség (igaz, hamis, nem tudom) közül választhatnak az itemek kapcsán. Amennyiben helyesen állapítják meg egy állításról, hogy igaz vagy hamis, akkor az azt jelenti, hogy tényleges, valós ismerettel rendelkeznek. Ha egy item kapcsán a „nem tudom” opciót választják, az hiányos tudásról árulkodik, míg helytelen válasz esetén valamilyen gyakori tévhitet, téves feltételezést tulajdoníthatunk az adott személynek.

Az ASKAT kérdőív kidolgozása az ausztrál Mulholland (Mulholland et al., 2015; Mulholland, 2016) nevéhez fűződik. Az előzőekben ismertetett mérőeszközhöz képest a kérdőív nagy előnye egyrészt, hogy a DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) alapján állították össze, másrészt nem kizárólag az ADHD-val kapcsolatos ismereteket vizsgálja, hanem a pedagógusok attitűdjeit is az ADHD tüneteit mutató gyermekek iránt. A kérdőív a következő négy részből tevődik össze: (1) demográfiai kérdések, (2) ADHD jellemzőivel, etiológiájával, kezelésével kapcsolatos ismeretek, (3) ADHD-specifikus attitűdök, (4) a pedagógusok személyes beállítódására és érzéseire irányuló, nyitott végű kérdések. A 20 állítást tartalmazó ismereteket vizsgáló alskála a korábban ismertetett KADDS kérdőív válaszadási formáját alkalmazza, míg a 30 ítemes attitűdskála kitöltői 6 pontos Likert skálán jelölhetik az egyetértésük mértékét.

KÖVETKEZTETÉSEK

Tanulmányomban arra vállalkoztam, hogy a szakirodalmi áttekintésem során megismert kutatások eredményei alapján képet kaphassak a pedagógusok ADHD-val kapcsolatos ismereteiről és beállítódásáról. Az olvasottak alapján az körvonalazódik, hogy a pedagógusoknak nagy szüksége lenne specifikus képzésekre és tréningekre, egyrészt azért, hogy gyarapodjon az ADHD-val kapcsolatos tudásuk és csökkenjenek téves feltételezéseik, másrészt nyitottabbá váljanak az ADHD tüneteit mutató gyermekek, tanulók támogatása iránt. Még egyelőre nem egyértelmű számunkra, hogy az ADHD tüneteit mutató gyermekekkel kapcsolatos tanítási tapasztalat pozitívabb vagy inkább negatívabb attitűddel függhet-e össze (Dessie et al., 2021; Mulholland et al., 2015). Ami viszont valószínűsíthető, hogy amennyiben egy pedagógus mélyebb ismeretekkel rendelkezik, valamint pozitívabb a beállítódása az ADHD tüneteit mutató gyermekek iránt, inkább alkalmaz olyan osztálytermi viselkedéstámogatási stratégiákat és módszereket, amelyekkel megelőzhetőek és kezelhetőek az ADHD-val összefüggő viselkedési tünetek (Strelow et al., 2020).

Az áttekintett tanulmányok bár a pedagógusok körében végzett kvantitatív kutatásokról számoltak be, különböző országokban eltérő mintával, elemszámmal és mérőeszközzel végzett vizsgálatok eredményeit mutatták be, így csak óvatos következtetésekre, csupán tendenciákkal kapcsolatos megállapításokra szorítkozhatunk. További limitációja áttekintésemnek, hogy csupán egyetlen adatbázisban, a korábban megadott szempontok mentén történt keresés eredményeit dolgoztam fel, nem az összes, e témában megjelent írást.

Javasolt a jövőben több adatbázis bevonásával, célzottan például az ASKAT kérdőívet alkalmazó vizsgálatokat elemezni. Ezt azért is tartom elengedhetetlennek, mert a tanulmány megjelenését követően a pszichopedagógia szakirány munkatársaival közösen az ASKAT kérdőívet tervezzük magyar nyelven adaptálni és felhasználni, hogy feltérképezzük a magyarországi pedagógusok ADHD-val kapcsolatos attitűdjeit és ismereteit.

IRODALOMJEGYZÉK

- Alanazi, F., & Al Turki, Y. (2021). Knowledge and attitude of Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD) among male primary school teachers, in Riyadh City, Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3), 1218–1226. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe.2194.20>
- Al-Omari, H., Al-Motlaq, M. A., & Al-Modallal, H. (2015). Knowledge of and attitude towards attention-deficit hyperactivity disorder among primary school teachers in Jordan. *Child Care in Practice*, 21(2), 128–139. <https://doi.org/10.1080/13575279.2014.962012>
- Alshareef, H. H., Elzahrany, S. R., Alharthi, R. A., Alsulmai, A. A., Aljabri, S. G., Alamri, G. E., Alharbi, I., & Alkhotani, A. M. (2023). Knowledge of and attitude toward attention-deficit/ hyperactivity disorder (ADHD) assessed among primary schoolteachers of Makkah City in Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 12(10), 2230–2236. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe.185.23>
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc.
- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Amiri S, Noorazar S G, Fakhari A, Gorji Daroukolaei A, Bahari Gharehgoz A. (2017). Knowledge and Attitudes of Preschool Teachers Regarding Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Iranian Journal of Pediatrics*, 27(1), 1-6. <https://doi.org/10.5812/ijp.3834>.
- Balázs J. (2022). ADHD: state of the art áttekintés. *Gyógypedagógiai Szemle*, 50(2-3), 103–116. <https://doi.org/10.52092/gyosze.2022.2-3.1>
- Barkley, R. A. (2015). Emotional dysregulation is a core component of ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed., pp. 81–115). The Guilford Press.
- Bekle, B. (2004). Knowledge and attitudes about Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A comparison between practicing teachers and undergraduate education students. *Journal of Attention Disorders*. 7, 151–161. <https://doi.org/10.1177/108705470400700303>
- Bellanca, F. F., & Pote, H. (2013). Children's attitudes towards ADHD, depression and learning disabilities. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 13(4), 234–241. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2012.01263.x>
- Cueli, M., Areces, D., Rodríguez, C., Cabaleiro, P., & González-Castro, P. (2022). Differences between Spanish students' and teaching professionals' knowledge of and attitudes toward ADHD—Does knowledge influence attitude? *Psychology in the Schools*, 59(2), 242–259. <https://doi.org/10.1002/pits.22605>
- Cueli, M., Cañamero, L. M., Rodríguez, C., & González-Castro, P. (2024). What different education professionals know about ADHD and their attitudes towards it. *European Journal of Special Needs Education*, 39(1), 33–47. <https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2185860>
- Dessie, M., Techane, M. A., Tesfaye, B., & Gebeyehu, D. A. (2021). Elementary school teachers knowledge and attitude towards attention deficit-hyperactivity disorder in Gondar, Ethiopia: a multi-institutional study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 15(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s13034-021-00371-9>

- Dort, M., Strelow, A., Schwinger, M., & Christiansen, H. (2020). What Teachers Think and Know about ADHD: Validation of the ADHD-school-expectation Questionnaire (ASE). *International Journal of Disability, Development and Education*, 69(6), 1905-1918. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2020.1843142>
- DuPaul, G. J., & Langberg, J. M. (2015). Educational impairments in children with ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed., pp. 169–190). The Guilford Press.
- Egészségügyi Szakmai Kollégium (2020). 2020. ÉüK. 19. szám EMMI szakmai irányelv: 1, Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar (figyelembíányos/hiperaktivitás zavar) kóriszmégéséről, kezeléséről és gondozásáról.
- Kos, J. M. (2004). *Primary school teachers' knowledge, attitudes, and behaviours toward children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder* (Unpublished doctoral dissertation). RMIT University, Melbourne, Australia.
- Lasisi, D., Ani, C., Lasebikan, V., Sheikh, L., & Omigbodun, O. (2017). Effect of attention-deficit-hyperactivity-disorder training program on the knowledge and attitudes of primary school teachers in Kaduna, North West Nigeria. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s13034-017-0153-8>
- Lee, Y., & Witruk, E. (2016). Teachers' knowledge, perceived teaching efficacy, and attitudes regarding students with ADHD: a cross-cultural comparison of teachers in South Korea and Germany. *Health Psychology Report*, 4(2), 103-115. <https://doi.org/10.5114/hpr.2016.58383>
- Liang, L., & Gao, X. (2016). Pre-service and in-service secondary school teachers' knowledge about Attention-deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) and attitudes toward students with ADHD. *International Journal of Disability, Development and Education*, 63(3), 369-383. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2015.1123231>
- Marsus, N. B., Huey, L. S., Saffari, N., & Moteralli, S. (2022). Peer Relationship Difficulties among Children with Adhd: A Systematic Review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 12(6), 1265 – 1276. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i6/13352>
- McDougal, E., Tai, C., Stewart, T. M., Booth, J. N., & Rhodes, S. M. (2023). Understanding and Supporting Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the Primary School Classroom: Perspectives of Children with ADHD and their Teachers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(9), 3406–3421. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05639-3>
- McQuade, J. D., & Hoza, B. (2015). Peer relationships of children with ADHD. In R. A. Barkley (Ed.), *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed., pp. 210–222). The Guilford Press.
- Mohammed, M., Bella-Awusah, T., Adedokun, B., Lagunju, I., & Ani, C. (2023). Effectiveness of a training programme on the knowledge and perception of attention-deficit hyperactivity disorder among primary school teachers in kano, nigeria. *International Journal of Mental Health*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/00207411.2023.2253397>
- Mulholland, S. M. (2016). ADHD-specific knowledge and attitudes of teachers (ASKAT): Development and validation of a new research instrument. *International Journal of Educational Research*. 77, 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2016.03.010>
- Mulholland, S. M., Cumming, T. M., & Jung, J. Y. (2015). Teacher attitudes towards students who exhibit ADHD-type behaviours. *Australasian Journal of Special Education*, 39(1), 15–36. <https://doi.org/10.1017/jse.2014.18>
- Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Sciutto, M.J., Terjesen, M.D. & Frank, A.S.B. (2000). Teachers' knowledge and misperceptions of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychology in the Schools*, 37, 115-122. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6807\(200003\)37:2%3C115::AID-PITS3%3E3.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6807(200003)37:2%3C115::AID-PITS3%3E3.0.CO;2-5)

- Shroff, H. P., Hardikar-Sawant, S., & Prabhudesai, A. D. (2017). Knowledge and Misperceptions about Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Among School Teachers in Mumbai, India. *International Journal of Disability, Development and Education*, 64(5), 514–525. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2017.1296937>
- Strelow, A. E., Dort, M., Schwinger, M., & Christiansen, H. (2020). Influences on pre-service teachers' intention to use classroom management strategies for students with ADHD: A model analysis. *International Journal of Educational Research*, 103, <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101627>
- Toye, M. K., Wilson, C., & Wardle, G. A. (2019). Education professionals' attitudes towards the inclusion of children with ADHD: The role of knowledge and stigma. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 19(3), 184–196. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12441>

Teachers' attitudes and knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) - a systematic review

ABSTRACT

Background and Aims: ADHD (attention deficit hyperactivity disorder) is one of the most common childhood psychiatric disorders, with a prevalence rate of approximately 5-7% (Balázs, 2022), and teachers working in public education are likely to meet or work daily with students who, among others, show behavioural symptoms of ADHD.

The focus of this paper is to analyse studies in English that examine teachers' attitudes and knowledge about ADHD and the factors that might be associated with them.

Methods: A systematic literature search was conducted in August 2024 in the EBSCO Academic Search Complete database. Of the 49 studies found, 18 articles were analysed after meeting the eligibility criteria.

Results: Several studies have shown that teachers experience teaching students with ADHD as a significant stress, but as their knowledge of ADHD increases and their misconceptions decrease, their attitudes may change in a positive direction, making them more willing to use evidence-based behaviour support strategies in the classroom.

Conclusions: Although we can only draw cautious conclusions from the review, it is clear that there is a great need to assess the attitudes and knowledge of teachers in Hungary about children with ADHD, although there is no reliable and valid measurement tool available to measure it.

Keywords: ADHD, teachers, attitudes, knowledge

A viselkedésszabályozás zavarai és a generációk: neurobiológiai és szenzoros feldolgozási folyamatok a digitális kor fényében

REMÉNYI TAMÁS

remenyi.tamas@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0001-5859-3417>

ABSZTRAKT

Háttér és célok: A digitális kor generációi, különösen a Z és Alfa generációk, új kihívásokkal szembesülnek, amelyek jelentősen befolyásolják viselkedésüket és mentális egészségüket. A viselkedésszabályozásának zavarai, mint az ADHD egyes tünetei, a szorongásos zavarok és az önértékelési problémák, egyre nagyobb mértékben jelentkeznek, különösen a fiatalabb generációk körében. A tanulmány célja, hogy átfogó képet nyújtson ezeknek a szabályozási zavaroknak a neurobiológiai és szenzoros feldolgozási hátteréről, valamint a prevenció és intervenció lehetőségeiről.

Módszer: A kutatás narratív szakirodalmi elemzésen alapul, amely magában foglalja a neurobiológiai folyamatok, például a prefrontális kéreg és az amygdala működésének, valamint a szenzoros feldolgozási zavarok áttekintését. A tanulmány kiemelten próbálja bemutatni a digitális környezet megváltozásának következményeit a viselkedésszabályozási zavarok kialakulására és fennmaradására.

Eredmények: Az eredmények azt mutatják, hogy a digitális kor ingerelített környezete, valamint a szenzoros feldolgozási zavarok szoros kapcsolatban állnak a viselkedési problémák növekvő prevalenciájával. Az ADHD, a szorongásos és a depressziós tünetek mögött neurobiológiai tényezők, például a dopaminerg rendszerek diszfunkciója, valamint a környezeti és epigenetikai tényezők állnak.

Következtetések: A tanulmány rámutat, hogy a generációspecifikus prevenció és intervenció stratégiák, mint a digitális detox programok, a szenzoros feldolgozás szabályozási folyamatait támogató terápiák és a technológiaalapú megoldások, hatékony eszközök lehetnek az ilyen jellegű viselkedésszabályozási eltérések kezelésében. A jövőbeli kutatásoknak a digitális környezet neurobiológiai és epigenetikai hatásaira kell összpontosítaniuk.

Kulcsszavak: viselkedésszabályozási zavarok, digitális környezet, neurobiológia, ADHD, szenzoros feldolgozás

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.8](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.8)

BEVEZETÉS

Az emberi viselkedés összetett és dinamikus rendszer, amelyet számos biológiai, pszichológiai és szociális tényező alakít. A viselkedési mintázatok megértéséhez elengedhetetlen az ezek mögött meghúzódó idegrendszeri és környezeti hatások tanulmányozása. A 21. század technológiai fejlődése példátlan változásokat hozott, amelyek alapvetően formálták a generációk életmódját, társadalmi normáit és viselkedését. Az állandó digitális jelenlét új kihívásokat teremtett, különösen a fiatalabb generációk számára, akik egy folyamatosan változó, technológia által dominált környezetben szocializálódtak (Twenge, 2017; Gazzaley & Rosen, 2016).

Ez a környezet a figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD), a szorongásos zavarok és az önértékelési problémák egyre gyakoribb előfordulásához vezethet, mivel a digitális világ által okozott ingerek túlterhelik az idegrendszert, csökkentve az egyének életminőségét és hosszú távú társadalmi-gazdasági hatásokat okozva (Gazzaley & Rosen, 2016).

Ezzel összhangban Balázs (2022) tanulmányában hangsúlyozza, hogy az ADHD kialakulásának hátterében genetikai és környezeti tényezők állnak. Az ikerkutatások szerint az öröklődési arány 70–80%, míg a genetikai vizsgálatok az öröklődés 50%-át magyarázzák (Faraone et al., 2003). Ugyanakkor a környezeti rizikótényezők, például a koraszülöttség, alacsony születési súly, anyai dohányzás és stressz is jelentős szerepet játszanak az ADHD kockázatának növelésében (Harold et al., 2017). Kiemelkedően veszélyeztetettek azok a gyermekek, akik 6 hónapon túl tartó intézményi elhanyagolást éltek át, mivel esetükben hétszeresére növekszik az ADHD kialakulásának valószínűsége (Kennedy et al., 2016). Patofiziológiai vizsgálatok kimutatták, hogy az agy neurális hálózataiban és a dopamin- és noradrenalinrendszerben mutatózó eltérések befolyásolják a végrehajtó funkciókat, például a viselkedési gátlást és tervezést. Ezek az eltérések azonban nem kizárólagosak az ADHD-ra, és egyénenként eltérő mértékben jelentkezhetnek (Posner et al., 2020). A két megközelítés, a technológiai fejlődés által generált társadalmi kihívások és az ADHD genetikai-környezeti háttere, egyaránt rámutat arra, hogy a viselkedési mintázatok kialakulásában összetett kölcsönhatások érvényesülnek. Az idegrendszeri tényezők és a környezeti hatások együttesen formálják az egyének reakcióit és alkalmazkodási képességeit egy folyamatosan változó világban.

A *behaviour disorder* és a *conduct disorder* kifejezések angol nyelven hasonló jelentéssel bírnak, azonban eltérő diagnosztikai kategóriák, és a magyar szaknyelvben is különbözőképpen fordíthatók. A viselkedészavar (*behaviour disorder*) tágabb gyűjtőfogalomként értelmezhető, amely magában foglal minden olyan viselkedésbeli eltérést, amely bármely irányban eltér a normától (Volentics, 2000). Ez a kategória a viselkedésszabályozás különféle problémáit öleli fel, beleértve az ADHD-hoz és az autizmushoz társuló viselkedési tüneteket, valamint az impulzuskontroll-zavarokat. A magyar köznevelési rendszerben ezt részben a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézség (BTMN) és a sajátos nevelési igény (SNI) megfelelő alkategóriái fedik le, biztosítva a különböző támogatási formákat az érintett gyermekek számára.

Ezzel szemben a magatartászavar (conduct disorder) egy specifikusabb pszichiátriai diagnózis, amely a viselkedészavarok egy jól körülhatárolható alcsoportját képezi. Az ICD-11 és DSM-5 szerint súlyos, antiszociális viselkedésmintázatot foglal magában, amely jellemzően agresszióval, mások jogainak megsértésével, szabályok tudatos áthágásával és empátiahiánnyal jár. Gyermekek és serdülőkben gyakran jelentkeznek, és ha tartósan fennáll, felnőttkorban antiszociális személyiségzavarrá (ASPD) alakulhat.

Tanulmányunkban a viselkedésszabályozás zavara gyűjtőfogalomként értelmezhető, amely átfogja a viselkedés atipikus megnyilvánulásait. Ez az értelmezési keret lehetőséget biztosít a különböző viselkedési eltérések és szabályozási zavarok komplex szemléletű vizsgálatára, különös tekintettel a pedagógiai kompetenciák területére, amelyek kulcsszerepet játszanak a köznevelési prevenció és támogatási folyamatok kidolgozásában és megvalósításában.

A generációk és a viselkedési mintázatok változása

A generációs elméletek (Buda, 2019) szerint a társadalmi és technológiai környezet alapvetően befolyásolja az egyes generációk viselkedését, értékrendjét és mentális egészségét. A Baby Boomerek (1946–1964) stabil, hagyományos környezetben nőttek fel, ahol az értékek és a viselkedési normák szilárdan rögzültek. Az X generáció (1965–1980) már a gazdasági és technológiai átalakulás korában tapasztalta meg a társadalmi változásokat. Az Y és Z generációk azonban egy digitális, technológia által uralt világban szocializálódtak, ahol a gyors változások, az információs túlterhelés és az online kapcsolatok dominálnak (Twenge, 2017).

A Z generáció különösen kiemelt figyelmet érdemel, mivel tagjai már gyermekkoruk óta aktív részei a digitális környezetnek. Ez a dinamikus, állandóan változó ingerkörnyezet nemcsak a figyelmi rendszerek működését befolyásolja, hanem a mentális egészségükre is jelentős hatást gyakorol (Gazzaley & Rosen, 2016). Az Alfa generáció – akik 2010 után születtek – még nagyobb mértékben szembesül ezekkel a kihívásokkal, mivel a technológia fejlődése tovább gyorsult, és mindennapi életük részévé vált.

A gyermekek és serdülők érzelmszabályozási folyamataira és digitális médiahasználatára irányuló kutatások rámutatnak a technológiai környezet komplex hatásaira. López-Pérez és Pacella (2021) szerint az érzelmszabályozás interperszonális aspektusai, beleértve a nemek és kultúrák közötti különbségeket, már gyermekkorban jelentős szerepet játszanak, és játékos, digitális megközelítésekkel hatékonyan fejleszthetők. Ugyanakkor a digitális média túlzott használata negatívan befolyásolhatja a pszichológiai jólétet. Chassiakos és munkatársai (2016) kiemelik, hogy a gyermekek és serdülők körében a digitális eszközök intenzív használata az érzelmi fejlődés kihívásaival járhat, különösen az önszabályozási készségek és a társas kapcsolatok terén. Az eredmények hangsúlyozzák a kiegyensúlyozott digitális környezet kialakításának fontosságát a mentális egészség támogatása érdekében.

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

A tanulmány célja, hogy integrált megközelítést nyújtson a generációk viselkedési mintázatai és a viselkedés szabályozásának zavarai neurobiológiai, valamint szenzoros feldolgozási hátterének vizsgálatában. Feltételezzük, hogy a fiatalabb generációk, mint például a Z és Alfa generáció, nagyobb mértékben vannak kitéve a digitális környezetből fakadó ingerek túltelítettségének. Ez a hatás hozzájárulhat az ADHD és más viselkedésszabályozási zavarok növekvő prevalenciájához (Gazzaley & Rosen, 2016; Oberst et al., 2017).

A digitális eszközök túlzott használata és a kapcsolódó multitasking (több feladat egyidejű végzése) negatívan befolyásolhatja a prefrontális kéreg működését, amely a figyelmi és végrehajtó funkciókért felelős. Ez különösen a fiatalabb generációk körében figyelhető meg, akik gyakrabban tapasztalnak figyelmi és impulzuskontroll-problémákat (Kiss, 2021). Kutatások kimutatták, hogy a túlzott közösségi-média-használat gyenge szociális készségekkel, csökkent figyelmi folyamatokkal és az információk feldolgozásának nehézségeivel jár együtt (Bartha & Kovács, 2019). Továbbá, az IKT-eszközök nem megfelelő, problematikus használata összefüggést mutat az impulzivitással, például türelmetlenséggel és meg gondolatlansággal (Kotyuk et al., 2020)

A kutatás szakirodalomelemzésre és korábbi empirikus tanulmányok összevetésére épül. Az elemzés során különös figyelmet fordítunk az ADHD, a szorongásos zavarok és az önértékelési problémák neurobiológiai hátterére, amelyeket olyan kulcsfontosságú agyterületek befolyásolnak, mint a prefrontális kéreg és az amygdala (Arnsten, 2009; Volkow et al., 2009). Az ADHD esetében például a prefrontális kéreg csökkent aktivitása és a dopaminerg rendszerek diszfunkciója kulcsfontosságú tényező (Volkow et al., 2009). A dopaminerg rendszerek alapvető szerepet töltenek be az agy számos kulcsfontosságú funkciójában, beleértve a jutalmazás és motiváció folyamatait, a mozgásszabályozást, a tanulást, a memóriát és az érzelmi szabályozást. A jutalmazási folyamatok során a dopamin szintje jelentősen növekszik, különösen a jutalmazási rendszerben, amely az örömeztet és a motiváció neurobiológiai alapját képezi (Schultz, 1998). A motoros mozgások szabályozásában a dopaminerg működése kiemelt fontosságú,

amelynek zavarai, például dopaminhiány, a Parkinson-kórhoz vezethetnek (Dauer & Przedborski, 2003). A dopamin a figyelem és memóiafolyamatok szabályozásában is részt vesz, különösen a végrehajtó funkciókat érintő prefrontális kéreg működésén keresztül, amely az ADHD tüneteivel is összefüggésbe hozható (Volkow et al., 2009; Wise, 2004). Emellett a dopamin közvetlen hatást gyakorol a hangulatra, az érzelmi szabályozásra és a stresszreakciókra, amelyek zavarai olyan pszichiátriai rendellenességekben jelenhet meg, mint a depresszió (Grace, 2016). A dopaminerg rendszerek működésének átfogó megértése ezért kulcsfontosságú a viselkedés, a kognitív funkciók és a mentális egészség komplex szabályozásának feltárásában. A szorongásos zavarok esetében az amygdala hiperreaktivitása és a fokozott érzelmi válaszok dominálnak (Etkin & Wager, 2007).

A szenzoros feldolgozási zavarok kapcsán Dunn (1997) modellje nyújtja az elméleti alapot, amely a szenzoros feldolgozási képességek mindennapi életre gyakorolt hatását vizsgálja. A digitális környezet viselkedésre gyakorolt hatásait Gazzaley és Rosen (2016), valamint Oberst et al. (2017) kutatásai egészítik ki, amelyek rávilágítanak arra, hogy a multitasking és a túlzott digitális médiahasználat hogyan befolyásolja a figyelmet, a szenzoros feldolgozási folyamatokat és a mentális egészséget. A szakirodalmi áttekintés mellett gyakorlati példákon keresztül mutatjuk be a technológiai fejlődés hatását a különböző generációkra, kiemelve a szenzoros feldolgozás és a viselkedés szabályozásának zavarai közötti kapcsolatot.

Generációk és viselkedési mintázatok

A generációk viselkedési mintázatainak megértése érdekében elengedhetetlen azok történelmi, társadalmi és technológiai környezetének alapos vizsgálata. A generációs elméletek (Buda, 2019) szerint minden generáció egyedi körülmények között fejlődött, amelyek mély nyomot hagytak viselkedésükben, értékrendjükben és problémamegoldó képességeikben. Az ezekből fakadó különbségek nemcsak az egyének életét, hanem a társadalmi rendszerek működését is meghatározzák.

A Baby Boomerek (1946–1964) a második világháború utáni gazdasági fellendülés időszakában nevelkedtek. Ez az időszak a stabilitás, a biztonság és a társadalmi konformitás értékeit helyezte előtérbe (Inglehart, 1977). A háború utáni optimizmus és a tradicionális családi struktúrák erősödése a generáció érzelmi és szociális stabilitását támogatta. Ezzel szemben az X generáció (1965–1980) egy gyorsan globalizálódó világban nőtt fel, ahol a gazdasági bizonytalanság és a technológiai változások új kihívásokat jelentettek. Ezek az élmények elősegítették az individualizmus, a rugalmasság és az önálló problémamegoldás iránti igény kialakulását (Twenge, 2017).

Az Y generáció (1981–1996) már a digitális forradalom hatásai alatt szocializálódott. Érettségüket a technológia gyors fejlődése és az online kapcsolatok elterjedése formálta, ami a globális gondolkodásmódot és az információk gyors feldolgozásának képességét helyezte előtérbe. A Z generáció (1997–2012) tagjai már születésüktől fogva a digitális technológia világában nőnek fel, ahol az online jelenlét meghatározó szerepet játszik mindennapjaikban, ez pedig új mentális egészségügyi kihívások elé állítja őket (Twenge, 2017).

Viselkedési mintázatok és generációs különbségek

A generációk közötti viselkedési különbségek nemcsak a környezeti tényezők eltéréseiből fakadnak, hanem az idegrendszer fejlődésére gyakorolt hatásokból is.

Bár az érzelmi szabályozás és a viselkedési stabilitás kialakulása nem kizárólag társadalmi tényezőkön múlik, a stabilabb társadalmi rendszerek hozzájárulhatnak az egyéni érzelmi fejlődéshez és a viselkedési

minták megalapozásához. A hosszabb ideig fennálló kiszámíthatóság és a társadalmi normák világosabb meghatározottsága támogathatja a mentális és érzelmi stabilitást, ami befolyásolhatja a generációk közötti attitűdkülönbségeket is (Jin & Rounds, 2012). A stabilitás iránti igény és a társadalmi normákhoz való alkalmazkodás meghatározta viselkedésüket (Keles et al. 2020).

Az Y és Z generációknál azonban a technológiai fejlődés és az információs túltelítettség új viselkedési mintázatokat alakított ki. A Z generáció gyakran multitasking környezetben működik, ami megnehezítheti a tartós figyelem fenntartását, és növeli a figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD) kialakulásának kockázatát (Sun & Chao, 2024). Az összehasonlítási kényszer és a közösségi média által generált folyamatos nyomás jelentős hatással van az Alfa generáció mentális egészségére, különösen az önértékelési problémák és a szorongásos zavarok terén (Oberst et al., 2017).

A generációelméletek az elmúlt évtizedekben széles körben elterjedtek mind a tudományos, mind a közéleti diskurzusban, azonban ezek az elméletek számos kritikát is kaptak, különösen a túlzott általánosítás és a szociokulturális tényezők figyelmen kívül hagyása miatt. Mannheim (1952) klasszikus generációs koncepciója szerint a generációkat nem csupán az életkor és a történelmi események határozzák meg, hanem az adott társadalmi és gazdasági struktúrában elfoglalt helyük is. A későbbi kutatások (Bristow, 2019; Parry & Urwin, 2011) azonban rámutattak arra, hogy a generációelméletek sokszor homogén csoportként kezelik az egyes kohorszokat, figyelmen kívül hagyva az egyéni eltéréseket, a társadalmi osztályok közötti különbségeket és a globális kontextus sajátosságait. Costanza et al. (2012) metaelemzése kimutatta, hogy az egyes generációk közötti munkahelyi különbségekről szóló kutatások gyakran túlértékelik az eltéréseket, míg a hasonlóságokat alulreprezentálják, ami megerősíti a generációs sztereotípiákat. Továbbá, Twenge (2017) kutatásai ugyan jelentős generációs trendeket azonosítanak a digitális korszakban, de kritikát is kapott amiatt, hogy a vizsgálatok nem mindig veszik figyelembe a kontextuális tényezők változásait és az egyének közötti variabilitást. Lénárd András (2015) bevezette a "digitális Pygmalion-effektus" fogalmát, amely arra figyelmeztet, hogy a generációelméletek önbeteljesítő jóslatokká válhatnak, ha túlzottan merev kategóriákat alkalmaznak. Ezt a problémát tovább erősíti Csutorás (2022) kritikája, amely szerint a médiában megjelenő leegyszerűsített generációs narratívák előítéletekhez és hiedelmekhez vezethetnek, amelyek nem tükrözik a valós társadalmi dinamikát. E kritikai megközelítések arra ösztönöznek, hogy a generációk vizsgálatakor körültekintően és árnyaltan értelmezzük az adatokat, elkerülve a túlzott általánosításokat, valamint figyelembe véve az egyéni és szociokulturális tényezők hatását is.

A viselkedésszabályozás zavarainak előfordulási gyakorisága generációk szerint

A viselkedés szabályozásának zavarai prevalenciája az elmúlt évtizedekben jelentősen emelkedett, különösen a fiatalabb generációk körében. Az ADHD tünetegyüttes esetén az eltérő agyi aktivitásmintázatok több tényezővel is összefüggésbe hozhatók, beleértve a neurobiológiai sajátosságokat, genetikai tényezőket és a környezeti hatásokat. Az egyik lehetséges befolyásoló tényező a modern digitális környezet, amely fokozott ingertelítettséget eredményezhet, és ez további terhelést jelenthet a figyelmi rendszerek számára (Volkow et al., 2009). Emellett a szorongásos zavarok és a depresszió előfordulása is növekszik, amit a közösségi média túlzott használata és a folyamatos összehasonlítási kényszer tovább súlyosbít (Twenge, 2017).

A multitasking, az állandó elérhetőség és az információs túlterhelés negatív hatást gyakorol a prefrontális kéreg működésére, amely a figyelmi és végrehajtó funkciókért felelős. Ezek a tényezők a figyelemza-

varok, az érzelmi szabályozási nehézségek és az impulzuskontroll-problémák növekedéséhez vezetnek, különösen a Z és Alfa generációk esetében (Gazzaley & Rosen, 2016)

Társadalmi és technológiai változások szerepe

A digitális kor egyik legfontosabb jellemzője a folyamatos elérhetőség, amely alapvetően formálja az egyének viselkedését. Az állandó online jelenlét, a gyors információcseré és a multitasking nemcsak a figyelemi és memóriafolyamatokat terheli meg, hanem a dopaminerg rendszereket is stimulálja, ami hosszú távon a mentális egészség romlásához vezethet (Volkow et al., 2009).

Az összehasonlítási kényszer és a „fear of missing out” (FOMO) jelensége tovább növeli a szorongásos zavarok és az önértékelési problémák előfordulását (Oberst et al., 2017). Ez különösen a Z és az Alfa generációk körében jelent komoly kihívást, akik a közösségi média intenzív használatának következményeivel kénytelenek szembenézni.

A generációk közötti eltérések mélyebb megértése hozzájárulhat ahhoz, hogy hatékonyabb preventív és intervenciós stratégiákat dolgozzunk ki a viselkedésszabályozási zavarok kezelésére. A digitális környezet folyamatos fejlődése szükségessé teszi, hogy a kutatások figyelmet fordítsanak az idegrendszeri fejlődésre gyakorolt hatásokra, valamint a társadalmi és technológiai tényezők összefüggéseire.

MÓDSZER

A tanulmány elkészítésének kutatómódszertani alapja a narratív irodalomáttekintés módszere, amely széles körben alkalmazott megközelítés a szakirodalmi források átfogó feldolgozására és kritikus elemzésére. E módszertan elsődleges célja, hogy az adott témakörhöz kapcsolódó tudományos ismereteket kontextusba helyezze, szintetizálja a releváns kutatási eredményeket, és egy strukturált keretbe foglalva tárja fel az elméleti, valamint a gyakorlati jelentőséget hordozó megállapításokat (Baumeister & Leary, 1997). A narratív irodalomáttekintés előnye, hogy lehetőséget nyújt a témával kapcsolatos összetett jelenségek mélyebb megértésére és az azok közötti kapcsolatok vizsgálatára, miközben kiemeli azokat a főbb irányvonalakat, amelyek hozzájárulnak az adott tudományterület fejlődéséhez.

A kutatás narratív szakirodalmi áttekintésen alapul, amelynek célja az atipikus viselkedések és a generációs különbségek kapcsolatának átfogó bemutatása. Az áttekintésbe bevont tanulmányok és írások kiválasztása szisztematikus keresési stratégián alapult, amelyet nemzetközi és magyar tudományos adatbázisok (EBSCO, ERIC, Matarka) felhasználásával végeztünk. A keresési kulcsszavak között szerepeltek a következők: „behavioral disorders”, „digital environment”, „neurobiology”, „ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder)”, „sensory processing”, „generational differences”. A beválasztás során figyelembe vettük a releváns szakirodalmak tudományos minőségét, amelyet lektorált folyóiratokból és szakkönyvekből származó publikációkra alapozva határoztunk meg. Azok a tanulmányok kerültek kizárára, amelyek nem megfelelő módszertani leírást tartalmaztak, nem illeszkedtek a vizsgált tématerülethez, vagy nem feleltek meg a hiteles szakirodalmi forrásokkal szemben támasztott kritériumoknak. Az áttekintésbe bevont tanulmányok közös jellemzője, hogy azokat olyan szempontok alapján válogattuk ki, amelyek az idegrendszeri és a szenzoros feldolgozási tényezők viselkedési jellegzetességeit vizsgálják a generációk közötti különbségek figyelembevételével. E megközelítés révén a kutatás célja, hogy átfogó képet nyújtson az atipikus viselkedések kialakulásának komplex összefüggéseiről a digitális korban.

Az első terület a *neurobiológiai alapokat és a szenzoros feldolgozási zavarokhoz kapcsolódó idegrendszeri folyamatokat* tárgyalja, különös figyelemmel a társadalmi és technológiai változások által kiváltott hatásokra. Ez a vizsgálati dimenzió az idegrendszer adaptációs képességeit és azok kognitív, érzelmi, valamint viselkedéses megnyilvánulásait állítja középpontba, hogy mélyebb betekintést nyújtson az egyének környezeti alkalmazkodásába.

A második fókuszterület célja a *szenzoros feldolgozási zavarok és az atipikus viselkedések közötti kapcsolatok feltárása*, különös tekintettel a 21. században tapasztalható életmódbeli és környezeti tényezőkre. Az elemzés kitér a viselkedéssbeli eltérésekhez vezető idegrendszeri diszfunkciókra, valamint azokra a társadalmi kihívásokra, amelyek az érintett populációk mindennapi életét befolyásolják.

A harmadik terület a *prevenációs és intervenciós stratégiák fejlesztésére* irányul, melynek során a kutatás olyan módszertani megközelítéseket azonosított, amelyek elősegíthetik a szenzoros feldolgozási zavarok hatékony kezelését és az atipikus tünetek csökkentését.

E három terület átfogó elemzésének célja, hogy hozzájáruljon a vizsgált témák elméleti és gyakorlati megértéséhez, valamint ösztönözze a multidiszciplináris kutatásokat és a gyakorlati innovációkat a kapcsolódó szakmai területeken.

EREDMÉNYEK

Neurobiológiai alapok: Az agy szerepe a viselkedés szabályozásában

Az emberi viselkedés és érzelmek szabályozásában az agy kulcsfontosságú szerepet játszik, különösen olyan területek, mint a prefrontális kéreg (PFC), az amygdala és a hippocampus. Ezek az agyi struktúrák nemcsak a mindennapi működéshez, hanem a különböző viselkedési mintázatok neurobiológiai hátterének megértéséhez is alapvetőek. A PFC a végrehajtó funkciókért, a figyelemért és az impulzuskontrollért felelős, és kulcsszerepet játszik a viselkedés szabályozásában. Az ADHD-val küzdő egyéneknél a PFC csökkent aktivitása megnehezíti a figyelem fenntartását, az impulzivitás kontrollját és a megfelelő viselkedési válaszok kiválasztását (Arnsten, 2009). Ez különösen fontos olyan helyzetekben, ahol komplex döntéshozatal vagy hosszan tartó koncentráció szükséges.

Az érzelmi feldolgozásért felelős amygdala hiperreaktivitása különösen szorongásos zavarok esetén figyelhető meg. Ez a hiperreaktivitás túlzott érzelmi válaszokat és elkerülő viselkedést eredményez, ami megnehezíti az érzelmi stresszel való megbirkózást (Etkin & Wager, 2007). A hippocampus, amely elsősorban a memória és a tanulás folyamatában játszik szerepet, gyakran kisebb méretű és csökkent plaszticitást mutat depresszióval küzdő egyéneknél, ami negatívan befolyásolja az érzelmi feldolgozást és a stresszkezelést (McEwen, 2012).

A neurotranszmitterek szerepe

A viselkedési mintázatok kialakulásában és fenntartásában a neurotranszmitterek központi szerepet játszanak, mivel ezek az agyban működő kémiai hírvivők szabályozzák az érzelmi, kognitív és motoros folyamatokat. Két kulcsfontosságú neurotranszmitter, a dopamin és a szerotonin, különösen jelentős szerepet tölt be az ADHD-val és más viselkedésszabályozási zavarok tüneteit mutató egyének esetében. Az ADHD-val élőknek a dopaminerg rendszerek alulműködése gyakori, ami negatívan befolyásolja a motivációs és jutalmazási mechanizmusokat (Volkow et al., 2009). A dopamin alacsony szintje az érzelmi

szabályozás gyengeségéhez és az impulzuskontroll nehézségeihez vezethet, továbbá gátolja a végrehajtó funkciók optimális működését, amely elengedhetetlen a célzott viselkedéshez és a szenzoros ingerek megfelelő feldolgozásához.

A szerotonin, amely szintén meghatározó neurotranszmitter, közvetlenül összefügg a hangulatszabályozással és a szorongásos zavarokkal. Alacsony szerotoninszint depressziós és szorongásos tüneteket eredményezhet, amelyek tovább rontják az érzelmi és viselkedési stabilitást (Craske et al., 2017). Ez különösen fontos a szenzoros feldolgozási zavarokkal küzdő egyéneknél, akik gyakran mutatnak fokozott szorongási reakciókat az érzékszervi túlterhelés miatt. Az érzelmi szabályozási nehézségek és a szenzoros feldolgozás diszfunkciója közötti kapcsolat mögött gyakran a neurotranszmitterek egyensúlyhiánya áll.

Stresszhelyzetekben a kortizol, a stresszhormon, jelentős hatást gyakorol az idegrendszeri működésre. A tartósan magas kortizolszint csökkentheti az agyi plaszticitást és gátolhatja az új idegi kapcsolatok kialakulását, ami hosszú távon hozzájárulhat a viselkedésszabályozási zavarok kialakulásához (Sapolsky, 2003). A kortizol emelkedése az érzelmi válaszok túlzott aktiválódását idézheti elő, ami megnehezíti az érzelmi önszabályozást és fokozza az érzékszervi túlérzékenységet. Ez a jelenség különösen problémás lehet azoknál, akik már eleve szenzoros feldolgozási zavarokkal küzdenek, mivel az érzékszervi ingerek feldolgozása és szűrése az agy magas stressz-szintje mellett tovább romlik.

A dopamin- és szerotoninrendszerek zavara, valamint a stresszhormonok hatása együttesen hozzájárulhat a szenzoros feldolgozási zavarok és a viselkedési problémák súlyosbodásához. Ezek a biokémiai eltérések egy olyan örökös körthozhatnak létre, amelyben az érzékszervi túlterhelés szorongást és érzelmi instabilitást okoz, a szorongás pedig tovább rontja a neurotranszmitterek működését, ezáltal fokozva a viselkedési mintázatok zavart voltát. Az agyi plaszticitás csökkenése pedig megnehezíti a kompenzációs mechanizmusok kialakulását, így a probléma kezeléséhez komplex, többszemponútú megközelítés szükséges, amely magában foglalja a neurotranszmitterek egyensúlyának helyreállítását, a stresszkezelési stratégiákat és a szenzoros feldolgozási zavarok célzott intervencióját (Craske et al., 2017).

A viselkedésszabályozási folyamatok neurobiológiai háttere

Az ADHD (figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar) idegrendszeri fejlődési eltérésként való besorolása a viselkedés szabályzásának zavarai közé azon alapul, hogy a rendellenesség központi jellemzői – mint a figyelemzavar, impulzivitás és hiperaktivitás – jelentős viselkedésbeli diszregulációt eredményeznek, amelyek kihatnak a mindennapi működésre és társas kapcsolatokra. Ezek a tünetek az agy végrehajtó funkcióit érintő eltéréseirevezethetők vissza, különösen a prefrontális kéreg és a bazális ganglionok működésében, amelyek a figyelem, önkontroll és érzelmszabályozás központjai (Barkley, 2014). Mivel ezek a diszfunkciók számos esetben a szociális normáktól eltérő, adaptációt nehezítő viselkedést okoznak, az ADHD klinikai szempontból indokoltan sorolható a viselkedés szabályozásának zavarai kategóriájába. A besorolás továbbá támogatja a célzott pedagógiai és terápiás beavatkozásokat, amelyeket az atipikus viselkedéses tünetek kezelésére irányuló protokollok részletesen kidolgoznak (Hinshaw & Scheffler, 2014). Az ADHD neurobiológiai háttere jól dokumentált. A prefrontális kéreg csökkent aktivitása és a dopaminerg rendszerek diszfunkciója közvetlenül kapcsolódik a figyelmi problémákhoz, az impulzivitáshoz és a motivációs nehézségekhez. Ezek a diszfunkciók szorosan összefüggenek az agy végrehajtó funkcióinak gyengülésével, amely a figyelem fenntartásában, a célirányos viselkedés kialakításában és az érzelmi szabályozásban játszik szerepet (Arnsten, 2009).

A szorongásos zavarok esetében az amygdala túlzott aktivitása figyelhető meg, ami fokozott érzelmi válaszokat és elkerülő viselkedést eredményez. Ez a hiperreaktivitás nemcsak a szociális helyzetek kezelését nehezíti, hanem a mindennapi stresszel való megbirkózást is akadályozza (Etkin & Wager, 2007). A depresszió neurobiológiai háttere szintén jelentős, mivel a hippocampus méretének csökkenése és az idegsejtek csökkent plaszticitása negatívan befolyásolja az érzelmi és kognitív működést (McEwen, 2012).

Epigenetikai tényezők és környezeti hatások

A genetikai tényezők mellett az epigenetikai hatások is jelentős szerepet játszanak a viselkedésszabályozási zavarok kialakulásában. A korai életkörülmények, például a stressz, a táplálkozás vagy a szociális izoláció epigenetikai változásokat idézhetnek elő, amelyek hosszú távon befolyásolják az idegrendszer működését. A digitális korban tapasztalható szenzoros túltelítettség tovább súlyosbíthatja ezeket a hatásokat, különösen a fiatalabb generációk körében (Gazzaley & Rosen, 2016).

Bottaccioli, Bottaccioli és Minelli (2019) tanulmánya szerint az epigenetikai tényezők jelentős szerepet játszanak a viselkedési rugalmasság csökkenésében, ami különösen a digitális kor fiatalabb generációi számára jelent kihívást. Az állandó ingerek és a multitasking környezetben való működés megnehezíti az érzelmi szabályozást, és hozzájárulhat az atipikus viselkedés fenntartásához. Az epigenetikai mechanizmusok révén a folyamatos digitális expozíció hosszú távú neurokognitív hatásokat eredményezhet, amelyek befolyásolhatják a figyelmi és érzelmi szabályozási képességeket, ezáltal csökkentve a viselkedési rugalmasságot és az alkalmazkodóképességet a változó környezeti feltételekhez (Bottaccioli et al., 2019).

A viselkedés szabályozásának zavarai és az ellátórendszerek működése, a szabályzó folyamatok szerepe

Az atipikus viselkedést mutató tanulók jogi helyzete jelentős eltéréseket mutat az egyes nemzetközi rendszerek között. Különösen a fegyelmezési eljárásokban és a diagnosztikai kritériumok alkalmazásában figyelhető meg különbségek. Az eltérő jogszabályi háttér közvetlenül befolyásolja a diagnózisok pontos meghatározását, a szükséges beavatkozások mértékét, valamint az oktatási intézmények gyakorlatát (Reményi, 2021).

Az ADHD és más viselkedésszabályozási diszfunkciók diagnosztizálásában a nemzetközi rendszerek eltérő szemlélete figyelhető meg. Az Egyesült Államokban például az ADHD diagnózisát gyakran az egyéni teljesítményre és a figyelmi problémákra alapozzák, míg Európában nagyobb hangsúlyt kapnak a társadalmi és szociális hatások. Ez a megközelítésbeli különbség hatással van az ellátás minőségére és a beavatkozási stratégiák hatékonyságára (Reményi, 2021).

A jogszabályi különbségek hatással vannak az érintett gyermekek és családjaik életére, különösen a sajátos nevelési igények kielégítésében. Az oktatási rendszerek rugalmasabb megközelítése segíthet abban, hogy az atipikus viselkedés esetén a tanulók hatékonyabb támogatást kapjanak, és csökkenjenek az ezzel járó társadalmi egyenlőtlenségek.

A szenzoros feldolgozás és a viselkedésszabályozás zavarainak kapcsolata

A szenzoros feldolgozás és annak zavarai

A szenzoros feldolgozás során az agy az érzékszerveken át a külvilágból és a saját testünkől érkező információkat dolgozza fel, integrálja és alakítja viselkedéssé. Ez a folyamat alapvető az érzelmi és szociális működés szempontjából, mivel meghatározza, hogy az egyén hogyan reagál a környezetében jelen lévő

ingerekre. Dunn (1997) modellje szerint a szenzoros feldolgozás eltérései jelentős hatással vannak az egyén mindennapi működésére, különösen akkor, ha a szenzoros érzékenység túl- vagy alulműködik.

A túlérzékenység (hiperszenzitivitás) akkor alakul ki, amikor az egyén túlzottan reagál bizonyos ingerekre, például hangokra, fényekre vagy érintésekre. Ez fokozott stresszhez, szorongáshoz és elkerülő viselkedéshez vezethet. Az alulérzékenység (hiposzenzitivitás) esetén az egyén nehezebben érzékeli a környezeti ingereket, ami csökkent éberséget és lassabb reakciókat eredményezhet (Dunn, 1997). Ezek a zavarok különböző viselkedési problémákkal hozhatók összefüggésbe, beleértve a figyelemzavarokat és az érzelmi szabályozási nehézségeket. Például az ADHD-val tüneteit mutatógyermeknél az ingerszűrés zavarai megnehezítik a fókuszált figyelem fenntartását, ami akadályozza az iskolai és szociális teljesítményt (Kofler et al., 2019).

Szenzoros feldolgozási zavarok és a viselkedés szabályozása

A viselkedésszabályozás zavarainak hátterében gyakran találhatók szenzoros feldolgozási zavarok. Az ADHD tüneteit mutatóegyénknél például a szenzoros feldolgozási nehézségek fokozott impulzivitásban, figyelmetlenségben és hiperaktivitásban nyilvánulnak meg (Volkow et al., 2009). Az autizmus spektrum zavarral élő egyének körében a szenzoros túlérzékenység az egyik leggyakoribb kapcsolódó tünet. Ez érintheti a hallási, tapintási és vizuális ingerek, valamint a proprioceptív ingerek feldolgozását, ami gyakran szorongást és szociális elszigetelődést eredményez (Baranek et al., 1997).

Szorongásos zavarok esetén a fokozott szenzoros érzékenység érzelmi túlreakciókat vált ki, amelyek elkerülő viselkedésben nyilvánulhatnak meg. Ezek a tünetek nemcsak a mindennapi életvitelre, hanem az érintett egyének önértékelésére és társas kapcsolataira is negatív hatással vannak (Etkin & Wager, 2007). A szenzoros feldolgozási folyamatok zavarai – legyen szó túlérzékenységről vagy alulérzékenységről – közvetlen kapcsolatban állnak a viselkedésszabályozási zavarokkal. Ezek a zavarok különösen az ADHD és az autizmus spektrumzavar esetében játszanak jelentős szerepet, mivel befolyásolják az érzelmi szabályozást, a szociális készségeket és a stresszel való megküzdést (Gereben F-né, Reményi & Rosta, 2021; Reményi, Schaefer & Gereben F-né, 2015; Reményi, 2022).

A digitális környezet hatásai a szenzoros feldolgozásra

A modern digitális környezet új kihívásokat hozott a szenzoros feldolgozás terén. A multitasking, az információs túlterhelés a fiatalabb generációk körében a figyelem szétszóródásához, a fókuszált figyelem fenntartásának nehézségéhez és a stresszszint növekedéséhez vezethet (Gazzaley & Rosen, 2016). A folyamatos digitális ingeráradat, például a közösségi média értesítései, szenzoros túltelítettséget idézhetnek elő, amely különösen a Z és Alfa generációk körében vált ki mentális egészségügyi problémákat (Sun & Chao, 2024).

A digitális eszközök intenzív használata megváltoztatja az idegrendszer működését. A multitasking környezet fokozott kognitív terhelést jelent, amely nemcsak a figyelmi rendszereket, hanem a szenzoros feldolgozást is megterheli. Ez különösen káros lehet az ADHD-val vagy szorongásos zavarokkal küzdő fiatalok számára, akik már eleve nehezen alkalmazkodnak a változó környezeti ingerekhez (Gazzaley & Rosen, 2016; Oberst et al., 2017).

A digitális technológia és a szabályzó folyamatok kapcsolata

A közösségi média használatának pszichológiai és neurológiai hatásai egyre inkább előtérbe kerülnek, különösen a fiatalabb generációk körében, akik nagyobb mértékben ki vannak téve az online platformok

dinamikájának. Az online közösségek által biztosított folyamatos visszacsatolás, valamint az összehasonlítás kényszere – gyakran a „fear of missing out” (FOMO) jelenségen keresztül – jelentős érzelmi stresszt generálhat (Oberst et al., 2017). Ez a pszichológiai terhelés a szorongás, a depresszió és az önértékelési zavarok kialakulásának egyik fő kockázati tényezője, mivel az egyének hajlamosak saját életüket mások gondosan szerkesztett és idealizált online megjelenítéséhez viszonyítani. A szociális média használata így nem csupán a pillanatnyi érzelmi állapotra hat, hanem tartós diszfunkcionális mintázatokat is eredményezhet az önképet és a szociális identitást illetően (Twenge, 2017).

A közösségi média jelenléte azonban nemcsak a mentális egészség területén fejti ki hatását, hanem a szenzoros feldolgozási folyamatokra is komoly befolyást gyakorol. A folyamatos információáramlás, az állandó értesítések és az interakciók által generált „digitális zaj” túlterheli az agy figyelemfeldolgozó rendszereit, amelyek evolúciós szempontból nem alkalmazkodtak a mai, rendkívül intenzív információs környezethez. Ez a túlterhelés nehezíti a releváns ingerek szelektív észlelését, valamint a fókuszált figyelem fenntartását, ami különösen a prefrontális kéreg működésére gyakorol hosszú távú negatív hatást. A prefrontális kéreg, amely az érzelmi szabályozásért, a végrehajtó funkciókért és a szociális készségekért is felelős, jelentős terhelésnek van kitéve az állandó multitasking és információfeldolgozás következtében (Hadar et al., 2017).

Ez a jelenség összefüggésbe hozható a szenzoros túlterhelés fogalmával, amely a releváns ingerek kiszűrésének nehézsége miatt zavarhatja az idegrendszer szabályozó mechanizmusait. A folyamatos digitális impulzusok megakadályozhatják az agyat abban, hogy hatékonyan szűrje ki a lényegtelen információkat, ami szorongást, ingerlékenységet és csökkent érzelmi kontrollt eredményezhet (Small et al., 2009). Ezek a hatások különösen fiatalabb korban jelentkeznek fokozott mértékben, mivel az idegrendszer még plasztikus állapotban van és érzékenyebb a környezeti tényezők által gyakorolt hatásokra.

Hosszú távon a közösségi média intenzív használata károsíthatja az érzelmi szabályozásért felelős rendszereket, csökkentheti a szociális interakciók minőségét, valamint hozzájárulhat a szociális készségek torzulásához. A fokozott digitális jelenlét ezért nemcsak pszichológiai, hanem neurológiai szempontból is kiemelt figyelmet érdemel, különösen a preventív és intervenciós stratégiák kidolgozásakor, amelyek célja a fiatalok mentális és kognitív egészségének megővése.

A szenzoros feldolgozási zavarok és a viselkedésszabályozási zavarok közötti kapcsolat megértése kulcsfontosságú a hatékony prevenciós és intervenciós stratégiák kidolgozásában. A modern technológia szerepe kettős: egyrészt növeli a szenzoros túlterhelést, amely negatív hatással van az érzelmi és kognitív működésre; másrészt lehetőséget kínál a szenzoros feldolgozás fejlesztésére célzott terápiás alkalmazások révén (Kofler et al., 2019; Volkow et al., 2009). A multitasking, az állandó értesítések és a digitális környezet szenzoros túlterhelést eredményezhet, ami különösen káros lehet az ADHD-val és szorongásos zavarokkal küzdő gyermekek és felnőttek esetében (Gazzaley & Rosen, 2016).

Az új technológiai eszközök alkalmazása ígéretes lehetőségeket kínál a szenzoros feldolgozási zavarok kezelésében. Az interaktív platformok, például digitális tréningprogramok és mobilalkalmazások hatékonyan fejleszthetik a figyelmi és végrehajtó funkciókat. A virtuális valóság (VR) technológiák, mint például a szorongásos zavarok kezelésére alkalmazott szimulációk, lehetővé teszik a biztonságos környezetben történő érzelmi és viselkedési gyakorlást (Riva et al., 2019). Ezen eszközök alkalmazása nemcsak a szenzoros túlterhelés kezelésében, hanem a stresszkezelési stratégiák és a kognitív rugalmasság fejlesztésében is hatékony (Twenge, 2017).

Prevenációs és intervenciós stratégiák

A különböző generációk viselkedési mintázatai eltérő prevenációs stratégiákat igényelnek, hiszen életkörülményeik, technológiai környezetük és társadalmi hatásaik is jelentősen különböznek. A Baby Boomerek esetében a társas támogatás erősítése és az érzelmi feldolgozás hangsúlyozása hatékony eszköz lehet a szorongás és depresszió megelőzésében. Az életkorukból adódóan a közösségi kapcsolatok, valamint a relaxációs és rekreációs tevékenységek elősegítése jelenthet számukra megoldást. A természetközeli programok, mint például a kertészkedés vagy a rendszeres séta, elősegíthetik a mentális jólétet (Konstantinou & Attia, 2023).

Az Y és Z generációk esetében a technológiahasználat kontrollja kerül előtérbe. Az ún. digitális szünnet (digital detox) programok, amelyek a technológiai eszközök használatának tudatos csökkentésére irányulnak, hatékony prevenációs eszköznek bizonyulhatnak a szenzoros túltelítettség kezelésében. Ezek a programok gyakran a természetes környezetben végzett stresszcsökkentő tevékenységekre, például szabadtéri mozgásokra, sportokra, jógára és meditációra összpontosítanak (Twenge, 2017; Gazzaley & Rosen, 2016).

Az Alfa generáció – amely még erőteljesebb digitális jelenléttel szembesül – esetében a szülők és oktatási intézmények által közvetített kiegyensúlyozott technológiahasználat kialakítása elengedhetetlen. Az olyan egyszerű intézkedések, mint a képernyőidő korlátozása vagy a digitális szünetek beiktatása, hozzájárulhatnak a gyermekek szenzoros és kognitív terhelésének csökkentéséhez (Twenge, Spitzberg & Campbell, 2019).

Intervenciós módszerek

A viselkedésszabályozási zavarok kezelésére számos hatékony intervenciós módszert dolgoztak ki. Az ADHD kezelésében a kognitív viselkedésterápia (CBT) és a szenzoros integrációs terápia az egyik leghatékonyabb megközelítés (Pfeiffer et al., 2018; Camarata & Wallace, 2020). A CBT célja az önkontroll, a problémamegoldó készségek és a viselkedési stratégiák fejlesztése, míg a szenzoros integrációs terápiák az érzékszervi feldolgozás zavaraiából eredő problémák enyhítésére összpontosítanak (Arnsten, 2009; Kofler et al., 2019). A szenzoros terápiák olyan eszközöket és módszereket alkalmaznak, amelyek segítik a gyermekeket az érzékszervi információk hatékonyabb feldolgozásában, ezáltal javítva érzelmi szabályozásukat és társas kapcsolataikat (Reményi, 2021).

A szorongásos zavarok kezelésében a mindfulnessalapú technikák bizonyítottan hatékonyak, a tudatos jelenlét gyakorlása csökkenti a stressz szintjét, és elősegíti a negatív érzelmekkel való megbirkózást (Brown et al., 2007). A depresszió terápiájában a pozitív pszichológiai megközelítések, amelyek az erősségekre és az optimizmus fejlesztésére összpontosítanak, szintén hatékonynak bizonyulnak. Ezek a módszerek kiegészíthetők szenzoros stimulációs technikákkal, például zeneterápiával, vagy vizuális ingerek alkalmazásával, amelyek javítják az érzelmi és kognitív működést (McEwen, 2012; Gao et al., 2022).

Technológiai alapú megoldások

A modern technológiai eszközök problémát jelentenek, ugyanakkor megoldásokat is kínálnak a viselkedésszabályozási zavarok kezelésére. Az ADHD-val küzdő gyermekek számára kifejlesztett digitális alkalmazások, például a Cogmed (Anderson et al., 2018) és az Akili Interactive (Kollins et al., 2020), játékosított formában segítik a végrehajtó funkciók fejlesztését. Ezek az alkalmazások interaktív felületeiken keresztül az emlékezet, a figyelem és a problémamegoldó készségek fejlesztésére összpontosítanak.

A Cogmed egy tudományosan megalapozott kognitív tréningprogram, amely a munkamemória fejlesztésére koncentrál. Az ADHD-val, tanulási zavarokkal vagy agysérülésekkel küzdők számára különösen hasznos, mivel a figyelmet és a végrehajtó funkciókat javítja ismételt és rendszeres használattal, amely mérhető eredményekhez vezethet. Ezzel szemben az Akili Interactive videojátékalapú terápiás eszközöket kínál, legismertebb fejlesztése az *EndeavorRx*, amely az első olyan videojáték, amely az ADHD kezelésére készült gyermekek számára. Az interaktív, szórakoztató megközelítés nemcsak a figyelmi és kognitív kihívások leküzdését segíti elő, hanem a digitális terápia és a szórakoztató technológia úttörő példája is (Klingberg, 2005).

A virtuális valóság (VR) alapú terápiák szintén ígéretesek, különösen az érzelmi szabályozás javításában és a fóbiák kezelésében. A VR technológia lehetőséget nyújt kontrollált környezetben való gyakorlásra, ahol az egyének biztonságos módon szembesülhetnek félelmeikkel és nehézségeikkel (Riva et al., 2019). Ezek az eszközök nemcsak a viselkedési tünetek enyhítésére alkalmasak, hanem fontos szerepet játszhatnak az idegrendszeri folyamatok szabályozásában és strukturális fejlődésében is. Az általuk nyújtott stimuláció támogathatja az agyi plaszticitást, vagyis az agy azon képességét, hogy alkalmazkodjon a környezeti hatásokhoz és új idegi kapcsolatokat hozzon létre. Ez különösen jelentős lehet olyan esetekben, amikor az érintett személy figyelmi, tanulási vagy viselkedési problémákkal küzd, hiszen ezek az eszközök nemcsak a tüneti kezelést célozzák, hanem a mögöttes idegrendszeri eltérések hosszú távú javítását is elősegíthetik. Így a használatuk nemcsak a pillanatnyi viselkedésben hozhat pozitív változást, hanem a kognitív és érzelmi fejlődés alapjait is megerősítheti.

Társadalmi és oktatási beavatkozások

Az iskolai programok kulcsszerepet játszanak a viselkedésszabályozási zavarok megelőzésében és kezelésében. Az olyan kezdeményezések, mint a SEL (Social and Emotional Learning – Szociális és érzelmi tanulás), a gyermekek érzelmi szabályozását, szociális készségeit és önkontrollját fejlesztik. Ezek a programok csökkentik a problémás viselkedések előfordulását, miközben elősegítik a társas kapcsolatokat és a tanulmányi teljesítmény javulását (Durlak et al., 2011).

A családközpontú megközelítések, amelyek a szülők aktív bevonására építenek, szintén hatékonyak lehetnek. A szülők számára szervezett oktatások és támogatási programok növelhetik a gyermekekkel kapcsolatos tudatosságot és javíthatják a családon belüli kommunikációt (Sanders & Turner, 2018). Az ilyen programok csökkenthetik a viselkedési problémák kialakulásának kockázatát, és hozzájárulhatnak a családok hosszú távú stabilitásához.

Kutatási irányok és lehetőségek

A jövőbeli kutatásoknak az integrált prevenciós és intervenciós stratégiák fejlesztésére kell összpontosítaniuk, amelyek figyelembe veszik a generációk közötti eltéréseket, valamint a digitális környezet által teremtett új kihívásokat. Az epigenetikai hatások vizsgálata, amelyek a korai életkörülmények és a környezeti stresszorok hosszú távú hatásait elemzik, különösen ígéretes irányokat jelentenek (Twenge, Spitzberg & Campbell, 2019). A neuroplaszticitást serkentő terápiák, például a virtuális valóság és a technológiai alkalmazások integrációja, szintén előremutató lehetőségeket kínálnak.

A tanulmány hangsúlyozta, hogy a generációk eltérő társadalmi, gazdasági és technológiai környezetben történő szocializációja jelentősen befolyásolja viselkedésüket, mentális egészségüket, valamint a viselkedésszabályozás zavarainak előfordulását. Ugyanakkor fontos tudatosítani, hogy ezek a megállapítások nem saját empirikus adatokon alapulnak, hanem egy narratív review keretében összegyűjtött források összegző értelmezéséből származnak, ami módszertani korlátokat is jelent, különösen az eredmények általánosíthatósága és értelmezhetősége tekintetében. Ezért az eredmények értelmezésekor érdemes figyelembe venni a vizsgált tényezők közötti komplex kölcsönhatásokat és a rendelkezésre álló adatok természetét.

Míg a Baby Boomerek viszonylag stabil társadalmi háttérben nevelkedtek, addig a Z és Alfa generációk egy digitálisan túltelített világban nőttek fel, ahol az állandó információáradat és a közösségi média által generált összehasonlítási kényszer meghatározza életüket. Ez a környezet nagyban hozzájárulhat a szenzoros túlterheltséghez, a multitaskingból eredő figyelemzavarhoz, valamint a tartós érzelmi stressz okozta problémákhoz, például az ADHD, szorongás és önértékelési nehézségek gyakoribb előfordulásához (Twenge, 2017; Gazzaley & Rosen, 2016; Oberst et al., 2017).

A neurobiológiai kutatások alapján az ADHD és a szorongásos zavarok kialakulása az agyi struktúrák működési eltéréseire vezethető vissza. Az ADHD-t gyakran a prefrontális kéreg alulműködése kíséri, amely a végrehajtó funkciókat és a figyelem szabályozását nehezíti meg (Arnsten, 2009; Volkow et al., 2009). A szorongásos zavarok esetében az amygdala hiperreaktivitása jellemző, amely túlzott érzelmi válaszokat vált ki és megnehezíti a stresszkezelést (Etkin & Wager, 2007). A tanulmány az epigenetikai tényezők szerepére is rávilágított, amelyek azt mutatják, hogy a korai környezeti hatások és a digitális technológiák használata hosszú távon befolyásolhatják az agy fejlődését, különösen a prefrontális kéreg és a hippocampus működését (Meaney, 2010; Gao et al., 2022).

Gyakorlati tanulságok

A kutatás eredményei szerint a prevenciós és intervenciós stratégiák kialakításában generációs-specifikus szempontokat is be kell illeszteni. Az ADHD-s gyermekek kezelésére hatékony megközelítés lehet a szenzoros integrációs terápia és a digitális eszközökkel támogatott fejlesztő programok, amelyek segítenek a figyelmi és végrehajtó funkciók javításában. Ezek a módszerek nemcsak a tünetek enyhítésében, hanem a gyermekek idegrendszerének hosszú távú fejlődésében is szerepet játszanak (Medina et al., 2021).

A szorongásos zavarok esetén a mindfulnessalapú megközelítések, amelyek a tudatos jelenlét gyakorlására és az érzelmi szabályozás fejlesztésére összpontosítanak, szintén hatékonyak lehetnek (Brown et al., 2007). Az érzelmi intelligenciát fejlesztő iskolai programok, mint például a SEL (Social and Emotional Learning), tovább csökkenthetik a problémás viselkedések előfordulását és támogathatják a szociális készségek kialakulását (Durlak et al., 2011). A digitális környezetből fakadó stresszhatások enyhítésére a képernyőidő szabályozása és a digitális szünet (digital detox) programok bevezetése különösen fontos, különösen az Alfa generáció számára (Twenge, 2017; Oberst et al., 2017).

Jövőbeli kutatási irányok

A további kutatások célja a digitális környezet idegrendszerre gyakorolt hatásainak pontosabb megértése, különös tekintettel a prefrontális kéreg, az amygdala és a dopaminerg rendszerek működésére (Gao et al., 2022). Az ADHD és a szorongásos zavarok generációspecifikus vizsgálata segíthet célzott beavatkozási stratégiák kidolgozásában, amelyek figyelembe veszik az egyéni különbségek mellett az adott generációt érő hatásokból fakadó szükségleteket és életkörülményeket.

Az epigenetikai mechanizmusok további kutatása ígéretes lehetőségeket nyújt, mivel ezek a korai életkörülmények hosszú távú hatásait tárják fel (Meaney, 2010). Az epigenetikai vizsgálatok eredményei hozzájárulhatnak a megelőzési stratégiák személyre szabásához, különösen a fiatalabb generációk számára, akik különösen érzékenyek a digitális környezet ingereire. A virtuális valóság (VR) és más innovatív technológiák hatékonyságának vizsgálata szintén releváns kutatási irány, mivel ezek az eszközök egyrésze támogatják a viselkedésszabályozási zavarok kezelését és a neuroplaszticitást segítő folyamatokat (Riva et al., 2019).

ÖSSZEFOGLALÁS

A digitális kor által teremtett kihívások és lehetőségek nemcsak a viselkedésszabályozás zavarainak megértését, hanem azok kezelését és megelőzését is új alapokra helyezhetik. A technológiai fejlődés révén egyre innovatívabb eszközök állnak rendelkezésre, ugyanakkor ezek hatásainak alapos vizsgálata és hatékonyságuk mérése is elengedhetetlen a megalapozott prevenciós és intervenciós stratégiák kidolgozásához. A generációk közötti eltérések figyelembevételével olyan személyre szabott megközelítések valósíthatók meg, amelyek nemcsak az egyének életminőségét javítják, hanem hosszú távon a társadalmi esélyegyenlőség elősegítéséhez is hozzájárulnak. A kihívás abban rejlik, hogy a modern tudomány és technológia eredményeit hogyan tudjuk az emberi fejlődés szolgálatába állítani úgy, hogy közben a mentális egészség védelmét helyezzük előtérbe, különösen a felnövekvő új generációk esetében. A megismerés folyamata összetett és folyamatosan fejlődik, miközben a gyógypedagógiai és pszichopedagógiai támogatási lehetőségek folyamatosan bővülnek és differenciálódnak a különböző egyéni szükségletekhez igazodva. Ugyanakkor fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a generációkutatás, valamint a különböző zavarjelenségek vizsgálata gyakran hajlamos az általánosításra, és sok esetben alulértékeli az egyéni különbségeket, a szociokulturális tényezők szerepét és a környezeti hatások komplexitását. E tényezők árnyaltabb figyelembevétele nélkül a fejlesztési stratégiák hatékonysága is korlátozott maradhat.

IRODALOMJEGYZÉK

- Anderson, P. J., Lee, K. J., Roberts, G., Spencer-Smith, M. M., Thompson, D. K., Seal, M. L., Nosarti, C., Grehan, A., Josev, E. K., Gathercole, S., Doyle, L. W., & Pascoe, L. (2018). Long-Term Academic Functioning Following Cogmed Working Memory Training for Children Born Extremely Preterm: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of pediatrics*, 202, 92–97.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.07.003>
- Armsten, A. F. T. (2009). Stress signaling pathways that impair prefrontal cortex structure and function. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(6), 410–422. <https://doi.org/10.1038/nrn2648>

- Balázs J. (2022). Az ADHD etiológiája és patofiziológiája. *Gyógypedagógiai Szemle*, 49(2-3), 1–15. <https://doi.org/10.52092/gvosze.2022.2.3.1>
- Baranek, G. T., Foster, L. G., & Berkson, G. (1997). Tactile defensiveness and stereotyped behaviours. *The American Journal of Occupational Therapy*, 51(2), 91–95. <https://doi.org/10.5014/ajot.51.2.91>
- Barkley, R. A. (2014). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). Guilford Press.
- Bartha E., & Kovács N. (2019). A digitális eszközök használata a mozgásos tevékenységekben – élménypedagógia a mozgásban. In Fehér Á. & Megyeriné Runyó A. (szerk.), *A digitális világ hatása a gyermekekre – A Brunszvik Teréz Szakmai Napok keretében szervezett III. Nemzetközi Kisgyermek-nevelési Konferencia kötete* (pp. 68–72). Apór Vilmos Katolikus Főiskola. URL: <https://real.mtak.hu/92172/> Letöltve: 2024.08.26.
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311–320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Bottaccioli, A. G., Bottaccioli, F., & Minelli, A. (2019). Stress and the psyche–brain–immune network in psychiatric diseases based on psychoneuroendocrineimmunology: A concise review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1437(1), 31–42. <https://doi.org/10.1111/nyas.13728>
- Bristow, J. (2019). *Stop Mugging Grandma: The 'Generation Wars' and Why Boomer Blaming Won't Solve Anything*. Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/yale/9780300236835.001.0001>
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211–237. <https://doi.org/10.1080/10478400701598298>
- Buda A. (2019). Generációk, társadalmi csoportok a 21. században. *Magyar Tudomány*, 180(1). <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.1.12>
- Camarata, S., & Wallace, M. T. (2020). Evaluating sensory integration/sensory processing treatment: Issues and analysis. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 14, 556660. <https://doi.org/10.3389/fnint.2020.556660>
- Costanza, D. P., Badger, J. M., Fraser, R. L., Severt, J. B., & Gade, P. A. (2012). Generational differences in work-related attitudes: A meta-analysis. *Journal of Business and Psychology*, 27(4), 375–394. <https://doi.org/10.1007/s10869-012-9259-4> Letöltve: 2025.02.05.
- Craske, M. G., Stein, M. B., Eley, T. C., Milad, M. R., Holmes, A., Rapee, R. M., & Wittchen, H.-U. (2017). Anxiety disorders. *Nature Reviews Disease Primers*, 3(1), 1–19. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.24>
- Csutorás G. Á. (2022). „Ratio Generationis” – Szempontok a felelős generációkutatáshoz. *METSZETEK Társadalomtudományi Folyóirat*, 10(2), 104–126. <https://doi.org/10.18392/metsz/2021/2/6>
- Dauer, W., & Przedborski, S. (2003). Parkinson's disease: Mechanisms and models. *Neuron*, 39(6), 889–909. [https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00568-3](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00568-3)
- Dunn, W. (1997). The impact of sensory processing abilities on the daily lives of young children and their families: A conceptual model. *Infants & Young Children*, 9(4), 23–35. <https://doi.org/10.1097/00001163-199704000-00005>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Etkin, A., & Wager, T. D. (2007). Functional neuroimaging of anxiety: A meta-analysis of emotional processing in PTSD, social anxiety disorder, and specific phobia. *The American Journal of Psychiatry*, 164(10), 147–155. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07030504>
- Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C., & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: Is it an American condition? *World Psychiatry*, 2(2), 104–113. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16946911/>
- Gereben F.-né, Reményi T., & Rosta K. (2021). *Szénzoros információfeldolgozás, mozgás, nyelvi képesség – A Frostig elven alapuló nevelési terápia elmélete és gyakorlata*. Gondolat Kiadó.
- Grace, A. A. (2016). Dysregulation of the dopamine system in the pathophysiology of schizophrenia and depression. *Nature Reviews Neuroscience*, 17(8), 524–532. <https://doi.org/10.1038/nrn.2016.57>

- Hadar, A., Hadas, I., Lazarovits, A., Alyagon, U., & Eliraz, D. (2017). Answering the missed call: Initial exploration of cognitive and electrophysiological changes associated with smartphone use and abuse. *PLoS One*, 12(7), e0180094. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180094>
- Harold, G. T., Leve, L. D., & Sellers, R. (2017). How Can Genetically Informed Research Help Inform the Next Generation of Interparental and Parenting Interventions? *Child Development*, 88(2), 446–458. <https://doi.org/10.1111/cdev.12742>
- Hinshaw, S. P., & Scheffler, R. M. (2014). *The ADHD explosion: Myths, medication, money, and today's push for performance*. Oxford University Press.
- Jin, J., & Rounds, J. (2012). Stability and change in work values: A meta-analysis of longitudinal studies. *Journal of Vocational Behavior*, 80(2), 326–339. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.10.007>
- Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). A systematic review: The influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 79–93. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>
- Kennedy, M., Kreppner, J., Knights, N., Kumsta, R., Maughan, B., Golm, D., Rutter, M., Schlotz, W., & Sonuga-Barke, E. J. S. (2016). Early severe institutional deprivation is associated with a persistent variant of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: Clinical presentation, developmental continuities and life circumstances in the English and Romanian Adoptees study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(10), 1113–1125. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12576>
- Kiss H. (2021). A problémás internet-, okostelefon- és közösségimédia-használat pszichológiai háttere. [Doktori értekezés], Szegedi Tudományegyetem. URL: <https://doktori.biblu-szeged.hu/id/eprint/10810/> Letöltve: 2025.01.18.
- Klingberg, T. (2005). Training of working memory. *On-line verze* *dostupná na*, http://www.cdzjesenik.cz/Cog-med/CG030_ax.pdf Letöltve: 2024.08.26.
- Kofler, M. J., Irwin, L. N., Soto, E. F., Groves, N. B., Harmon, S. L., & Sarver, D. E. (2019). Executive functioning heterogeneity in pediatric ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 47, 273–286. <https://doi.org/10.1007/s10802-018-0438-2>
- Kollins, S. H., DeLoss, D. J., Cañadas, E., Lutz, J., Findling, R. L., Kcefe, R. S. E., Epstein, J. N., Cutler, A. J., & Faraone, S. V. (2020). A novel digital intervention for actively reducing severity of paediatric ADHD (STARS-ADHD): A randomised controlled trial. *The Lancet Digital Health*, 2(4), e168–e178. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30017-0](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30017-0)
- Konstantinou, G., & Attia, M. (2023). Perspective Chapter: From the Boom to Gen Z – Has Depression Changed across Generations? In Durbano, F., Irtelli, F. & Marchesi, B. (Eds.). *Depression—What Is New and What Is Old in Human Existence*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.1003091>
- Kotyuk, E., Magi, A., Eisinger, A., Király, O., Vereczkei, A., Barta, C., Griffiths, M. D., Székely, A., Kökönyei, G., Farkas, J., Kun, B., Badgaiyan, R. D., Urbán, R., Blum, K., & Demetrovics, Z. (2020). Co-occurrences of substance use and other potentially addictive behaviors: Epidemiological results from the Psychological and Genetic Factors of the Addictive Behaviors (PGA) Study. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 272–288. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00033>
- Lénárd A. (2015). A digitális kor gyermekei. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 3(1), 74–83. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2015.1.74.83>
- López-Pérez, B., & Pacella, D. (2021). Interpersonal emotion regulation in children: Age, gender, and cross-cultural differences using a serious game. *Emotion (Washington, D.C.)*, 21(1), 17–27. <https://doi.org/10.1037/emo0000690>
- Mannheim, K. (1952). *Essays on the Sociology of Knowledge*. Routledge & Kegan Paul.
- McEwen, B. S. (2012). Brain on stress: How the social environment gets under the skin. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(2), 17180–17185. <https://doi.org/10.1073/pnas.1121254109>

- Meaney, M. J. (2010). Epigenetics and the biological definition of gene $\times$ environment interactions. *Child Development*, 81(1), 41–79. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01381.x>
- Medina, R., Bouhaben, J., Ramón, I. de, Cuesta, P., Antón-Toro, L., Pacios, J., Quintero, J., Ramos-Quiroga, J. A., & Maestú, F. (2021). Electrophysiological Brain Changes Associated With Cognitive Improvement in a Pediatric Attention Deficit Hyperactivity Disorder Digital Artificial Intelligence-Driven Intervention: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 23(11), e25466. <https://doi.org/10.2196/25466>
- Oberst, U., Wegmann, E., Stodt, B., Brand, M., & Chamarro, A. (2017). Negative consequences from heavy social networking in adolescents: The mediating role of fear of missing out. *Journal of Adolescence*, 55(1), 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.12.008>
- Parry, E., & Urwin, P. (2011). Generational differences in work values: A review of theory and evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(1), 79–96. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00285.x>
- Pfeiffer, B., Clark, G. F., & Arbesman, M. (2018). Effectiveness of Cognitive and Occupation-Based Interventions for Children With Challenges in Sensory Processing and Integration: A Systematic Review. *The American journal of occupational therapy*, 72(1), 7201190020p <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.028233>
- Posner, J., Polanczyk, G. V., & Sonuga-Barke, E. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 395(10222), 450–462. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)33004-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)33004-1)
- Reményi T. (2021). A viselkedészavart mutató tanulók jogszabályi helyzete nemzetközi kontextusban – különös tekintettel a szabályszegés következményeire. *Neveléstudomány, Oktatás – Kutatás – Innováció*, 9(4), 47–61. <https://doi.org/10.21549/NTNY.35.2021.4.3>
- Reményi T. (2022). Szenzoros információfeldolgozás és a viselkedés zavarai. *Fejlesztő Pedagógia*, 33(1–3), 91–99.
- Reményi T., Schaefgen, R., & Gereben F.-né. (2015). Szenzoros integrációs terápiák alkalmazása a gyógypedagógiai fejlesztő munka gyakorlatában. *Gyógypedagógiai Szemle*, 43(2), 146–155.
- Riva, G., Wiederhold, B. K., & Mantovani, F. (2019). Neuroscience of virtual reality: from virtual exposure to embodied medicine. *Cyberpsychology, behaviour, and social networking*, 22(1), 82–96. <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.29099.gri>
- Gazzaley, A., & Rosen, L. D. (2016). *The distracted mind: Ancient brains in a high-tech world*. MIT Press.
- Sanders, M. R., & Turner, K. M. T. (2018). The Importance of Parenting in Influencing the Lives of Children. In M. R. Sanders & A. Morawska (Eds.), *Handbook of Parenting and Child Development Across the Lifespan* (pp. 3–26). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-94598-9_1
- Sapolsky, R. M. (2003). Stress and Plasticity in the Limbic System. *Neurochemical Research*, 28(11), 1735–1742. <https://doi.org/10.1023/A:1026021307833>
- Schultz, W. (1998). Predictive reward signal of dopamine neurons. *Journal of Neurophysiology*, 80(1), 1–27. <https://doi.org/10.1152/jn.1998.80.1.1>
- Small, G. W., Moody, T. D., Siddarth, P., & Bookheimer, S. Y. (2009). Your brain on Google: patterns of cerebral activation during internet searching. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 17(2), 116–126. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181953a02>
- Sun, W., & Chao, M. (2024). Exploring the influence of excessive social media use on academic performance through media multitasking and attention problems: A three-dimension usage perspective. *Education and Information Technologies*, 29(18), 23981–24003. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12811-y>
- Twenge, J. M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy—and completely unprepared for adulthood*. Atria Books.
- Twenge, J. M., Spitzberg, B. H., & Campbell, W. K. (2019). Less in-person social interaction with peers among US adolescents in the 21st century and links to loneliness. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(6), 1892–1913. <https://doi.org/10.1177/0265407519836170>

- Volentics A. (2000). Nehezen nevelhető, inadaptált gyermekek a közoktatás és a gyermekvédelem intézményeiben. In Illyés S. (szerk.). *Gyógypedagógiai alapismeretek* (pp. 601–628). Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar.
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Kollins, S. H., Wigal, T. L., Newcorn, J. H., Telang, F., ... & Swanson, J. M. (2009). Evaluating dopamine reward pathway in ADHD: Clinical implications. *JAMA*, 302(10), 1084–1091. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1308>
- Wise, R. A. (2004). Dopamine, learning and motivation. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(6), 483–494. <https://doi.org/10.1038/nrn1406>
- Gao, L., Wang, C., Song, X., Tian, L., Qu, Z., Han, Y., & Zhang, X. (2022). The Sensory Abnormality Mediated Partially the Efficacy of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Treating Comorbid Sleep Disorder in Autism Spectrum Disorder Children. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.820598>

Behavioural dysregulation and generations: neurobiological and sensory processing in the digital age

ABSTRACT

Background and Objectives: The generations of the digital age, particularly Generation Z and Alpha, face new challenges that significantly influence their behaviour and mental health. Disorders of behavioural regulation, such as certain symptoms of ADHD, anxiety disorders, and self-esteem issues, are increasingly prevalent, especially among younger generations. This study aims to provide a comprehensive overview of the neurobiological and sensory processing background of these regulatory disorders, as well as the possibilities for prevention and intervention.

Method: The research is based on a narrative literature review, including an analysis of neurobiological processes such as the functioning of the prefrontal cortex and the amygdala, as well as an overview of sensory processing disorders. The study particularly emphasizes the consequences of changes in the digital environment on the development and persistence of behavioural regulation disorders.

Results: The findings indicate that the stimulus-saturated environment of the digital age, along with sensory processing disorders, is closely associated with the increasing prevalence of behavioural problems. Neurobiological factors, such as dysfunctions in the dopaminergic system, as well as environmental and epigenetic influences, contribute to the emergence of ADHD, anxiety, and depressive symptoms.

Conclusions: The study highlights that generation-specific prevention and intervention strategies, such as digital detox programs, therapies supporting sensory processing regulation, and technology-based solutions, can serve as effective tools for managing these behavioural regulation disorders. Future research should focus on the neurobiological and epigenetic effects of the digital environment.

Keywords: behavioural regulation disorders, digital environment, neurobiology, ADHD, sensory processing

A GYAKORLAT MŰHELYÉBŐL

¹ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Atipikus Viselkedés és Kogníció Gyógypedagógiai Intézet

²KézzenFogva Alapítvány

³ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet

A pszichológiai konzultáció jelentősége és lehetőségei enyhe és mérsékelt intellektuális képességszavarban érintett személyek körében

HORVÁTH SÁRA^{1,2} – CSÁKVÁRI JUDIT^{2,3}

horvath.sara@barczy.elte.hu

pszichologus.csakvari@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7937-2939>

<https://orcid.org/0000-0002-6708-9244>

ABSZTRAKT

Az enyhe és mérsékelt intellektuális képességszavarban (IKZ) érintett személyek számára elérhető pszichológiai fókuszú szolgáltatások hiányosak, különösen a magyarországi ellátórendszerben. Annak ellenére, hogy a pszichés zavarok előfordulási aránya magasabb ebben a populációban, az ellátórendszer korlátai és a szakemberek hiányos ismeretei és kevés tapasztalata megnehezíti az érintettek megfelelő támogatását. Tanulmányunk áttekinti az IKZ-ban érintett személyek jellemzőit és azok hatását a konzultációs folyamatokra, azonosítja a releváns beavatkozási területeket, és bemutatja a pszichológus szerepét a mentális egészség támogatásában. Gyakorlati tapasztalataink alapján megfogalmazzuk a pszichológiai konzultáció alkalmazhatóságának praktikus kihívásait, valamint a kapcsolódó etikai és módszertani dilemmákat. Rámutatunk a multidiszciplináris megközelítés és a szakemberek céltzott (tovább)képzésének fontosságára az ellátás minőségének javítása érdekében.

Kulcsszavak: pszichológiai konzultáció, intellektuális képességszavar, felnőtt, kettős diagnózis

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.9](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.9)

BEVEZETÉS

A különböző pszichológiai, életvezetési fókuszú szolgáltatások hozzáférhetősége – különösen az állami ellátásban, de a magánszolgáltatók körében is – igen alacsony az intellektuális képességszavarban (továbbiakban IKZ) érintett emberek körében. Annak ellenére, hogy bizonyos pszichés zavarok és pszichiátriai problémák előfordulási gyakorisága megegyezik vagy magasabb az érintett populációban (Axmon, Björne, Nylander & Ahlström, 2018; Mazza, Rossetti, Crespi & Clerici, 2020), mind az ellátók tudása, szemlélete (Rosa, Bogart, Bonnett, Estill & Colton, 2016; Whittle, Fisher, Reppermund, Lenroot &

Trollor, 2018), mind az ellátórendszer hiányosságai (Constantino et al., 2020; Perczel Forintos, 2011) nagyban nehezítik a szolgáltatások igénybevételét.

Az ellátás sokszor már a megfelelő diagnózisnál elakad (Costello & Bouras, 2006), a kettős diagnózis szakszerű felmérése (intellektuális képességszavar és egy egyéb pszichiátriai zavar) ritka, a tüneteket sokszor az értelmi fogyatékkal magyarázzák és nem kerül kivizsgálásra az egyéb mentális betegség. Sok esetben a tipikus fejlődésmentű populációhoz képest eltérő módon manifesztálódnak egyes zavarok (lásd Fletcher, Barnhill & Cooper, 2016), mely tovább nehezíti a felismerést. A kifejezetten IKZ-val diagnosztizált populációra kidolgozott mérőeszközök, bár rendelkezésre állnak, magyar fordításban és adaptálásban nem elérhetők (pl. Glasgow Depression Scale (Cuthill, Espie & Cooper, 2003), Glasgow Anxiety Scale (Mindham & Espie, 2003), Lancaster and Northgate Trauma Scales (Wigham, Hatton & Taylor, 2011a)). Ha kap is a kliens diagnózist, sokszor „két szék között” találja magát; a gyógypedagógiai ellátórendszerben ismert intervenciók nem minden esetben alkalmasak vagy elégségesek a pszichiátriai betegségben is érintett klienseknek, míg a pszichiátriai/pszichoterápiás szolgáltatások kevésbé hozzáférhetők az intellektuális képességszavarban érintett kliensek számára (Constantino et al., 2020), a szolgáltatók kevésbé magabiztosak az ellátásukban (Hronis, Roberts & Kneebone, 2018).

Egy másik, ehhez kapcsolódó, viszonylag gyakran előforduló jelenség az is, hogy az IKZ-ban érintett kliensek pszichotikus zavarok körébe tartozó diagnózis nélkül is – a kihívást jelentő viselkedések kezelésére – antipszichotikumot szednek (Deutsch & Burket, 2021), vagy kapnak pszichotikus zavar diagnózist is, annak érdekében, hogy ezek a gyógyszerek felírhatók legyenek, anélkül, hogy a diagnosztikus kritériumokat valóban kimerítenék.

A pszichiátriai betegségek nagyobb arányú előfordulása mellett az is ismert, hogy az érintett populáció körében gyakoribbak a szomatikus betegségek és ezek halmozódása is jellemző (Hussain, Wark, Janicki, Parmenter & Knox, 2020), melyek menedzselését, a kezeléssel való együttműködést szintén nehezíti a rossz pszichés állapot, egyéb mentális zavarok jelenléte (Dindo, Van Liew & Arch, 2017; Merikangas et al., 2007). A fentiekből részben következően, részben szintén az együttes előfordulás lehetősége miatt, komoly problémát jelent a fokozott (gyógy)szerhasználat is (Deutsch & Burket, 2021; O'Dwyer et al., 2019).

Az intellektuális képességszavar és (nem felismert/kezeletlen) mentális betegség kettős diagnózis a mindennapos tevékenységek és funkciók romlását, a társas, társadalmi részvétel akadályozottságát (Henderson, Acquilano, Meccarello, Davidson, Robinson & Janicki, 2009; Hilgenkamp, van Wijck & Evenhuis, 2011), valamint rosszabb mentális egészséget, életminőséget és életkilátásokat (Bernal, Wiese & Todd, 2022; Heslop, Blair, Fleming, Hoghton, Marriott & Russ, 2014) jelentenek az IKZ-val diagnosztizált emberek számára.

Tanulmányunk fókuszában a mentális egészség támogatásának lehetőségei, ezen belül is a *pszichológiai konzultáció alkalmazása* áll az *enybe és mérsékelt IKZ-ban érintett személyek körében*. Magyar nyelvű szakirodalom nem található ebben a specifikus témában, pedig a populáció nagysága, a probléma gyakorisága és súlyossága indokolná, hogy nagyobb szakmai figyelmet kapjon ez a terület, mely az érintett személyek életminősége, társadalmi befogadása és a környezetük (pszichés) jólléte szempontjából is kiemelt jelentőségű.

Cikkünkben röviden ismertetjük (1) a célcsoport azon jellemzőit, amelyekkel a konzultációs folyamatok megvalósítása során tisztában kell lenni a pszichológus szakembernek; (2) azonosítjuk azokat a témákat, életterületeket, ahol a konzultáció releváns beavatkozás lehet; valamint röviden kifejtjük, hogy a fentiek (3) hogyan hatnak a konzultáció kapcsolati dimenziójára és milyen speciális szempontok merülnek fel a munka során.

Jelen tanulmányunk építkezik a KézenFogva Alapítvány Egyéni Életvezetési konzultáció szolgáltatásának tapasztalataiból, melyekről egy korábbi cikkünkben már részben beszámoltunk (Horváth, Princz, Kéri & Csákvári, 2023).

A CÉLCSOPORT – A KONZULTÁCIÓS FOLYAMAT SZEMPONTJÁBÓL RELEVÁNS – JELLEMZŐI

Tanulmányunk fókuszában az enyhe, illetve a mérsékelt IKZ-ban érintett, verbális csatornát használó kliensek állnak, akik aktuálisan a tipikus fejlődésmenet esetén fiatal felnőttkor fejlődési feladatainál (származási családról való leválás, munkába állás és beilleszkedés, párválasztás és elköteleződés (Hajduska, 2015)) tartanak. Ez a kronológiai életkort tekintve nem jelent feltétlenül fiatal felnőttkort, mely háttérben számos, de leginkább az ellátórendszer és a szolgáltatások hiányosságaiból fakadó, ok áll.

A következőkben bemutatjuk a célcsoport jellemzőit, melyek a fiatal felnőttkori életfeladatok szempontjából releváns tényezők, illetve melyek a pszichés támogatás tervezéséhez szem előtt tartandók.

IKZ és egyéb mentális kondíciók

„Az értelmi fogyatékoság (értelmi fejlődés zavara) olyan zavar, mely a fejlődési időszakban jelenik meg mind az intellektuális mind az adaptív működés elvont gondolkodást igénylő, társas és gyakorlati területen.” (Amerikai Pszichiátriai Társaság, 2014, p. 77.) Az IKZ-ban érintett emberek aránya a teljes népességben 1% körüli, ugyanakkor az érintettek felmérésének pontatlansága (demencia és IKZ, vagy pszichiátriai probléma és IKZ összemosása, önbevalláson alapuló népszámlálási adatok stb.) miatt sokszor a tényleges előfordulási gyakoriságnál alacsonyabb számokat látunk például a népszámlálási adatokban (Lányiné Engelmayer, 2017).

A célcsoportunk pontos létszámát nem ismerjük, de a 2022-es népszámlálás adatai alapján tudjuk, hogy az IKZ-ban érintett, 15 évesnél idősebb populációba 36700 fő tartozik, melybe a mi célcsoportunkon túl, a súlyos és igen súlyos értelmi fogyatékoságban érintett személyek is beletartoznak (Központi Statisztikai hivatal, 2023). Fontos szempont a kettős diagnózis gyakorisági kérdése – mentális betegség/pszichiátriai zavar és IKZ –, ami a jelenlegi adatokból nem látszik, és nem is ismerünk erre vonatkozó felmérést a hazai szintéren, így a mentális zavarok előfordulására vonatkozóan a nemzetközi adatokra, illetve a gyakorlatban tapasztaltakra támaszkodhatunk.

Abban számos forrás egyetért, hogy az IKZ fokozza az érzelmi sérülékenységet és növeli a pszichés egyensúlyvesztés rizikóját, valamint a populációban gyakoribbak a pszichiátriai betegségek is. Fontos kiemelni, hogy az IKZ-val diagnosztizált személyek szocializációja során gyakoriak a képességek alacsony szintjére vonatkozó visszajelzések, az elégtelenség, a hiányosságok hangsúlyozása, melyek a tehetetlenség fokozott érzéséhez, kudarcváráshoz, külső kontroll attitűdhöz, alacsonyabb rezilienciához és összességében negatívabb énképhez vezetnek, ez pedig sérülékenyebbé teszi a klienseket a mentális betegségekkel szemben (Roy, Retzer & Sikabofori, 2015). Ugyanakkor arra vonatkozóan, hogy az egyes betegségek előfordulása hogyan alakul, eltérőek az adatok. Összességében elmondható, hogy 1/3-uk érintett valamilyen, klinikai szintet elérő mentális betegségben (Mazza et al., 2020). A pszichotikus zavarok előfordulása gyakoribb, mint az átlagpopulációban (Axmon et al., 2018; Mazza et al., 2020), a hangulat- és szorongásos zavarokkal kapcsolatban ellentmondásosak az eredmények, az viszont mindenképp kijelenthető, hogy jelentős és figyelmet igénylő mértéket ölt az előfordulás (Chan & Bhandarkar, 2024; Mazza et al., 2020).

A pszichiátriai zavarok előfordulására vonatkozó eltérő eredmények háttérében nem világos, hogy a diagnosztikus protokollok hiányosságai és különbözőségei, a zavarok eltérő megnyilvánulásai, a csoport heterogenitása, vagy egyéb tényezők állnak (Mazza et al., 2020). Hasonlóan kevés és ellentmondásos eredmény áll rendelkezésre az öngyilkosság, öngyilkossági kísérletek kapcsán, ugyanakkor abban a kutatási eredmények összecsengenek, hogy a jobb intellektus, a társulási pszichiátriai zavarok, az alacsonyabb jövedelem, illetve a fiatalabb életkor (19-25 év) rizikófaktorai az öngyilkossággal kapcsolatos fantáziák megjelenésének, az önsértésnek és az elkövetésnek (Chan & Bhandarkar, 2024), így ez a mi esetünkben kiemelt figyelmet igényel.

Fontos kiemelni, hogy a pszichológiai konzultációnak nem lehet célja a klinikai szintű pszichés megbetegedések gyógyítása, viszont azok felismerése és a kliens szaksegítséghez juttatása, majd kísérése igen. Továbbá kiemelten nagy jelentősége van a prevencióban, a még szubklinikai szintű problémák felismerésében, az állapotromlás megelőzésében.

IKZ és iskolázottság, munkavállalás

Tudjuk, hogy különösen a mérsékelt IKZ-t mutató (értelmi akadályozottsággal élő) tanulók többsége szegregált általános iskolában tanul, majd, a szintén mérsékelt IKZ-ban érintett és a szakiskola követelményeit teljesíteni nem tudó enyhe IKZ-ban érintett tanulók számára kialakított készségfejlesztő iskolában fejezi be tanulmányait, mely gyakran 23-25 éves korra is kitolódik. Az enyhe fokban érintett tanulók nagy része szakiskolában tanul, mely szintén a sajátos nevelési igényű gyerekek, fiatalok ellátását végzi (2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről). A szegregált oktatás nehezíti a társadalmi beilleszkedést, hatással van a fiatalok társas hálójának alakulására, továbbá sokszor az iskola elhagyásával tapasztalja meg a fiatal a tipikus fejlődésmentes populációhoz képest képességeiben mutatkozó hiányosságokat.

A friss népszámlálási adatokból látjuk, hogy célcsoportunk iskolai végzettsége jelentősen elmarad a társadalmi átlagtól – többségük általános iskolai vagy alacsonyabb végzettséggel rendelkezik (Központi Statisztikai Hivatal, 2023), mely a munkavállalást, a munkahelyi beválást is jelentősen akadályozza. Munkatapasztalat és a munkavállaláshoz szükséges soft skilllek hiányában, sokszor képességeiknél rosszabb pozícióban tudnak csak elhelyezkedni (ha egyáltalán el tudnak, mivel többségük még mindig eltartott vagy inaktív kereső státuszban van (Központi Statisztikai Hivatal, 2023)).

IKZ és társas tapasztalatszerzés

A klienskörre jellemző a társas háló szűkösége. Az elérhető szabadidős programok (melyek többnyire valamilyen fogyatékosügyi szervezet kötelékében valósulnak meg, kifejezetten fogyatékos emberek számára), illetve a társadalom negatív attitűdjei az IKZ-ban érintett személyekkel szemben tovább fokozzák kirekesztődésüket. A szabadidő eltöltése kapcsán kiemelendő, hogy az érintettek gyakran nem maguk döntenek ennek eltöltéséről, vagy a környezet pusztán nem gondolja fontosnak a szabadidős elfoglaltságokat, így nincs is miből választani (Badia, Orgaz, Verdugo, Ullán & Martínez, 2013; Charnley, Hwang, Atkinson & Walton, 2019). A szegényes társas kapcsolatokat és az alacsony társadalmi részvételt figyelembe véve nem meglepő, hogy 2011 óta nincsen jelentős változás a párkapcsolati státusz tekintetében, a 15 évnél idősebb, IKZ-ban érintett személyek jelentős része (86%) hajadon/nőtlen státuszúnak vallotta magát (Központi Statisztikai Hivatal, é.n.).

IKZ és felnőtté válás

Gyakran a családok és a fiatalok az iskolai évek vége felé vagy azok lezárulta után szembesülnek a felnőtt ellátások szükségességével, az önálló élet megkezdése elé gördülő akadályokkal. Ilyenkor egy elhúzódnó időszak kezdődik a megfelelő nappali vagy bentlakásos ellátás, munkahely, lakhatás keresésével, mely számos kudarcot és elutasítást tartogat, így megterhelve a család és az érintett személy mentális állapotát. Alapvető probléma, hogy felnőttkorban kevésbé elérhető a személyre szabott támogatás: a lakhatási és munkalehetőségek nem illeszkednek a kliens képességeihez, támogatási szükségletéhez.

A párkapcsolat, a szexualitás szintén olyan terület, ami az érintett felnőttek és családjaik számára sok kihívást jelent. Különösen az iskolarendszerből való kikerüléssel, mikor a kortárs közeg is szinte megszűnik, mely tovább növeli a párkapcsolati igényekből adódó feszültséget.

Számos esetben a nem megfelelő vagy hiányos támogatásból fakadó problémák miatt kerül a „pszichológia látókörébe” a kliens (Soenen, Berckelaer-Onnes & Scholte, 2016), amikor már a környezet számára is aggasztóvá válik az állapota (pl. auto-/heteroagresszió, beszűkülés, erős szorongás stb.), így a konzultációs folyamat kimenetéhez gyakran irreális elvárások is kapcsolódnak. Önmagában a pszichológiai konzultáció csak részben tud támogatást nyújtani a kliens problémáinak megoldásában és az elért eredmények fenntartásához, a változások beépítéséhez elengedhetetlen, hogy a szociális ellátórendszer megfelelő minőségű és intenzitású szolgáltatásai is elérhetőek legyenek, valamint a felnőtt korra specializálódott gyógypedagógiai és foglalkozási rehabilitációs tudás is a kliens és családja rendelkezésre álljon, ezen problémák tárgyalása azonban túlmutat a cikk keretein.

TERÜLETEK, Ahol SZÜKSÉGE LEHET AZ INTELLEKTUÁLIS KÉPESSÉGVÁRRAL ÉLŐ SZEMÉLYEKNEK TÁMOGATÁSA

A következőkben az alapvető szükségletekből kiindulva (Unoka, 2012a alapján) tekintjük át, hogy melyek azok a területek, ahol a pszichológiai konzultáció releváns beavatkozás lehet, figyelembe véve az IKZ-ban érintett személyek élethelyzetét, szocializációját. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy az alapvető szükségletek nem különböznek a tipikus fejlődésmentben megjelenő szükségletektől, ugyanakkor ezek kielégítése többnyire nehezített és kevésbé történik meg, mely sérülékenyebbé teszi a klienskört.

A következőkben a legalapvetőbb 3 szükséglettel:

- a lakhely és táplálék,
- a védetség és biztonság (fizikai, jogi, anyagi, politikai), valamint
- a társas támogatás

iránti szükségletekkel foglalkozunk, mely igények kielégítése előfeltétele annak, hogy pszichológiai munkát tudjunk végezni a klienssel. A pszichoterápiás beavatkozások tervezésekor ezen feltételek teljesítése mindenképp szükséges, ugyanakkor a pszichológiai konzultációs folyamatok során gyakori tapasztalat, hogy a folyamat megkezdésekor felmerül problémaként, hogy a három alapvető szükséglet közül egy vagy több nincs kielégítve, mert pl. a kliens kedvezőtlen lakhatási körülmények között él, vagy nincsen megfelelő lakhatási forma, ahová el tudna költözni az intézményből, családból, azonosítható a bántalmazás gyanúja, az őt körülvevő társas háló nem támogató, esetleg szkeptikus vagy egyenesen ellenzi a konzultáció igénybevételét. Ilyen esetben fontos lehet a szociális munkás/családsegítő bevonása (Unoka, 2012a), ebben a konzultáció és leginkább a szakemberrel kialakult bizalmi viszony hídként szolgálhat.

A konzultáció célja tehát gyakran az alapszükségletek kielégítésének támogatása, azonban további fontos cél a hosszabb, nagyobb elköteleződést (és anyagi ráfordítást) igénylő, kifejezetten a traumatikus

élményeket, személyiségszerveződést, pszichés problémák kezelését célzó terápiákban való részvétel előkészítése. Mivel Magyarországon ezek a típusú terápiák az IKZ-ban érintett kliensek számára többnyire elérhetetlenek, így ez a funkció kevésbé tud érvényesülni, inkább a szupportív kísérésre kerül a hangsúly.

Lakhely

A lakhatási lehetőségeket tekintve, 2023-ban 2884 fő fogyatékos személy lakott támogatott lakhatásban (Központi Statisztikai Hivatal, é.n.), mely a csoport létszámához viszonyítva meglehetősen alacsony, ehhez képest a szociális intézményben (lakóotthonban, nagyintézményben) ellátott fogyatékos emberek száma 12128 fő (Központi Statisztikai Hivatal, é.n.c). A fentiekből arra következtethetünk, hogy a fogyatékos emberek – és ezen belül az IKZ-ban érintett emberek – jelentős része a családjával él.

Az IKZ-ban érintett személyek számára igen szűkek a lakhatási (és munkavállalási) lehetőségek, így sokszor már a legalapvetőbb szükségletek kielégítése is akadályokba ütközik, mely befolyásolja a konzultációban a célok megfogalmazását, erre a témára irányítja a közös munkát. A nem megfelelő lakhely esetén elsődleges, hogy a klienst olyan készségek kialakításában támogassuk, melyek a (támogatás melletti) önálló életvitel, munkavállalás szempontjából elengedhetetlenek.

A KézenFogva Alapítvány Támogatott Lakhatás szolgáltatásának köszönhetően az Egyéni konzultációs szolgáltatásba kerülő kliensek egy része számára biztosított a szülőktől vagy nagy intézménytől független lakhatás, így esetükben a lakótársakkal, párral való együttlakás kihívásai kerülhetnek a konzultáció fókuszába.

Bár alapvetően a pszichológiai munkában fontos szerep jut a nondirektivitásnak, a konzultációs folyamatokban sokszor szükséges direktív módon, viselkedéstanulási és kognitív technikákkal a készségek fejlesztését középpontba helyezni annak érdekében, hogy a kliens azonosítsa a hiányokat és elinduljon az alapvető szükségletek megteremtése felé.

Védettség

Arról számos kutatásról tudunk, hogy az IKZ-ban érintett személyek kiszolgáltatottsága következtében gyakoribb körükben a bántalmazás, elhanyagolás, rossz bánásmód előfordulása (Crompton, Duncan & Simpson-Adkins, 2021; McNally, Taggart & Shevlin, 2021; Wigham, Hatton & Taylor, 2011b), mely élményekről sokszor nem is tudnak beszámolni, vagy ha igen, nem hisznek nekik, így egyedül maradnak, miközben ezek feldolgozásához elengedhetetlen lenne a megtartó, biztonságos közeg, a másokkal való kapcsolódás és az élet feletti kontrollérzet visszaállítása (Herman, 2019). Amennyiben a kliens akut bántalmazó körülmények között van, elsődleges cél a segítségkérés támogatása, és ebben a kliens kísérése.

Társas támogatás

Az IKZ-ban érintett fiatalok társas támogató hálóját összevetve tipikus fejlődésmentű fiatalokéval, kisebb és homogénebb (nagyobb arányban tartoznak bele szintén fogyatékos emberek), többnyire formális helyzetekben (pl. iskola/fogyatékosügyi szervezet által szervezett szabadidős program) kialakult kapcsolatokból áll, a támogatóként azonosított személyek többsége pedig családtag vagy a fiatal pedagógusa. Kiemelendő továbbá, hogy társas hálóból kevésbé jellemző, hogy érzelmi támogatást kapnának, a segítségnyújtás inkább információátadást vagy praktikus tevékenységek elvégzésében nyújtott segítséget jelent (Freire, Noell & Díaz, 2024).

Párkapcsolati státuszát tekintve az IKZ-ban érintett kliensek többsége egyedülálló (Központi Statisztikai Hivatal, é.n.), ennek hátterében számos faktort azonosíthatunk, melyek beavatkozási pontként is szolgálhatnak a konzultációban: szegényes tudással rendelkeznek a romantikus kapcsolatok mibenlétéről, az intimitásról, szexualitásról inkább a rizikók oldaláról hallanak, az ehhez kapcsolódó edukáció hiányos és sokszor nem is világos, hogy kinek a feladata, így a lehetőségek a szexualitással kapcsolatos kérdések megvitatására meglehetősen limitáltak. Ennek következtében sokan közülük bizonytalanok abban, hogyan viselkedjenek például egy randi során, hogyan szabjanak határokat, fejezzék ki az igényeiket, vágyaikat (Brown & McCann, 2018). Ezen túl a pártalálást nehezíti, hogy szabadidejük eltöltését többnyire a szülők és a velük dolgozó szakemberek döntései határozzák meg már fiatal kortól kezdve (Raghavan & Pawson, 2009), melyben felülreprezentáltak a passzív, magányos szabadidős tevékenységek (Charnley et al., 2019). Így az ismerkedés tere is igen szűk, ezen felül hátrányt jelentenek a szociális készségek hiányosságai is (Jacob, Edozie & Pillay, 2022).

Jelentős az elmagányosodás rizikója, Gilmore és Cuskelly (2014) kutatásában az érintettek fele volt krónikusan magányos, mely könnyen a meglévő készségek hanyatlásához, a pszichés állapot romlásához vezethet.

A fentieket szem előtt tartva, kiemelt célja a konzultációnak a szociális készségek fejlesztése, a kezdeményezés, a preferenciák tudatosítása és ennek mentén az igények kifejezése, a megfelelő kommunikáció elsajátítása, melyeket a kliens biztonságos közegben, a szakemberrel gyakorolni is tud.

A társas kapcsolatok egy másik dimenziója az ezeken belül megélt autonómia, önállóság, a gyakorlati értelemben felnőtté válás, mely sokszor nehezített, főleg, ha a személy a származási családdal él, melyben nem könnyű az autonómia kivívása (Mill, Mayes & McConnell, 2010).

Ehhez kapcsolódóan fontos megemlíteni az önrendelkezést – azaz, amikor a személy „elsődleges ágensként működik a saját életében” (Shogren et al., 2015, p.6) – mint komplex kognitív képességet, amely (megfelelő támogatás mellett) szociális interakciókban fejlődik (Garrels & Arvidsson, 2019), így az előbbiekből következően nem meglepő, hogy IKZ esetén alacsonyabb szintű, mint tipikus fejlődésben (Shogren, Rifkenbark & Hagiwara, 2021). Célzott fejlesztése ritkán vagy nem szisztematikusan jelenik meg, pedig tudjuk, hogy az IKZ-ban érintett tanulóknál az önrendelkezéshez kapcsolódó készségek (tervezés, mérlegelés, döntéshozás, felelősségvállalás stb.) célzottan fejlesztendőek (Loman, Vatland, Strickland-Cohen, Homer & Walker, 2010; Wehmeyer, Agran, Hughes, Martin, Mithaug & Palmer, 2007). A konzultációs folyamat partneri viszonyába ágyazott készségfejlesztő tréning hatékony lehet a problémamegoldás, rugalmas alkalmazkodás, döntéshozatal és mérlegelés készségeinek javításában, így az önrendelkezés előmozdításában, mely a kiegyenlítettebb, egyenrangú társas kapcsolatok fontos pillére. A párkapcsolatok, szexuális kapcsolatok terén gyakran szembekerül egymással az önrendelkezés és a személy abúzustól, negatív élményektől való védelme (Brown & McCann, 2018), hiszen tudjuk, hogy az IKZ-val diagnosztizált személyek nagyobb arányban válnak áldozattá (McNally et al., 2021). Fontos megtalálnunk az egysúlyt a megfelelő mértékű (pozitív) kockázatvállalás támogatása és a túlóvás között.

A konzultációs folyamatokban dilemmát jelent(het) az önrendelkezés támogatása, a kapcsolódó készségek fejlesztése, mivel ez könnyen konfliktusokat, a korábbi kapcsolati dinamika megváltozását eredményezheti a kliens családjában, kapcsolataiban, melyre fontos felkészítenünk. Etikai szempontból kihívást jelenthet, amennyiben a kliens több szálon függ a családtagoktól (pl. ők hozzák a konzultációra, segítik a mindennapi tevékenységeiben, anyagi támogatásukra szorul), akik így megvonhatják a támogatásokat a konzultációval kapcsolatban, melyre érdemes már a folyamat elején felkészülni.

A fentiekből következően tehát a konzultációs folyamatok az alábbi célok elérésének támogatásában lehetnek relevánsak:

- társas hatékonyság növelése
- társas kapcsolatokban a saját preferenciák megtalálása és ezek képviselése
- jelentésteli társas kapcsolatok kialakítása, magány ellensúlyozása
- egyenrangú párkapcsolat kialakítása – saját igények megfogalmazása
- munkahelyi beválás támogatása
- énkép differenciálása – értékek feltérképezése
- érzelemszabályozás fejlesztése, technikák tanítása
- szabadidő szervezése és ebben aktív szerepvállalás, önrendelkezés
- erőforrások azonosítása, aktivizálása
- egészségmagatartás javítása
- krónikus betegségekkel való együttélés, kísérés

Fontos kiemelni, hogy bár sokáig tartotta magát a nézet, hogy készségfejlesztés és fejlődés csak a korai életkorban lehetséges és felnőttkorban már csak a szinten tartás lehet cél, új kutatások azt mutatják, hogy az érés, az élettapasztalatok és a célzott fejlesztés és kísérés mentén sok esetben felnőttkorban is láthatunk jelentős javulást a készségekben IKZ esetén is, valamint a korábbi kognitív hanyatlás sem szükségszerű (Lifshitz, 2020), ugyanakkor az ingerszegény környezet, értelmetlen, sokszor repetitív tevékenységek, elmagányosodás és az intézményi lét következtében nem meglepő.

A KONZULTÁCIÓ KAPCSOLATI DIMENZIÓJA ÉS SPECIÁLIS SZEMPONTJAI

A segítő kapcsolat közös hatótényezői (Unoka, 2012b) a mi célcsoportunk esetén is már önmagukban képesek pozitív irányba mozdítani a személy mentális egészségét. Különösen mivel a kliensek többségének alapvető tapasztalata a kirekesztés, szegregáció, így az elfogadás és empátia megtapasztalása a kapcsolatban kiemelt jelentőségű. Ugyanakkor fontos felhívni a figyelmet arra, hogy ezek megélését nehezítheti, ha a szakember nem, vagy kevésbé képzett ennek a csoportnak az ellátásában, illetve hiányos vagy pontatlan információkkal rendelkezik az IKZ jelenségköréről (célcsoportspecifikus és klinikai pszichológiai alapismeretek). A konzultációs „eszköztár” adaptálása nélkül (mint pl. könnyen érthető kommunikáció, vizuális támogatás, a megértés ellenőrzésének hatékony módjai, az indikáció specifikus szempontjainak mérlegelése stb.) könnyen pszichológiai támogatásra „alkalmatlanná” nyilvánítódnak a kliensek. Pedig alapvetően a kliensek többsége – miután megérti a helyzetet, megtapasztalja a konzultáció légkörét – motivált a részvételre, elköteleződik, szívesen kapcsolódik és képességeihez mérten aktívan részt vesz a folyamatban, profitál belőle.

A konzultáció kimenetét tekintve kiemelt szerepe van a szakember és a kliens közötti kapcsolat minőségének (Cameron, Swanton & Dagnan, 2020), melynek kialakulásában és fenntartásában szerepet játszik a konzultációs célokban és feladatokban (hogyan fogjuk elérni a célt) való egyetértés (Bordin, 1979, idézi Parker, Ward & Baldwin, 2023). A kapcsolat kialakításához és megerősítéséhez a konzultációt nyújtó szakembernek jelentős mértékben alkalmazkodnia kell az egyén kognitív, kommunikációs és társas képességeihez, igényekhez. Ez főként az IKZ-ban jelentősen eltérő idegrendszeri szerveződésből adódó képességdeficitok és gyakran a kommunikációs képességek alacsonyabb szintjének figyelembevételét jelenti. A kliens kommunikációs igényeinek és képességének ismerete (a produkció és a megértés eltéréseire külön figyelemmel) a célok kijelölésében, a feladatok meghatározásában, illetve az ezekkel

kapcsolatos pszichoedukációban kiemelt jelentőségű. Megfelelő adaptáció nélkül könnyen előfordulhat, hogy a kliens valódi megértés nélkül, pusztán a megfélemlés kényszere, esetleg a nemet mondás nehezítettség (összefüggésben az önrendelkezés alacsony szintjével) következtében egyezik bele valamibe, és ezzel a segítő kapcsolatban ismételik ugyanazt az elnyomó dinamikát, melyet gyakran a konzultációs helyzeten kívül is tapasztal (Parker et al., 2023).

A célok meghatározásán túl is speciális tudást és rugalmasságot igényel a szakember részéről a célcsoporttal végzett munka: többnyire nem könnyű feladat megtalálni, hogy mik azok a csatornák, melyeken keresztül a kliens tud lélektani témákkal foglalkozni. Így a mindennapi gyakorlat része kell legyen a különböző vizuális segítség alkalmazása (érzelempártyák, Dixit kártyák, folyamatábrák, napirendek), egyéb gyermekterápiából ismerős eszközök (például társasjátékok, rajz, kollázs készítés), valamint relaxációs, imaginációs technikák alkalmazása. A fentiekből következően, a kliensek igényei és jellemzői mentén szükséges a szakemberek folyamatos szupervíziója, illetve továbbképzése, tudásának, módszertani eszköztárának bővítése az IKZ-ban érintett személyek pszichés támogatása terén, mely egyrészt a szolgáltatás minőségének javulását, másrészt pedig a szakemberek kompetenciaérzetét, magabiztosságát is támogathatja (Hronis et al., 2018).

Étikai szempontból fontos megemlítenünk, hogy előfordulhatnak olyan helyzetek (pl. heteroanamnézis szükséges, mert a kliens a probléma kialakulásának körülményeiről nem tud beszámolni), amikor indokolt lehet a támogatók vagy családtagok jelenléte, ugyanakkor ez akadályozhatja is a segítő kapcsolat intimitását, az autonómia megélését, ezért fontos biztosítani, hogy a konzultációs helyzet elsősorban a kliens és a szakember számára legyen fenntartva (Parker et al., 2023).

Kiemelt jelentőségű a biztonság megteremtése szempontjából a traumainformált, traumatudatos szemlélet alkalmazása, a retraumatizáció megelőzése, annak szem előtt tartása, hogy a személy viselkedésében megjelenő kihívások korábban lehetséges, hogy adaptív megküzdési stratégiák voltak (Harvey, 2012). A traumainformált szemlélet még kevésbé elterjedt a fogyatékos személyeknek nyújtott szolgáltatásokban, a szakszemélyzetnek többnyire nincsen tudása a trauma természetéről, következményeiről (Keesler, 2016; McNally, Irvine, Taggart, Shevlin & Keesler, 2022; Truesdale et al., 2019), így sokszor a traumatikus élmények következtében kialakuló kihívást jelentő viselkedések kezelése a kliensek további traumatizációjához vezet, illetve a támogató család vagy szakemberek számára is komoly stresszforrás.

A konzultációs helyzetben megteremthetjük azt a biztonságos, elfogadó közeget, melyben a kliens képes fejlődni, anélkül, hogy a trauma feldolgozását céloznánk. A konzultáció kereteit szétfeszítené a traumafeldolgozás témaköre, mely különböző módszerspecifikus terápiák hatáskörébe tartozik. A kliensek számára a konzultációs helyzet a partneri kapcsolódás lehetőségét nyújtja, az itt és most-ban teremti meg a lélektani munka lehetőségeit, a szakemberrel való kölcsönös kapcsolat felépítése, fenntartása és lezárása tud modellként szolgálni a hétköznapi kapcsolatok alakításában is és ez a konzultáció egyik legfontosabb eredménye lehet.

ÖSSZEGZÉS

Gyakori tapasztalat, hogy a fogyatékossgal élő kliensek pszichés státusza gondozatlan, a rendelkezésükre álló gyógypedagógiai támogatás elégtelen, a problémájuk a családi rendszer működéséből fakad, kialakulása több évtizedre nyúlik vissza, így nem az egyéni pszichológiai fókuszú konzultáció lenne az elsődleges szükségletük. A konzultáció az ellátórendszeren tétovázó lyukakra sajnos nem tud tapasz lenni

és hosszú évek megfelelő, komprehenzív gyógypedagógiai-pszichológiai támogatását sem tudja pótolni, az ebből fakadó frusztrációval pedig mind a kliensnek és környezetének, mind pedig a szakembernek meg kell küzdenie és megfelelően keretezve, reális elvárásokat szükséges megfogalmazni a folyamattal kapcsolatban.

Az IKZ-ban érintett felnőttek szempontjából, de más fogyatékoságban érintett felnőttek esetében is igaz, egyértelműen elmondható, hogy a pszichológusi kompetencia gyógypedagógiai pszichológiai ismeretrendszerrel történő bővítése – szakpszichológus képzés – lenne kívánatos.

IRODALOMJEGYZÉK

- Amerikai Pszichiátriai Társaság. (2014). *DSM-5 referencia kézikönyv: A DSM-5 diagnosztikai kritériumaihoz*. Oriold és Társai Kiadó.
- Axmon, A., Björne, P., Nylander, L., & Ahlström, G. (2018). Psychiatric diagnoses in older people with intellectual disability in comparison with the general population: A register study. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27(5), 479–491. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000051>
- Badia, M., Orgaz, M. B., Verdugo, M. Á., Ullán, A. M., & Martínez, M. (2013). Relationships between Leisure Participation and Quality of Life of People with Developmental Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 26(6), 533–545. <https://doi.org/10.1111/jar.12052>
- Bernal, J., Wiese, M. Y., & Todd, S. (2022). How People with Intellectual Disability Are Dying and Implications for Quality Care. In R. J. Stancliffe, M. Y. Wiese, P. McCallion, & M. McCarron (Szerk.), *End of Life and People with Intellectual and Developmental Disability: Contemporary Issues, Challenges, Experiences and Practice* (pp. 149–177). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-98697-1_6
- Brown, M., & McCann, E. (2018). Sexuality issues and the voices of adults with intellectual disabilities: A systematic review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, 74, 124–138. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.01.009>
- Cameron, S., Swanton, J., & Dagnan, D. (2020). Conceptualising the therapeutic alliance: Exploring the relevance of Bordin's model for adults with intellectual disabilities. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 14(5), 169–179. <https://doi.org/10.1108/AMHID-11-2019-0034>
- Chan, W. M. R., & Bhandarkar, R. (2024). Suicidality and Intellectual Disability: A Systematic Review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 18(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/19315864.2024.2397403>
- Charnley, H., Hwang, S. K., Atkinson, C., & Walton, P. (2019). 'If I were given the chance': Understanding the use of leisure time by adults with learning disabilities. *Disability & Society*, 34(4), 540–563. <https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1522244>
- Constantino, J. N., Strom, S., Bunis, M., Nadler, C., Rodgers, T., LePage, J., Cahalan, C., Stockreef, A., Evans, L., Jones, R., & Wilson, A. (2020). Toward Actionable Practice Parameters for “Dual Diagnosis”: Principles of Assessment and Management for Co-Occurring Psychiatric and Intellectual/Developmental Disability. *Current Psychiatry Reports*, 22(2), 9. <https://doi.org/10.1007/s11920-020-1127-8>
- Costello, H., & Bouras, N. (2006). Assessment of mental health problems in people with intellectual disabilities. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 43(4), 241–251.
- Crompton, C., Duncan, B., & Simpson-Adkins, G. (2021). A systematic review of adverse childhood experiences (ACEs) with people with intellectual disabilities: An unsafe gap in the literature. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 15(5), 158–170. <https://doi.org/10.1108/AMHID-10-2020-0024>

- Cuthill, F. M., Espie, C. A., & Cooper, S.-A. (2003). Development and psychometric properties of the Glasgow Depression Scale for people with a Learning Disability: Individual and carer supplement versions. *The British Journal of Psychiatry*, 182(4), 347–353. <https://doi.org/10.1192/bjp.182.4.347>
- Deutsch, S. I., & Burket, J. A. (2021). Psychotropic medication use for adults and older adults with intellectual disability; selective review, recommendations and future directions. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 104, 110017. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110017>
- Dindo, L., Van Liew, J. R., & Arch, J. J. (2017). Acceptance and Commitment Therapy: A Transdiagnostic Behavioral Intervention for Mental Health and Medical Conditions. *Neurotherapeutics*, 14(3), 546–553. <https://doi.org/10.1007/s13311-017-0521-3>
- Fletcher, R. J., Barnhill, L. J., & Cooper, S.-A. (Eds.). (2016). *DM-ID 2: Diagnostic manual - intellectual disability; a textbook of diagnosis of mental disorders in persons with intellectual disability* (Second Edition). NADD Press.
- Freire, A. R., Noell, J. F., & Díaz, M. P. (2024). Personal support networks of young people with and without intellectual disability. A comparative study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 37(2), e13192. <https://doi.org/10.1111/jar.13192>
- Garrels, V., & Arvidsson, P. (2019). Promoting self-determination for students with intellectual disability: A Vygotskian perspective. *Learning, Culture and Social Interaction*, 22, 100241. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2018.05.006>
- Gilmore, L., & Cuskelly, M. (2014). Vulnerability to Loneliness in People with Intellectual Disability: An Explanatory Model. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 11(3), 192–199. <https://doi.org/10.1111/jppi.12089>
- Hajduska M. (2015). *Krizislelektan* (3. kiad.). ELTE Eötvös Kiadó.
- Harvey, K. (2012). *Trauma-Informed Behavioral Interventions: What Works and What Doesn't* (1st edition). American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Henderson, C. M., Acquilano, J. P., Meccarello, J. C., Davidson, P. W., Robinson, L. M., & Janicki, M. P. (2009). Health Status and Activities of Daily Living and Walking in Older People With Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 6(4), 282–286. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2009.00233.x>
- Herman, J. (2019). *Trauma és gyógyulás*. (3. kiadás). Háttér Kiadó - NANE Egyesület.
- Heslop, P., Blair, P. S., Fleming, P., Hoghton, M., Marriott, A., & Russ, L. (2014). The Confidential Inquiry into premature deaths of people with intellectual disabilities in the UK: A population-based study. *Lancet (London, England)*, 383(9920), 889–895. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62026-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62026-7)
- Hilgenkamp, T. I. M., van Wijck, R., & Evenhuis, H. M. (2011). (Instrumental) activities of daily living in older adults with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(5), 1977–1987. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.04.003>
- Horváth S., Princz A., Kéri B., & Csákvári J. (2023). Új irány a felnőtt fogyatékos emberek támogatásában: a KézenFogva Alapítvány egyéni életvezetési konzultációs szolgáltatásának bemutatása. *Gyógypedagógiai Szemle*, 51(3), 245–257. <https://doi.org/10.52092/gyosze.2023.3.2>
- Hronis, A., Roberts, L., & Kneebone, I. (2018). Assessing the Confidence of Australian Mental Health Practitioners in Delivering Therapy to People With Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 56(3), 202–211. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-56.3.202>
- Hussain, R., Wark, S., Janicki, M. P., Parmenter, T., & Knox, M. (2020). Multimorbidity in older people with intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33(6), 1234–1244. <https://doi.org/10.1111/jar.12743>
- Jacob, U. S., Edozie, I. S., & Pillay, J. (2022). Strategies for enhancing social skills of individuals with intellectual disability: A systematic review. *Frontiers in Rehabilitation Sciences*, 3. <https://doi.org/10.3389/fresc.2022.968314>

- Keesler, J. (2016). Trauma-informed Day Services for Individuals with Intellectual/Developmental Disabilities: Exploring Staff Understanding and Perception within an Innovative Programme. *Journal of Applied Research In Intellectual Disabilities*, 29(5), 481–492. <https://doi.org/10.1111/jar.12197>
- Központi Statisztikai Hivatal (2023). *Népszámlálás 2022. Az 5 éves és idősebb népesség egészségi állapotavármegéneként, településként*. Letöltés ideje: 2024.11.26. <https://nepszamlalas2022.ksh.hu/adatbazis/#/table/WBS012/N4IgfEgpgghgJiBcBtEBRA4igyglU-kAugDOgDOAljBASgCoCCASpgFloAy7ALISaRAGMALuQD2AOxrEQAM3IAbIRABOpBKADW5cXHggAslAAOIEhHFtDl5CGqTj0WXPiKbtukJghDTIAG5R5AFcbGhAAEQBJTAB1NABmQgBfAgJExKA===>
- Központi Statisztikai Hivatal (é.n.a). 1.1.8.4. *A 15 éves és idősebb fogyatékkal élőek családi állapot és a fogyatékoság típusa szerint*. Letöltés ideje: 2024.11.26. <https://nepszamlalas2022.ksh.hu/eredmenyek/statikus-tablak>
- Központi Statisztikai Hivatal (é.n.b). 25.1.1.33. *Támogatott lakhatás*. Letöltve: 2024.11.26. https://www.ksh.hu/stadat_files/szo/hu/szo0028.html
- Központi Statisztikai Hivatal (é.n.c). 25.1.1.31. *A tartós bentlakásos és átmeneti elhelyezést nyújtó szociális intézményekben ellátottak ellátási típusonként*. Letöltve: 2024. 11. 26. https://www.ksh.hu/stadat_files/szo/hu/szo0026.html
- Lányiné Engelmayer Á. (2017). *Intellektuális képességszavar és pszichés fejlődés* (2. átdolgozott és bővített). Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Lifshitz, H. (2020). Compensation Age Theory (CAT): Effects of Chronological Age on Cognitive Ability in Individuals with Intellectual Disability. In Lifshitz, H. (Ed.), *Growth and Development in Adulthood among Persons with Intellectual Disability: New Frontiers in Theory, Research, and Intervention* (pp. 3-51). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38352-7_1
- Loman, S., Vatland, C., Strickland-Cohen, K., Horner, R., & Walker, H. (2010). *Promoting Self-Determination: A Practice Guide*. AUCD.
- Mazza, M. G., Rossetti, A., Crespi, G., & Clerici, M. (2020). Prevalence of co-occurring psychiatric disorders in adults and adolescents with intellectual disability: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 33(2), 126–138. <https://doi.org/10.1111/jar.12654>
- McNally, P., Irvine, M., Taggart, L., Shevlin, M., & Keesler, J. (2022). Exploring the knowledge base of trauma and trauma informed care of staff working in community residential accommodation for adults with an intellectual disability. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 35. <https://doi.org/10.1111/jar.13002>
- McNally, P., Taggart, L., & Shevlin, M. (2021). Trauma experiences of people with an intellectual disability and their implications: A scoping review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 34. <https://doi.org/10.1111/jar.12872>
- Merikangas, K. R., Ames, M., Cui, L., Stang, P. E., Ustun, T. B., Von Korff, M., & Kessler, R. C. (2007). The Impact of Comorbidity of Mental and Physical Conditions on Role Disability in the US Adult Household Population. *Archives of General Psychiatry*, 64(10), 1180–1188. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.10.1180>
- Mill, A., Mayes, R., & McConnell, D. (2010). Negotiating autonomy within the family: The experiences of young adults with intellectual disabilities. *British Journal of Learning Disabilities*, 38(3), 194–200. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3156.2009.00575.x>
- Mindham, J., & Espie, C. A. (2003). Glasgow Anxiety Scale for people with an Intellectual Disability (GAS-ID): Development and psychometric properties of a new measure for use with people with mild intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(1), 22–30. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2003.00457.x>
- O'Dwyer, C., McCallion, P., Henman, M., McCarron, M., O'Leary, E., Burke, E., O'Connell, J., & O'Dwyer, M. (2019). Prevalence and patterns of antipsychotic use and their associations with mental health and problem behaviours among older adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities: JARID*, 32(4), 981–993. <https://doi.org/10.1111/jar.12591>

- Parker, S., Ward, T., & Baldwin, A. (2023). Individuals with intellectual disabilities experiences of the therapeutic relationship. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 17(2), 84–94. <https://doi.org/10.1108/AMHID-09-2022-0036>
- Perczel Forintos D. (2011). The availability of evidence based psychotherapies. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66(1), 3–10. <https://doi.org/10.1556/mpszle.66.2011.1.1>
- Raghavan, R., & Pawson, N. (2009). *Meeting the leisure needs of young people with a learning disability from South Asian communities*. MENCAP. Letöltve: 2024. 11. 26. https://www.researchgate.net/publication/261854397_Mee-ting_the_leisure_needs_of_young_people_with_a_learning_disability_from_South_Asian_communities
- Rosa, N. M., Bogart, K. R., Bonnett, A. K., Estill, M. C., & Colton, C. E. (2016). Teaching About Disability in Psychology: An Analysis of Disability Curricula in U.S. Undergraduate Psychology Programs. *Teaching of Psychology*, 43(1), 59–62. <https://doi.org/10.1177/0098628315620885>
- Roy, M., Retzer, A., & Sikabofori, T. (2015). Personality development and intellectual disability. *Current Opinion in Psychiatry*, 28(1), 35. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000118>
- Shogren, K. A., Rifkenbark, G. G., & Hagiwara, M. (2021). Self-Determination Assessment in Adults With and Without Intellectual Disability. *Intellectual and Developmental Disabilities*, 59(1), 55–69. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-59.1.55>
- Shogren, K., Wehmeyer, M., Palmer, S., Forber-Pratt, A., Little, T., & Lopez, S. (2015). Causal Agency Theory: Reconceptualizing a Functional Model of Self-Determination. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 50, 251–263.
- Soenen, S., Berckelaer-Onnes, I., & Scholte, E. (2016). A comparison of support for two groups of young adults with mild intellectual disability. *British Journal of Learning Disabilities*, 44(2), 146–158. <https://doi.org/10.1111/bld.12127>
- Truesdale, M., Brown, M., Taggart, L., Bradley, A., Paterson, D., Sirisena, C., Walley, R., & Karatzias, T. (2019). Trauma-informed care: A qualitative study exploring the views and experiences of professionals in specialist health services for adults with intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 32(6), 1437–1445. <https://doi.org/10.1111/jar.12634>
- Unoka Zs. (2012a). A pszichoterápiás folyamat szakaszai II. Esetkonceptualizáció. In Unoka Zs., Purebl Gy., Túry F., & Bitter I. (Szerk.), *A pszichoterápia alapjai* (pp. 22–29). Semmelweis Kiadó.
- Unoka Zs. (2012b). Pszichoterápiák közös hatótényezői. In Unoka Zs., Purebl Gy., Túry F., & Bitter I. (Szerk.), *A pszichoterápia alapjai* (pp. 61–68). Semmelweis Kiadó.
- Wehmeyer, M. L., Agran, M., Hughes, C., Martin, J. E., Mithaug, D. E., & Palmer, S. B. (2007). *Promoting Self-Determination in Students with Developmental Disabilities*. The Guilford Press.
- Whittle, E. L., Fisher, K. R., Reppermund, S., Lenroot, R., & Trollor, J. (2018). Barriers and Enablers to Accessing Mental Health Services for People With Intellectual Disability: A Scoping Review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 11(1), 69–102. <https://doi.org/10.1080/19315864.2017.1408724>
- Wigham, S., Hatton, C., & Taylor, J. L. (2011a). The Lancaster and Northgate Trauma Scales (LANTS): The development and psychometric properties of a measure of trauma for people with mild to moderate intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2651–2659. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.06.008>
- Wigham, S., Hatton, C., & Taylor, J. L. (2011b). The Effects of Traumatizing Life Events on People With Intellectual Disabilities: A Systematic Review. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, 4(1), 19–39. <https://doi.org/10.1080/19315864.2010.534576>

The importance and potential of psychological counseling for people with mild to moderate intellectual disability

ABSTRACT

There is a lack of psychologically focused services available for people with mild and moderate intellectual disability (ID), especially in the Hungarian healthcare system. Even though the incidence rate of psychological disorders is higher in this population, the limitations of the care system and the incomplete knowledge and little experience of professionals make it difficult to adequately support those people. Our study reviews the characteristics of the people with ID and their impact on consultation processes, identifies relevant intervention areas, and presents the psychologist's role in supporting mental health. Based on our experience, we formulate the practical challenges of the applicability of psychological consultation, as well as the related ethical and methodological dilemmas. We point out the importance of a multidisciplinary approach and targeted (further) training of professionals to improve the quality of care.

Keywords: psychological consultation, intellectual disability, adult, dual diagnosis

Fejldésneurológiai utánkövetés – interdiszciplináris keretben

MOHAI KATALIN¹ – CZINIEL MÓNKA² – BÖSENBACHER TÍMEA² – GADÓ MÁRTA²

mohai.katalin@barczy.elte.hu

<https://orcid.org/0000-0002-8896-1310>

cziniel.monika@semmelweis.hu

<https://orcid.org/0009-0006-1371-9032>

bosenbacher.timea@semmelweis.hu

gado.marta@semmelweis.hu

ABSZTRAKT

A fejlődésneurológiai utánkövetés a pszichomotoros fejlődés szempontjából az átlagosnál magasabb rizikójú csecsemők és kisgyermekek folyamatos ellátásának fontos eleme. Ez a folyamat magában foglalja az érintett gyermekek szomatikus, motoros, szocio-kognitív, nyelvi, emocionális fejlődésének nyomon követését és támogatását. Az utánkövetés összetettsége interdiszciplináris megközelítést tesz szükségessé, amely különböző szakterületek képviselőinek szakértelmét integrálja az átfogó és komplex ellátás biztosítása, az optimális eredmények elérése érdekében.

Tanulmányunkban az interdiszciplináris fejlődésneurológiai utánkövető szakmai modellünket³ kívánjuk bemutatni, körüljárva a modell elméleti kereteit, majd esettanulmányokhoz kapcsolva a gyakorlati megvalósulását.

Áttekintjük az interdiszciplináris fejlődésneurológiai folyamatmodell lépéseit. Ismertetjük az interdiszciplináris team egyes szakterületeinek jelentőségét és kompetenciáját, a sokrétű szakértelem kiaknázásának lehetőségeit a pontos diagnosztikában, valamint a családokhoz illeszkedő, összehangolt és hatékony fejlesztési tervek kijelölésében. Esettanulmányok tükrében bemutatjuk mindezen összetett szempontok gyakorlati megvalósulásának lehetőségeit eltérő fejlődési utakat bejáró kisgyermek és családjaik támogatásában.

Kulcsszavak: rizikóújszülöttek, fejlődésneurológia, utánkövetés, rendszerszemlélet, interdiszciplinaritás, CVI

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.10](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.10)

BEVEZETÉS

A korai életévek kitüntetett szereppel bírnak az élethosszig tartó fejlődés szempontjából. Az agy elsődleges szerkezete a 0-5 év közötti korban fejlődik ki a gének és a környezet interakciójának eredményeképpen. A korai életévekben a legrugalmasabb az agy, ilyenkor tud a legkönnyebben alkalmazkodni a környezeti hatások széles skálájához, károsodások után ilyenkor képes a legnagyobb mértékű funkcionális regenerációra. Az agy különböző struktúrái, a motoros, kognitív, érzelmi és szociális területek elválaszthatatlanul összefonódnak és összehangoltan működnek az egész életen át tartó fejlődés során, így lesznek a korai tapasztalatok a fejlődés alappillérei és fontos előfeltételei az egyén iskolai, későbbi munkahelyi és közösségi sikerének (Fox, Levitt és Nelson 2010; Pessoa, 2014).

A fejlődés komplex, soktényezős folyamatában a biológiai és környezeti szinten egyaránt jelenlévő rizikó- és protektív faktorok együttesen alakítják a gyermek életútját (Danis & Kalmár, 2020; Ribiczey,

2008). Jelentős biológiai rizikófaktor a koraszülöttség, a kis súllyal, agysérüléssel (oxigénhiánnyal, fertőzéssel, stroke-kal stb.) születés. Ezekben az esetekben magasabb a kockázata a pszichomotoros fejlődés zavarainak: mozgásos, érzékszervi, érzelmi, szociokognitív, kommunikációs és beszédmaradás jelentkezhet. (Rizikóújszülöttek utógondozása egészségügyi szakmai irányelv, 2025).

A fejlődési út előrejelzése még nagy vonalakban is csak akkor lehetséges, ha megpróbáljuk a lehető legnagyobb pontossággal nyomon követni mindazon tényezőket és azok bonyolult, dinamikus kapcsolatrendszerét, amelyek természetüknél fogva vagy támogatják, vagy veszélyeztetik egy adott képesség kibontakozását, fejlődését. Ha nyilvánvalóak is a biológiai vagy környezeti kockázati tényezők, a preventív és intervenciós törekvések során „láthatóvá” kell tenni minden szereplő számára a lehetséges erősségeket, erőforrásokat, védőmechanizmusokat, támogatási lehetőségeket is. Ilyen szemlélettel segíthetjük a hátránnyal induló kisgyermek és családjaik megküzdését, növelhetjük a rezilienciájukat és lehetővé tehetjük a lehető legkedvezőbb fejlődési kimenetelt.

Jelen tanulmányunkban bemutatjuk az interdiszciplináris fejlődésneurológiai utánkövető szakmai modellünket, áttekinjtük a modell elméleti kereteit, majd esettanulmányokhoz kapcsolva a gyakorlati megvalósulását. A magas rizikójú csecsemők sérülékenységre és problémáik összetettségére való tekintettel az interdiszciplináris megközelítés elengedhetetlen a fejlődési kimenetel optimalizálása érdekében. Ebben az összefoglalóban a fejlődésneurológia, a konduktív pedagógia, a pszichológia és a gyógypedagógia szerepére összpontosítunk. A gyógypedagógiai aspektust illetően hangsúlyozzuk a tágran értelmezett gyógypedagógia klinikai jellegét (klinikai gyógypedagógia), melynek alappillérei a diagnosztikus, terápiás, nevelési és rehabilitációs folyamat egymással szorosan összefonódó dimenziói multidiszciplináris kontextusban (Gordosné, 1996; Mesterházi, 2000, 2004; Gerebenné, 2022).

A fejlődésneurológiai utánkövetés jelentősége

Hazánkban a 2023-as évben 85.225 gyermek jött a világra (KSH 2023 évi adat), melyből mintegy 8000 újszülött, tehát minden 10. újszülött koraszülöttként – a 37. terhességi hétnél előbb – kezdte meg életét. Az elmúlt 10 évben átlagosan 6000 újszülött III. szintű perinatális intenzív centrumban (PIC) indította életét, 2022-ben 1085 baba 1.500 grammnál kisebb születési súllyal született – ez az elveszülések 1,2%-a. A koraszülöttség mellett a megszületést közvetlenül megelőző, illetve a megszületés körüli időszakban történt események (oxigénhiány, fertőzések, sérülések, stroke) következtében is kialakulhatnak az idegrendszer fejlődését veszélyeztető állapotok, illetve maradandó idegrendszeri károsodások. További, a pszichomotoros fejlődés szempontjából rizikót jelentő betegcsoport a veleszületett genetikai rendellenességek (pl. Down-szindróma, Williams-szindróma stb.) és az idegrendszert érintő fejlődési rendellenességek. A 35. hét alatti koraszülötteket, illetve betegen született érett újszülötteket születésük után speciális perinatális centrumokban (PIC, NIC) kezelik, ahol a modern neonatológia eszköztárának köszönhetően évről évre javulnak az életésélyeik és fejlődési kimenetelük (Rizikóújszülöttek utógondozása egészségügyi szakmai irányelv, 2025).

Az érintett csecsemők és kisgyermekek gondozása, fejlődésneurológiai utánkövetése – ideális esetben – szerves része az ellátásuknak, mely a PIC-hez csatolt utógondozó ambulanciákon történik. Az utógondozás komplex rendszerszemlélete következtében elengedhetetlen, hogy interdiszciplináris munkacsoportban történjen, ahol a vizsgálatok jelentős részében *egyidejűleg* vannak jelen a különböző szakmák képviselői, úgymint neonatológus, gyermekneurológus, mozgásterapeuta (konduktor és/vagy gyógytornász), gyógypedagógus (elsősorban szomatopedagógus, logopédus, autizmus spektrum pedagógia

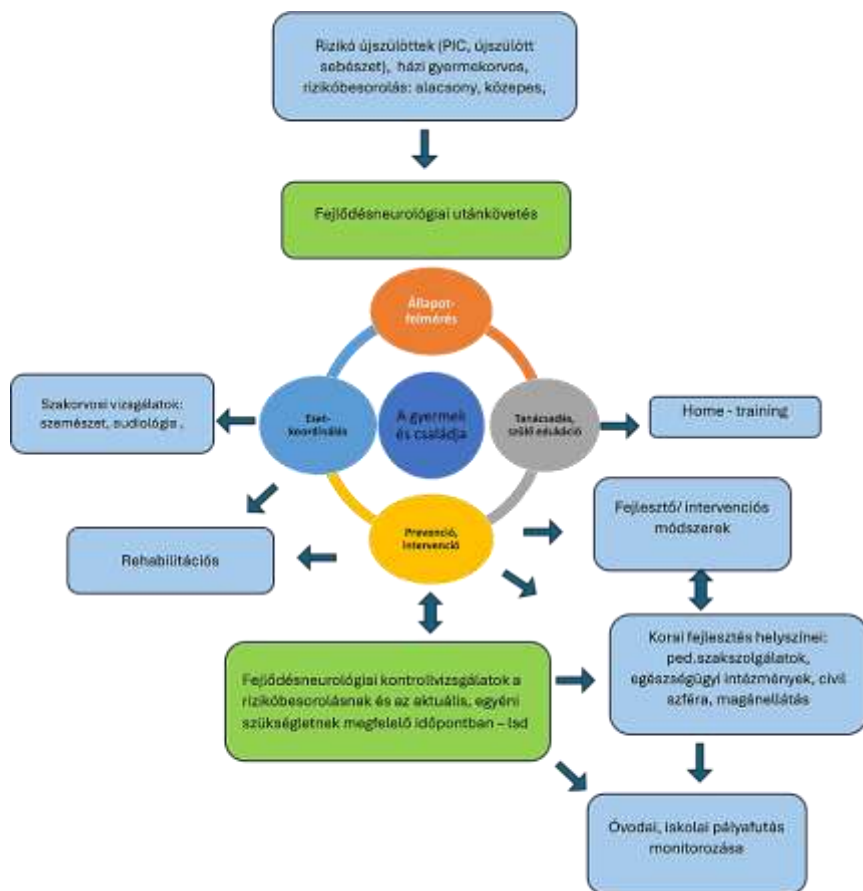
szakirányos gyógypedagógus, látássérültek pedagógiája és hallássérültek pedagógiája szakirányon végzett gyógypedagógus, pszichopedagógus) és pszichológus. Ezen túl egyéb specializációjú gyermekgyógyász szakorvosok közreműködésére is szükség van: szemész, ortopédus, audiológus szakorvosra minden rizikógyerek esetében, egyedi esetekben gyermekpulmonológiai, gyermekkardiológiai (pl. bronchopulmonális diszpláziát követően), gyermeknefrológiai, gyermeksebészeti, gyermekendokrinológiai, cerebrális parézis esetén gyermekrehabilitációs gondozásba vételre is.

Az utógondozás folyamata magában foglalja a csecsemők, kisgyermekek szomatikus, motoros, érzékszervi, szociokognitív, nyelvi, emocionális fejlődésmenetének nyomon követését és támogatását interdiszciplináris munkacsoportban. Fejlődésneurológiai gondozásuk és utánkövetésük fontos szerepet tölt be az érintett kisgyermek komplex fejlődésmenetének megértéséhez, a fejlődési késések és fejlődési zavarok korai azonosításához, az egyéni szükségletekhez igazodó intervenciós tervek kidolgozásához, az érintett kisgyermek és családjaik alapvető életminőségének javításához.

Interdiszciplináris fejlődésneurológiai folyamatmodell

A fejlődésneurológiai utánkövetés során a rizikóújszülöttek, csecsemők és kisgyermekek állapotváltozásának nyomon követését végezzük születéstől (kis)iskolás korig, de a magas rizikójú újszülöttek gondozása 18 éves korig szükséges. Utánkövető munkánk elsődlegesen folyamatdiagnosztikus állapotmegismerés fókuszú, melynek során a gyermekek idegrendszeri fejlődését befolyásoló különböző biológiai, pszichológiai és környezeti tényezők kölcsönhatását is vizsgáljuk. A folyamatdiagnosztikus megközelítés során átfogó képet kívánunk kapni arról, hogyan hatnak ezek a tényezők egymásra az agyi struktúrák és funkciók alakulása során, és hogyan formálódik a gyermeki viselkedés, valamint a kognitív képességek spektruma. Modellünk a fejlődés ívének feltérképezésével, valamint az esetkoordinációval a különböző medikális, fizioterápiás, konduktív és gyógypedagógiai, pszichológiai intervenciók hatékonyságának elemzésével fontos visszacsatolást ad.

A folyamatmodell lépéseinek és elemeinek menetét az 1. ábra szemlélteti.



1.ábra. A fejlődésneurológiai utánpótlás folyamatábrája (saját szerkesztés).

A Bókay Gyermekklinika Fejlesztésneurológiai Ambulanciára a Perinatális Intenzív Centrumból (PIC) érkeznek a jellemzően 1-2 hónapos csecsemők, miután intenzív terápiás ellátásuk befejeződött és hazaadható állapotba kerültek. Gyógytornász kollégáink már az intenzív osztályon megkezdik ezen gyermekek átmozgatását és a hazaadás előtt a szülőknek betanítják az otthon végezhető gyakorlatokat (neu-rohabilitációs tréning). A PIC mellett a klinika más osztályairól (gyermeksebészeti, nefrológia, csecsemő osztály) illetve a házi gyermekorvos jelzése alapján is kerülnek csecsemők, kisdetek a gondozásunkba – ezekben az esetekben előfordul, hogy már „idősebb” életkorban, akár egy-két évesen.

Már az első találkozáskor komplex rendszerszemléletben mérjük fel a gyermekek és családjaik helyzetét. A rendszer fókuszában az érintett csecsemő és családja áll. Ebben a korai időszakban az érintett kisbábák életkora 1-3 hónap közötti, otthoni szocializációjuk, a család összehangolódása, az új családtag megismerése, a napirend és rutinok kialakítása, az első sokk utáni helyreállítás erre az időszakra esik. Általában a szülők a megnyugvás és a szorongás kontinuumában érkeznek hozzánk. Egyfelől hatalmas megkönnyebbülés számukra, hogy már hazavihető állapotba került a kisbabájuk, másfelől az átélt események és a már ebben a korai időszakban fellépő problémák (pl. növekedési, táplálási, alvási nehézségek) érzelmi hullámvasútján, aggodva jelennek meg az ambulanciánkon.

Utánkövető folyamatmodellünk a családokra fókuszáltan négy elemből tevődik össze: 1. állapotfelmérés, 2. tanácsadás és szülő-edukáció, 3. prevenció és intervenció, 4. esetkoordinálás. Ezen elemek a fejlődés követésének folyamatában, a többszöri találkozások során, eltérő hangsúllyal szerepelnek. Az első találkozáskor kitüntetett szerepe van az állapotfelmérésnek és a tanácsadásnak, szülőedukációnak. A későbbi kontrollvizsgálatok során az állapotfelmérésen túl az esetkoordinálás és az intervenció szemlélet erősödik fel. Itt szükséges megjegyeznünk, hogy a folyamat során megjelenik a prevenció és intervenció szemlélet, azonban a munkánk elsődlegesen diagnosztikus fókuszú, melynek során pontosan felmérjük a tüneteket, objektívizáljuk az állapotot és meghatározzuk a szükséges intervenció/fejlesztés mennyiségét és minőségét egyaránt.

1. Állapotfelmérés

Az állapotfelmérés fontos feladata az újszülött kockázati tényezőinek átgondolása a követés tervezésekor, beleértve a perinatális eseményeket és a családi környezetet is (Orton, Olsen, Ong, Lester & Spittle, 2018). A koraszülés növeli az idegrendszer fejlődési zavarainak kockázatát, mivel az agy jóval sérülékenyebb a fejlődés korai szakaszaiban, így kiemelkedő szerepe van a korai állapotfeltárás alapján indított korai fejlesztésnek. Az első 4-5 hónap tünetekben szegény, vagy akár tünetmentes is lehet („silent periódus”), melynek oka a fejlődésben lévő idegrendszer, a zajló migrációs, organizációs, myelinizációs és asszociációs folyamatok. Ezután válhatnak egyértelműen láthatóvá a maradványtünetek, úgymint mozgás- és figyelmi zavarok, izomtónuseloszlási és -szabályozási zavarok (Volpe, 2019; Richards & Conte, 2020). Mára már jól tudjuk, hogy az első hónapokban, években alakulnak ki és szilárdulnak meg az agyban azok a struktúrák, melyek a későbbi fejlődést, a készségek, képességek kialakulását, fejlődését is meghatározzák. Minél hamarabb jut tehát segítséghez az érintett gyermek és családja, annál hatékonyabbá válik a fejlesztés (Danis, 2015; Kereki & Szvatkó, 2015).

Az állapotfelmérés a diagnózis felállításához szükséges kórházi zárójelentések áttekintésével, valamint fejlődésneurológiai vizsgálatokkal kezdődik: a korrigált kor megállapítása, neurológiai status vizsgálata, szükség esetén további képalkotó (ultrahang, MR) és műszeres vizsgálatok (EEG, szükség esetén VEP, BAEP, EMG, ENG), illetve konzíliumok (pl. genetika) indikálása. Keressük az alarmírozó neurológiai tüneteket, melyek kezelést, további vizsgálatokat, követést igényelnek: ilyenek a tónuseloszlási zavarok (hypotonia vagy tónusfokozódás), aszimmetria (mely megnyilvánulhat a tónusban, Moro, fogó- vagy az ínreflex kiváltásakor, posturalis reflexekben, elemi mozgásmintákban, faciális beidegzésben), csökkent mozgásdinamika, az éberségi szint kóros állapotai (lethargia, irritabilitás, kóma), deprimált állapot, csökkent reakciókészség, szemmozgászavarok (lemenőnap tünet, nystagmus, bizarr, úszó szemmozgások), mozgászavarok (clonus, myoclonus, tremor), gyengeség (mely kiterjed a tudatra, a szenzóriumba és a motóriumba, észlelhető a spontán és kiváltott mozgásokban, reflexekben, elemi mozgásmintákban, reakciókban), centrális eredetű légzésvizsgálatok, apnoe, görcstevékenység. A teammunka során praktikusán megfigyeljük az érzékszervi működést: a vizuális észlelést, figyelmet, auditív észlelést, orientációs reakciókat, habituációt, diszhabituációt. A rizikóújszülöttek esetében a gyermek első három évében gyakori kontrollvizsgálatokkal követjük a fejlődést. *A „mozgó rizikó modell” ismeretében különösen fontos a rizikóújszülöttek pszichomotoros fejlődésének kontrollálása, hiszen a koraszülött vagy rizikóújszülött gyermekek fejlődésük során bármikor bekerülhetnek a „veszélyeztetett” kategóriába, és ki is kerülhetnek belőle. Ez az ide-oda mozgás többször is megismétlődhet a fejlődésük során, ezt a teljesítményingadozást nevezzük mozgó rizikónak (Ribiczei & Kalmár, 2009). Ennek ismeretében munkánk sorvezetőjének tekintett Rizikó*

kóújszülöttek utógondozása az Egészségügyi Szakmai Irányelv (2025) ajánlása alapján a magas rizikójú csecsemőknél a fejlődésneurológiai utánkövetést hazaadás után 1 és 2 hónappal, majd korrigált 3, (5), 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36 hónapos korban, 5 és 6 éves korban igyekszünk megvalósítani. Állapottól függően, ha a pszichomotoros fejlődés nem a korrigált kornak megfelelően halad, gyakrabban is. A kontrollvizsgálati időpontok meghatározása a rizikóbesorolás alapján (ld. Rizikóújszülöttek utógondozása szakmai irányelv algoritmusai) történik, mely később az interdiszciplináris munkacsoportban (neonatólogus, gyermekneurológus, konduktor, korai fejlesztésben jártas gyógytornász, gyógypedagógus, pszichológus, illetve gyermekrehabilitációs szakorvos 1,5 éves kor után CP-s gyermeknél) standardizált vizsgálati módszerekre alapozva végzett utánkövetés során a gyermek egyedi igényeinek megfelelően módosítható.

Fejlődépszichológiai vizsgálattal objektívizáljuk a pszichomotoros fejlődést korrigált 6, 12, 18 hónapos, majd 2, 3, 4 éves korban, különös tekintettel az intézményes szocializáció fordulópontjaira, úgymint óvoda-iskola átmenet, kisiskolás kor vége, majd középiskola megkezdése előtt. Az objektív fejlődépszichológiai, gyógypedagógiai vizsgáló módszerekkel definiálható a gyermek életkorához viszonyított fejlettségi szintje a beszéd-, mozgás-, kognitív funkciók tekintetében, valamint a magatartás-viselkedésszabályozás területeken. Amennyiben eltérést találunk, fontos megtalálni az összefüggéseket, valamint a lehetséges oki hátteret (perinatális anamnézis) is. Az adott teszt felvételei során a korábbi eredményekkel való összehasonlítás jól mutatja a gyermek fejlődésének tendenciáit a különböző részfunkciókban (Rizikóújszülöttek utógondozása szakmai irányelv, 2025).

A korrekt állapotfeltáráshoz ismernünk kell a koraszülött idegrendszerének jellemzőit, mely éretlen, nem rendelkezik elégséges autoregulációval. Az agy korai károsodása mindig kóros fejlődési útvonalat indít el, melynek mértékét a lézió kiterjedése mellett az agyi reorganizációs folyamatok, a kompenzáló mechanizmusok hatékonysága is meghatározzák. Ugyanakkor a változékony reakciókészség mellett az agy nagyfokú plaszticitással rendelkezik (McGowan & Vohr, 2019; Pascal et al., 2020; Inder, Volpe & Anderson, 2023). Éppen ezért a korai neurológiai vizsgálatok prognosztikai értéke bizonytalan, a vizsgálatok eredményeit prognosztikai szempontból nagy körültekintéssel szükséges interpretálnunk a szülők felé. Ezzel meg is értettünk a folyamatmodell második eleméhez, a tanácsadás-szülőedukációhoz.

2. Tanácsadás, szülőedukáció

A tanácsadás, szülőedukáció során kitérünk a gyermek mindennapi gondozási helyzeteire, az alvás-ébredés ritmusának alakulására, a táplálás-szoportatás-súlygyarapodás egyensúlyára. Itt jegyeznénk meg, hogy a koraszülöttek *optimális táplálása és behozó súlygyarapodás (catch-up growth) biztosítása* elengedhetetlen a megfelelő pszichomotoros fejlődés eléréséhez (Aggett et al., 2006; Sauer, 2007; Kovács-Pászthy, Molnár, Horváth, Kovács & Balla, 2014). Éppen ezért különösen támogatjuk az igény szerinti szoptatást. Tapasztalataink szerint még azokban az esetekben is „visszahozható” az anyatejes táplálás, ha a hosszú kórházi tartózkodás alatt az anyának elapadt a teje, vagy a baba szívesebben táplálkozik a cumisüvegből. Ezekben az esetekben az ún. komfortszoptatás, a bőr-bőr kontaktus segíti az anya-gyermek összehangolódást, támogatja a kötődés alakulását, megerősíti az édesanyát anyai identitásában, miközben újraindíthatja a laktációs folyamatot (McGowan & Vohr, 2019; Pascal et al., 2020). Ezeken túl a szoptatás erősíti a baba orofaciális izomzatát, illetve ennek ideg-izom kapcsolatait, melyek később majd a beszéd fejlődését is támogatják (Ciuti, 2020).

Az ellátás során segítő stratégiákat, megoldási javaslatokat fogalmazunk meg a család számára az esetleges hátrányok enyhítésére, az erősségek megtartására. Fontos szempont, hogy a csecsemőt, kis-

gyermeket a családi rendszer aktív tagjának tekintjük. Mivel az állapotfeltárás mindig a szülő biztonságot nyújtó jelenlétében történik, így a szülők is képet kapnak gyermekük képességeiről, kapacitásairól, erősségeiről és gyengeségeiről. A vizsgálatok során átbeszéljük a kapott eredményeket, megosztjuk megfigyeléseinket, a szülőkkel együtt értelmezzük azokat. Mindezen információáramlás segíti a szülői kompetenciák és hatékonyság megélését, támogatja a csecsemő viselkedésének értelmezését és megértését, a válasszkész gondozói viselkedés kialakítását (Csepregi, 2019).

3. Prevenció, intervenció

A rizikóújszülöttek szempontjából kiemelkedő szerepe van a személyre szabott *korai fejlesztésnek és gondozásnak*. Az intervenció leggyakoribb területei, melyek gyógypedagógiai, konduktív pedagógiai vagy gyógytornász kompetenciát igényelnek:

- mozgásfejlesztés (nagymozgások, poszturák és praxisok)
- érzékelés, észlelés fejlesztése (differenciálás, diszkriminálás), korai hallásnevelés, korai látásnevelés
- kognitív funkciók fejlesztése
- verbális és nonverbális kommunikáció, nyelvi funkciók fejlesztése
- önkiszolgálás, önállóság fejlesztése
- szociális képességek fejlesztése.

Az állapot feltárását követően mindig adunk tanácsot a szülőknek az otthoni helyzetekre vonatkozóan „home-training” formájában a gyermek szükségleteinek és a szükséges fejlesztési irányoknak megfelelően. Ezek legtöbbször a napirendbe könnyen beilleszthető játékos „feladatsomagok”, melyek a korai időszakban főképp a mozgásos elemeket, majd a kommunikációt, beszédindítást és a szociokognitív működést támogató játéktevékenységeket tartalmazzák.

A korai fejlesztésre történő javaslat megállapítása nem jelenti a sajátos nevelési igényű (SNI) diagnosztikai státuszba történő besorolást. Gyógypedagógiai tanácsadás, korai fejlesztés, gondozás, pedagógiai szakszolgálati ellátás járhat nem SNI-s gyermeknek is. A fejlesztés hatását, a változtatások (módszer, gyakoriság) szükségességét, szintén az interdiszciplináris munkacsoport határozza meg a gyermek követése során (Kereki & Szvatkó, 2015).

4. Esetkoordinálás

A team esetkoordináló szerepe nagyon sokszor az egyik legnehezebb feladatunk. Szükség szerint segítünk a gyermeknek és a családnak a megfelelő, *optimális* korai fejlesztő hely kiválasztásában, a korai fejlesztés minél hamarabb történő elindításában. Ugyanakkor sokszor tapasztaljuk az ellátórendszer túlterheltségét, az országos szinten egyenetlenül működő ellátást (Kereki & Lannert, 2009). Sok esetben azzal is elősegíthetjük a megfelelő ellátáshoz jutást, ha tudunk konzultálni a gyermekkel foglalkozó szakemberekkel és információcsere történik a szakmai teamek között.

Az interdiszciplináris megközelítés jelentősége

A fejlődésneurológiai utógondozásban az interdiszciplináris együttműködés elősegíti az érintett gyermekek fejlődésére ható kockázatok, erősségek és gyengeségek árnyaltabb megértését. A multidiszciplináris csapat összetétele intézményenként változhat, és bár a különböző szakterületek között lehet némi átfedés vagy szerepmegosztás, mindegyik szakma képviselője egyedi szerepet tölt be az érintett kisgyermek humán funkcióinak feltárásában (Orton et al., 2018). A team tagjai megosztják egymással a megfigye-

léseket, integrálják tapasztalataikat, a felmérések eredményeit. Az adott gyermekhez és családhoz illeszkedő fejlesztési terve(k)t dolgoznak ki, így biztosítva, hogy a különféle intervenciók kiegészítsék és erősítsék egymást. Mindezekon túl az interdiszciplináris utánkövetés megkönnyíti a zökkenőmentes átmenetet az egészségügyi ellátás különböző szakaszai között, és hidat képez a pedagógiai szakszolgáltatokban, oktatási intézményekben és magánszektorban megvalósuló korai fejlesztés és különleges ellátás felé.

Az interdiszciplináris team tagjai jellemzően gyermekneurológus, neonatológus, gyógytornász, konduktor, gyógypedagógus (valamennyi szakirány, de különösen szomatopedagógus, látássérültek pedagógiája szakirányon végzett gyógypedagógus – tiflopedagógus, logopédus, autizmus spektrum pedagógia szakirányon végzett gyógypedagógus), pszichológus, esetenként dietetikus, különböző specializációjú gyermekszakorvosok, szociális munkás. A team minden tagja egyedi szakmai nézőponttal, készségekkel és kompetenciákkal járul hozzá a gyermekek komplex fejlődésmenetének megértéséhez, a fejlődési késések és fejlődési zavarok korai azonosításához, az egyéni szükségletekhez igazodó intervenciós tervek kidolgozásához. A Fejlesztésneurológiai ambulanciánkon legtöbbször az egyes szakterületek képviselői egyidőben, egy térben vizsgálják a gyermeket (szinkron team) így a megfigyelések, tapasztalatok megosztása, megvitatása, valamint a szakvélemény elkészítése valódi közös tudásmegosztáson alapul. Munkacsoportunk transzdiszciplináris szemléletben dolgozik, hiszen az egyes szakemberek képesek több szakma átívelő tudását és gyakorlatát egyszerre megvalósítani azáltal, hogy a háttérben a team szervezett, összehangolt munkát végez, az egyes szakemberek komplexebben látják az esetet (Kereki & Szvatkó, 2015).

A fejlődésneurológus fent részletezett munkájához az alábbi társszakmák kapcsolódnak be.

A *pszichológus* a korai fejlődési kockázatok szűrésében és az állapotmegismerésben alapvető szerepet tölt be, mivel különféle diagnosztikai eszközökkel képes azonosítani a kognitív, viselkedési és érzelmi fejlődés eltéréseit. Objektív módszerekkel ezen területek eredményeit parametrizálja. Munkacsoportunkban a 0-3,5 éves gyermekek pszichomotoros fejlődésének objektív méréséhez a Bayley-III. Csecsemő és kisgyermek fejlődési skálát használjuk. Nagyobb gyermekeknél a mentális profil feltérképezéséhez a WPPSI-IV Wechsler óvodás és kisiskolás intelligenciatesztet használjuk. A gyermekek életkorának előrehaladtával a vizsgálatok kiterjednek a figyelmi, a végrehajtó funkciók, az emlékezet, a tanulási képesség, a grafomotorium, a motiváció feltérképezésére is. A pszichológus szerepe a családi támogatásban szintén jelentős. Az érintett csecsemők, kisgyermekek szülei gyakran szoronganak és érzelmi támogatást igényelnek, ezért a pszichológus tanácsadást és edukációt nyújt. Ez különösen fontos, mivel a szülők bevonása és támogatása javítja a gyermek fejlődési eredményeit (Myrhaug, Brurberg, Hov & Markestad, 2019). Jól tudjuk, hogy a korai beavatkozások sikerének alapja a családközpontú megközelítés. Az érzelmi kapcsolatok fontos szerepet játszanak az agyi struktúrák és funkciók fejlődésében (Fox, Levitt & Nelson, 2010). Az érzelmi támogatás, a szülő-gyermek kapcsolat és a pozitív, válaszkész nevelés erősíti a neuronális kapcsolódásokat, segíthetik az agyi fehérállomány mikrostruktúrájának helyreállítását, ami hozzájárulhat a jobb fejlődési eredményekhez. Ilyen módon fontos része a neuroresztoratív hatásoknak, elősegítheti az optimális fejlődést (McLaughlin & Sheridan, 2016; Volpe, 2019). Éppen ezért utánkövetésünk során fontosnak tartjuk a szülői szerepek és kompetenciák megerősítését. A konzultációk legtöbbször az alábbi témafókuszokkal történnek: szülőséggel kapcsolatos elvárások, tervek, korai szülő-gyermek interakciós minták, szerepek, anyai szorongás, társas támogatás, érzelmekkel való kommunikáció, méltányosság a munkamegosztásban, konfliktusok, kapcsolati elégedettség, pszichés erőforrások hasznosítása. Mindezen területekre rávilágítva a pszichológus hatékonyan tudja támogatni a családok jólétét (Hédervári-Heller, 2020).

A *konduktor* feladata az interdiszciplináris diagnosztikai teamben a mozgások megfigyelése a gyermek spontán játék- és mindennapi tevékenységeiben. Holisztikus rendszerszemléletben rávezetési tanulás-sal mozgósítja a kisgyermek tartalékait. A nagy- és finommozgások objektív megítélésére a pszichológussal együttműködve különböző fejlődési skálákat, mérőeszközöket használ (pl. BKFK-SEED Fejlődési skála), vizsgálja a gyermek szenzoros feldolgozási folyamatait (pl. Dél-Kaliforniai Szenzoros Integrációs Teszt-SCSIT, DeGangi-Berk szenzoros integrációs teszt), a mozgáskoordinációt. Manuális vizsgálat során az izomzat eltéréseit, ortopéd jellegű elváltozásokat tud kiszűrni (teamünkben a Pfaffenrot manuális technika elvei alapján). Ha szükséges, akkor segítséget nyújt speciális segédeszközök, prevenció vagy korrekció ortopéd sínek terén. Mivel a konduktor által a különböző fejlesztendő területek befolyásolása egyidőben történik, így a gyógypedagógussal közösen adják a tanácsot a család számára (pl. optimális otthoni tanulási környezet kialakítása, facilitációs módok). Az otthoni torna betanításakor az agy plaszticitására, a károsodott idegrendszer megmaradt kapacitására épít. A konduktor arra törekszik, hogy a gyermek aktív, motivált részese legyen saját tanulási és fejlődési folyamatának. A többszoros, moduláris tapasztalatszerzésre építve minden életkorban hatékony lehet ez a fejlesztési rendszer.

A *gyógytornász* már a klinikára érkezésükkor találkozik a csecsemőkkel, gyermekekkel, így már akkor megkezdődik a közös célok kitűzése. A gyógytornász foglalkozik a gyermekek izomtónusának normalizálásával, az ízületek mobilizálásával, az izmok erősítésével, mozgások és testhelyzetek szimmetrizálásával, a mozgásfejlődés beindításával és facilitálásával, szükség esetén pedig a különböző segédeszközök betanításával és használatával.

A *gyógypedagógus* részt vesz a kisgyermekek kognitív, kommunikációs, érzékszervi, motoros és szociális készségeinek részletes felmérésében, segít meghatározni a fejlesztési, intervenció célkitűzéseket (szakirányok szerint). Szükség szerint segít a gyermeknek és a családnak a megfelelő, optimális fejlesztőhely keresésében, az intézményi elhelyezésben. Munkája során a pszichológussal együttműködve objektív mérőeszközöket, skálákat is felhasznál (pl. BKFK-SEED, Bayley-III). Támogatja a differenciáldiagnosztikai munkát az átfedő klinikai képet mutató fejlődési zavarok esetében pl. ADHD, ASD. Tájékoztatta, értelmezi a vizsgálati eredményeket, átbeszéli a szülőket érintő kérdéseket. A gyógypedagógus kiemelt figyelmet fordít a szülőkkel való együttműködésre, és segíti őket abban, hogy otthon is támogathassák gyermekük fejlődését. A szülők edukálása során olyan technikákat tanít, amelyekkel a kisgyermek tanulási és szociális készségeit ösztönözhetik a mindennapi helyzetekben, például játékok vagy beszélgetések révén.

A *látássérültek pedagógiája szakos gyógypedagógus* feladata a látási funkció vizsgálata a vizuális figyelem, majd a vizuális észlelés fejlődésének követése céljából. A születés utáni időszakban a látás szerepe meghatározó a többi terület, úgymint a mozgás, kommunikáció, szociális készségek fejlődéséhez, ezért az élénk és stabil vizuális figyelem felmérése és szükség esetén fejlesztése elengedhetetlen a fejlődésükben veszélyeztetett gyermekek megsegítésében. A megszületés utáni első hónapban ki kell alakuljon az újszülött vizuális érdeklődése, és 6-8 hetes korra elvárjuk, hogy tekintetét a szülő arcára és a kontrasztos ábrára rögzíteni tudja, és annak elmozdítását szemével kövesse. A következő időszakban ez a készség az élénk színű tárgyakra, játékokra is kiterjed, ebből alakul ki 5 hónapos korra a tárgyért való nyúlás, majd a precíz manipuláció. Ha a látás fejlődésének ebben a folyamatában elmaradást tapasztalunk, meg kell kezdeni a probléma közelebbi vizsgálatát és a látási funkció fejlesztését. A koraszülött gyermekek között nagyobb arányban fordulnak elő szembetegségek (koraszülöttek retinopathiája, myopia), a perinatális idegrendszeri sérülés pedig növeli a látás agyi feldolgozási zavarának (CVI) kialakulási kockázatát. Fejlődésneuro-

lógiai vizsgálatunkon kiemelt figyelmet fordítunk a vizuális funkciók vizsgálatánál az agyi feldolgozási zavar tüneteire (felismerés, értelmezés, zsúfolt ingerek kezelése, térészlelés).

A *szomatopedagógia szakirányon végzett gyógypedagógus* a komplex állapotfelmérés keretében feltárja a mozgásszervek működését, a funkcionális képességeket (és azok eltéréseit), a mindennapos és az életkornak megfelelő tevékenykedés szintjét. Támogatja a tanulást, a kommunikációt és az önálló életvitel állapotspecifikus elérhetőségét (Benczúr, 2011).

A *logopédiai* vizsgálat fontosságát jelzi, hogy a koraszülöttség növeli az atipikus nyelvi fejlődés rizikóját (Varga, Szabó & Csépe, 2020), így különös figyelmet fordítunk a kommunikáció, beszéd-, és nyelvfejlődés állomásainak követésére (Szanati, 2011). Ennek során a logopédus megfigyeli a preverbalis kommunikációt, a hangra való figyelmet, a receptív és expresszív nyelvi fejlődés lépéseit. Fontos feladata korai időszakban a nyelvi késés, illetve a nyelvfejlődési zavar korai szűrése. Mindezek vizsgálatához a logopédiában használt vizsgáló módszereket, kérdőíveket, teszteket alkalmazza.

Esettanulmányok

Az alábbi esettanulmányban két, perinatális stroke-kal született kisgyermek¹ esettörténetén keresztül szeretnénk bemutatni fejlődésneurológiai folyamatdiagnosztikus teammunkánk gyakorlati elemeit és tapasztalatait. Az esetismertetésben részletesen leírjuk az interdiszciplináris teamben történő vizsgálataink összefoglalójaként kirajzolódó fejlődési mérföldköveket. A leírások során körüljárjuk azokat a megfigyeléseinket és teszteredményeket, melyek minőségében jellemzik az érintett kisgyermekek fejlődési tendenciáit. Részletezzük a fejlődés azon finom, minőségi eltéréseit, melyeket sok esetben interdiszciplináris együttműködésben lehet mélységeiben feltárni, különösen a kezdeti tünetmentes, vagy enyhe tünetekkel jelentkező periódus alatt. Kitérünk a tanácsadás, szülőedukáció elemeire is, megjelenítjük a korai fejlesztésre vonatkozó javaslatainkat és azok sajátos megvalósulását az ellátórendszerben. Mivel mindkét gyermek esetében perinatális stroke lépett fel, így röviden összefoglaljuk az ehhez kapcsolódó aktuális ismereteket.

A *perinatális stroke* egy heterogén neurológiai kórképcsoport, ahol az agyi véráramlás olyan mértékű zavart szenved, melyet képalkotó eljárásokkal vagy postmortem neuropathológiai módszerrel igazolni lehet. Az elváltozás kialakulhat az agyi artériákban vagy vénákban, jelentkezhet érelzáródás (embolizáció, thrombosis,) vagy vérzés (érsérülés, szakadás) képében. Kialakulásának ideje a terhesség 20. hetétől a postnatalis 28. napra tehető (Mineyko, Kirton, 2011). Perinatális stroke előfordulása érett újszülöttek között kb. 1:3500, mely a képalkotó eljárások fejlődésével folyamatosan nő (ez 3x magasabb rizikó, mint a dohányzó, magas vérnyomásos cukorbeteg felnőtteknek és 8x magasabb, mint a normál felnőtt populációnak (Merő, 2014)).

A perinatális stroke tünetei jelentkezhetnek rögtön a megszületés után, akár súlyos, újraélesztést igénylő distress formájában, vagy az első néhány életnapban (jellemzően az első 48 órában, görcsök formájában), vagy a későbbi csecsemőkorban, jellemzően 4-8 hónapos korban, leggyakrabban aszimmetrikus kézhasználat formájában. Ezt a formát feltételezett újszülöttkori stroke-nak is nevezik, hiszen visszamenőleg nem lehet teljes bizonyossággal megállapítani az agyi lézió keletkezésének idejét. Változatos megjelenési formájú és súlyosságú neurológiai maradványtünetekkel gyógyul: hemiparesis (hemiplégiás cerebrol paresis vezető kóroka), különböző súlyosságú intellektuális képességzavar, beszéd- és nyelvi

¹ Mindkét kisgyermek esetében a szülők informált beleegyező nyilatkozatban engedélyt adtak a gyermekekről készült videók, fotók és írásos jellemzések konferenciákon, publikációkban történő közzétételére.

zavar, epilepszia stb. maradhat vissza. Ennek fényében ennek a betegcsoportnak az interdiszciplináris utánkötése újszülöttkortól, illetve a felismerés idejétől kezdve elengedhetetlen (Mineyko & Kirton, 2011).

Anna esete²

1. Pre- és perinatális események, újszülött állapota:

Anna problémamentes várandósság után, császármetszéssel jött világra a 39. terhességi héten 10/10 Apgar értékkel. A harmadik életnapon jobb oldalra kiterjedő görcsök jelentkeztek. A koponya ultrahang és MRI vizsgálatok alapján perinatális stroke-ra és sinus trombózisra derült fény.

2. Fejlődési vizsgálatok és terápiás javaslatok 0-6 hónap között:

3 hónapos kor: Annával és családjával a gyermek három hónapos korában találkoztunk először. Izomzata testszerte hipotón volt, oldalkülönbséget nem tapasztaltunk. Vertikalizációval kapcsolatos elemi mozgásminták megnyúlt latencia után, kissé csökkent dinamikával jelentek meg. Ugyanakkor a lokomócióval kapcsolatos elemi mozgásminták jó dinamikával, oldalkülönbség nélkül mutatkoztak meg. Kontrasztos ábra vizuális követésekor mérsékelt jobb oldali aszimmetriát tapasztaltunk. Anna fixálta az ábrát, látszott az érdeklődés és figyelmi fókusz, ugyanakkor fejét nehezen fordította el jobbra, csak szemével követte az ábrát. *Viselkedésmintázatából jól láthattuk, hogy nem a vizuális percepció vagy vizuális figyelmi funkciók nehézsége miatt nem tudott megfelelően követni, hanem az izomtónuseloszlási zavar következtében.* A szülőknek home-training formájában szimmetrizáló mozgásos gyakorlatokat javasoltunk és tanítottunk be, melyet mind földön, nagylabdán napi szinten többször tanácsoltunk elvégezni. Hasonlóképpen javasoltuk a gyermek szimmetrizáló tartását ölből, hordozásnál, a kiságyban egyaránt. Emellett figyelemtréninget is ajánlottunk, különösen jobb látótérben történő követést illetően. Kértük a területileg illetékes pedagógiai szakszolgálatnál korai fejlesztésének megkezdését.

4 hónapos kor: A szülők a javasolt gyakorlatokat beillesztették napirendjükbe, rendszeresen végezték azokat, továbbá javaslatunkra elkezdődött korai fejlesztése heti egy alkalommal a pedagógiai szakszolgálatban. A szülők ingergazdag, szerető környezetet biztosítanak Anna számára, a home-trainingben partnerek, együttműködők voltak.

Anna vizuális követésében és mozgásmintáiban enyhe javulás volt tapasztalható, de izomtónusa továbbra is kifejezetten hypotón volt, kar- és lábmozgások kevésbé intenzívek. Karjait oldalt nyújtva tartotta, így a nyúlás és fogás funkciója is megkésett. Háton fekvéskor fejét balra fordítva tartotta továbbra is, a vizuális ingereket is csak erre követte. Kezébe adott játékot röviden megtartotta, majd elengedte, jobb kezével ügyesebb volt. *Fejlődésében már ekkor megjelent egy mérsékelt kézhasználati aszimmetria az aszimmetrikus spontán fejtartás mellett.* A motoros fejlődésben megjelenő mérsékelt aszimmetriák miatt korai fejlesztésének folytatását javasoltuk. A nyaki aszimmetria oldására manuálterápia megkezdését szorgalmaztuk. *Ottthonra* a nagylabdás szimmetrizáló gyakorlatok intenzifikálását javasoltuk, napi 3-4 alkalommal, valamint a minél gyakoribb hasonfekvő helyzetet plédes alátámasztással, s ebben végzett játéktevékenységeket. Szülőkkel átbeszéltük a megfelelő etetési pozíciót és a kiskanál használatot.

6,5 hónapos kor: Az időközben lezajló szakszolgálati vizsgálatok Anna fejlődését megfelelőnek ítélték, így további fejlesztést már nem kapott. Vizsgálatunkon izomhipotóniája javuló tendenciát mutatott, oldalkülönbséget, aszimmetrikus tartást már nem tapasztaltunk. Vizuális figyelme javult, kitartóan követett, hangokat ügyesen lokalizált. Tárgyakért biztosan nyúlt, megfogta és egyik kézről a másikba áttette,

² Jelen cikkben mindkét kisgyermek esetében a keresztnévet megváltoztatva fiktív neveket szerepeltettünk.

valamint összeütogette azokat. Mindkét oldalra hátról hasra forgott, ugyanakkor vissza még nem szívesen. Kukucs játékot szívesen játszott, gagyogása változatos volt. *Bár Anna pszichomotoros fejlődése szépen elindult és aktuálisan körülagnak megfelelő volt, mégis a biológiai rizikóru tekintettel, az egyenletes és harmonikus fejlődésének támogatása céljából korai fejlesztésének újbóli megkezdését javasoltuk gyógypedagógus és konduktor bevonásával.* A szülőkkel átbeszéltük a hozzátáplálás további menetét, továbbá finomítottunk a home-training mozgásos gyakorlatain, beemelve a kúszás-előkészítő gyakorlatokat, valamint az egyensúlyi és szenzoros ingerek változatos, játékos gazdagítását.

3. Fejlődési vizsgálatok és terápiás javaslatok 7-18 hónap között:

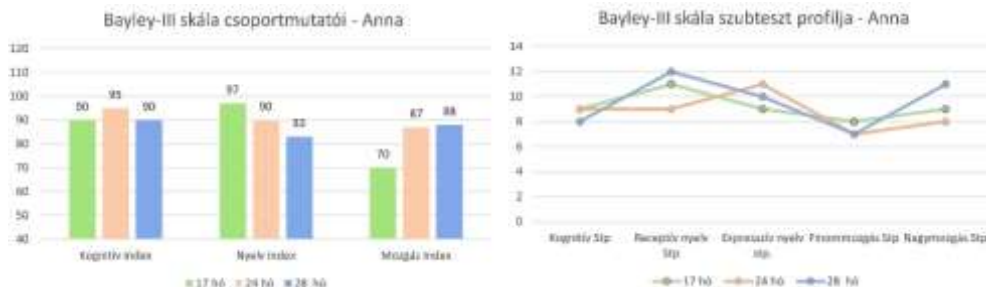
11 hónapos kor: Szülői kezdeményezésre magánúton folytatódtak a fejlesztések, négy hónapon keresztül konduktív nevelés és manuálterápia. Fejlesztései négy hónap után lezárultak. Izomzata testszerte mérsékeltén hypotón volt, oldalkülönbséget nem észleltünk. Pszichomotoros fejlettségét Bayley-III skálával mértük, melynek kvantitatív értékelése a 2. ábrán látható. *Az eltérő fejlődési tendenciák azonosításához nem elég a normaértékekkel történő összehasonlítás, fontosak a viselkedésmintázatok finomra hangolt minőségi megfigyelései.* Kvalitatív megfigyeléseink alapján a csengőt vizuálisan explorálta, de nem mert hozzányúlni. Képeskönyvet figyelmesen nézegette. Tárgyakat erőteljesen explorálta orálisan. Öröm esetén repkedő kézmozgást tapasztaltunk. Sokszor hintáztatta magát. Nyelvi funkciójára jellemző volt, hogy differenciáltan reagált a nevére, ismerős szavakra egyaránt. Felkeltette a másik figyelmét. Ismétlődő mássalhangzó-magánhangzó kombinációt utánzott. Érthető szavak kifejező beszédében már megjelentek, úgymint baba, apa, mama, papa, te. Hangutánzók közül a lovacska hangját utánozta, puszt dobott, tevékenységét halandzsával kísérte. Finommozgását tekintve ujjheggyel fogta meg a kockát, a testközépvonalához vitte, de két kockát nem érintette össze közepén. Csészét nem fogta meg, csak vizuálisan tanulmányozta. Anna a vizsgálatunkon szimmetrikus, alternáló mozgásokkal mászott, stabilan ült és kapaszkodva lépegetett. *Anna pszichomotoros fejlettségét tekintve 11 hónaposan mérsékelt izomhypotóniát, a manipuláció és a kognitív funkciók elmaradását tapasztaltuk.* Vizsgálataink mennyiségi és minőségi értékelése alapján a fokozott fejlődési rizikó és elmaradások miatt ismételten kértük a pedagógiai szakszolgálatot korai fejlesztésének elindítására. A szülőkkel átbeszéltük az otthoni játék-, és mozgásfejlesztésre vonatkozó javaslatainkat.

17 hónapos kor: Az eltelt időszakban az általunk javasolt szemészeti és ortopédiai vizsgálatok megtörténtek, ahol mindent rendben találtak. A pedagógiai szakszolgálat véleménye szerint a gyermek fejlődése megfelelő volt, további fejlesztést nem igényel. A szülő végül megkereste a Budapesti Korai Fejlesztő Központot, ahol komplex egyéni gyógypedagógiai tanácsadást és nyomonkövetést ajánlottak fel, korai fejlesztését heti egy alkalommal indokoltan tartották.

Annácska mozgás-, és nyelvi fejlődésében jelentős előrelépés történt, 13 hónaposan kezdett el önállóan járni, majd 17 hónaposan futni. Szókincsfejlődése elindult, 15-20 szót és szókezdeményt használt. Anna szomatikusan korának megfelelően fejlett, kedves, jól kooperáló kisdud benyomását keltette. Pszichomotoros fejlettségét Bayley-III skálával mértük, melynek metrikus eredményei a 2. ábrán láthatók. Kognitív funkciója korának megfelelően fejlődött. Tárgykonstanciája biztos, elemi problémahelyzetet nagyobb latenciával oldott meg, formatáblába a kört magabiztosan behelyezte. Receptív nyelvi funkciója korának megfelelő volt. Gátló szavakat megértette, kérésre társas viselkedést mutatott. Egy tárgyat és egy képet helyesen azonosított, szívesen mutatott rá a kért tárgyra, képekre. Egy részből álló utasítást jól követett. Expresszív nyelvi funkciók minőségi elemzése alapján beszédprodukciója szépen fejlődött, irányította a másik figyelmét, holofrázisokat használt, tárgyakat, képeket megnevezett. Motoros területen belül a finommozgás kisdud minőségi eltérését tapasztaltuk. Zsírkrétát tenyeres fogással ragadta meg, miközben spontán firkált. Szem-kéz koordinációja kisdud bizonytalan, 3 kockából toronyépítéssel

próbálkozott, a kockák precíz egymás fölé helyezésében kis segítséget igényelt. Kézhasználata a manipulációs tevékenységekben szimmetrikus volt. Önállóan járt, járása még széles alapú volt. Ügyesen guggolt kapaszkodás nélkül, miközben megtartotta az egyensúlyát. Lépcsőn kapaszkodva mellélépve közlekedett.

Pszichomotoros fejlődése továbbra is szépen baladt, a finommotorikában, a vizuomotoros koordinációban tapasztaltunk jelzeten embe minőségi eltérést. A további harmonikus idegrendszeri fejlődés facilitálására, az eredmények megtartására továbbra is korai fejlesztését indokoltnak tartottuk.



2. ábra. Anna pszichomotoros fejlődése a Bayley-III skála tükrében (saját szerkesztés).

4. Jelenlegi állapot és hosszútávú megfontolások:

24 hónapos kor: 23 hónaposan újból kontrollálta a szakszolgálat, ahol megállapították, hogy a kislány fejlődése tökéletesen megfelel életkorának, korai fejlesztését továbbra sem javasolták. (A szakértői vélemény a Bayley-III vizsgálóeljárás Finommotorika eredményeit nem tartalmazta.)

Anna szomatikusan megfelelően fejlett, kedves, barátságos kislány. Izomzata testszerte normoton, minimális különbség a kézhasználatban még észlelhető, ínreflexek élénkebbek voltak. Járása még kissé szélesebb alapú, de biztos, iránytartó. Lépcsőn kapaszkodva, mellélépve közlekedik. Mindkét kézzel manipulál, de a bal kezét preferálja. Szem-kéz koordinációja még pontatlan. Precíziós fogás kialakult, biztos.

Látásfunkciók: CVI-specifikus látásvizsgálat során szemmozgásai pontosak és jól koordináltak. Látótétere konfrontációs vizsgálattal teljesen látszott. Képeket mindhárom nehézségű reprezentációs szinten (fotó, színes kép, sematikus ábra) felismerte. Zsúfoltság kezelésében (CVI-Complexity Sequences képeivel) kis bizonytalanságot mutatott. Látását jól használja, nehézséget jelentő vizuális feladatokban nagyon tanulékony. Látásfejlődésében eltérés nem tapasztalható, magasabb szintű vizuális funkciók fejlődését 3 éves kora után tervezzük kontrollálni.

Pszichomotoros fejlődésének nyomonkövetését Bayley-III fejlődési teszt ismételt felvételével végeztük, az eredményeket a 2. ábra mutatja. Kognitív fejlődésre jellemző volt a biztos formafelismerés, a formatablába mindhárom euklideszi formát beillesztette. Az illesztése ugyanakkor pontatlan, kis segítséget igényelt. Tárgyállandósága biztos, elrejtett tárgyat helycsere ellenére is ügyesen megtalálta. Flakonról a tetőt egyedül még nem tekerte le, de próbálkozott. Játékában a mintha-játék megjelent, a tárgyakat önmagára (self) vonatkoztatva használta. Játékos interakciót kezdeményezett. Nyelvi fejlődése mind a receptív, mind az expresszív oldalon korának megfelelő volt. Utasításokat megértette, reakciói adekvátak voltak. Tárgyakat, képeket azonosított. Szavakat és gesztusokat kombinált, szókinccse kb. 50-150 szó közötti. Igényeit verbálisan adekvát módon tudatta környezetével. Zsírkérét főképp bal kezében, tenyeres fogással tartotta, körkörös fírka megjelent. Vízszintes, függőleges vonalvezetést próbálta utánozni. 3-4 kockából álló tornyot épített. Csippenő fogás mindkét kézzel biztos, flakonba az ételdarabkákat nehe-

zen helyezte bele, szem-kéz koordinációja gyengébb. Segítséggel leguggolt, labdába rúgott mindkét lábbal, páros lábbal egyet ugrott. Lépcsőn kapaszkodva, mellélépve közlekedett. Kissé szélesebb alapon futott.

Annácska fejlődése egyenletes, jó ütemű. Kedves, szociabilis kislány, támogató családi környezetben nagy odafigyelés mellett nevelkedik. Két évesen minimális kézhasználati aszimmetria még tapasztalható, ami főképp a szem-kéz koordináció pontatlanságában érhető tetten. A szülőket a finommotorika otthoni fejlesztési lehetőségeire vonatkozóan tanácsokkal elláttuk.

Anna fejlődése a súlyos biológiai rizikó mellett megnyugtató, egyenletes, ugyanakkor fejlődésében egészen korai időszakból tetten érhetőek főképp a motoros funkciók területén a sajátos fejlődési mintázatok, melyek 3-11 hónapos korban kifejezettebbek voltak, de a finommotorika további fejlődésének minőségi eltérése miatt szükségesnek tartjuk fejlődésneurológiai utánkövetését egészen 18 éves koráig. Annácskának jó esélyei vannak, hogy a perinatális időszakban elszenvedett súlyos agyi sérülés ellenére megfelelő életminőségben a társadalom értékes tagjává válhasson. Ehhez azonban elengedhetetlen fejlődésének monitorozása, és az elakadások, gyengeségek időben történő, folyamatos intervenciója.

Hanna esete

1. perinatális események, újszülött állapota:

41. gestációs héten, meconiumos magzatvízből, 4/4/7 Apgar státuszban 3520 gramm testtömeggel született. Megszületést követően cyanotikus, tónustalan volt, állapot romló tendenciát mutatott, a fokozódó oxigénigény miatt gépi légzéztámogatást igényelt 4 napig. Hypoxiás-ischemiás encephalopathia miatt 72 órás hypothermiás kezelésben részesült. Negyedik életnapján készült koponya MRI vizsgálat nagy kiterjedésű, akut ischemiás stroke-ot írt le a jobb oldali ACM egyik ventrális ágának ellátási területén, illetve akut subduralis és occipitalis kamraszarvban kis kiterjedésű vérzést igazolt. Amplitúdó integrált EEG-n látott görcsgyanús aktivitás miatt phenobarbitál indult, amit klinikai és elektrográfias görcsök hiányában leállítottak.

2. Fejlődési vizsgálatok és terápiás javaslatok 0-6 hónap között:

3 hónapos kor: Első találkozásunkkor Hanna nyugtalan, irritabilis, nehezen vizsgálható volt. A perinatális stroke-ot követő bal oldali hemiparézise már látható ebben a korai időszakban is. Bal könyökét extendálta, csuklója flexiós tartásban volt. Már ekkor javaslatot tettünk a pedagógiai szakszolgálatban történő jelentkezésre, hogy komplex korai fejlesztése minél hamarabb elkezdődhessen. A szülőket home-trainingre vonatkozóan tanácsokkal elláttuk, melyben a bal oldali testfélről jövő ingerek feldolgozása és stimulálása, valamint a szülő-baba kontaktus, egymásra hangolódás, a szülői szerepek erősítése, támogatása hangsúlyos volt. A korai fejlesztés megkezdésén túl manuálterápiát is javasoltunk.

5,5 hónapos kor: Manuálterápiás (DSGM) kezelés megkezdődött, a szakszolgálati korai fejlesztése még nem. Vizsgálaton nyugodt, mosolygós volt. Hátról hasra bal váll irányába fordult, balra tengelye körül hason elfordult. Mindkét kezével nyúl, fog, de a bal kéz manipulációja elmaradt, viszont ügyesen átvette jobb kezéből balba is a játékot. Hüvelykujj opponált, középső ujj mozgása lassabb volt. A bal kar szupinációja nehezített. Figyelme koránan megfelelő volt, kontrasztos ábrát fixált, mindkét irányban szépen követett.

Vizsgálatunk egyértelműen megerősítette Hanna bal oldali spasztikus hemiparézisét, mely a felső végtagot érinti jobban.

Komplex korai fejlesztésének megkezdését sürgettük, a manuálterápia folytatását javasoltuk, szülőknek otthoni gyakorlatokat tanítottunk be, a hozzátáplálás megkezdését és a napirendet is átbeszéltük.

2. Fejlődési vizsgálatok és terápiás javaslatok 7-18 hónap között:

9 hónapos kor: Hanna korai fejlesztése továbbra sem kezdődött el, annak ellenére, hogy a szülő kérelmével együtt zárójelentésünket is beadta a területi szakszolgálathoz. Végül magánúton indult el fejlesztése heti egy alkalommal konduktor irányításával. Pszichomotoros fejlettségét Bayley-III skálával mértük, melynek pontértékei a 3. ábrán láthatók. Kognitív funkciói korának megfelelőek voltak. Leesett tárgyat tekintetével kereste. Csengő részleteit figyelmesen nézegette, szándékosan megrázta. Zsinórt még nem húzta adaptívan. Mindkét kezében megtartotta a kockát, karikát jobb kézről balba átadta, fordítva még nem. Képeskönyvet érdeklődve nézegette. Eltűnt tárgyat kereste. Nyelvi funkciói szintén korának megfelelőek voltak. Hangra orientálódott, nevére felfigyelt. Nem-nem tiltásra reagált. Figyelte, ahogy a másik játszott vele, kérésre társas viselkedést mutatott (pápá, puszipobás). Spontán vokalizált, szociális hangadást produkált. Vokalizációjában magán-, és mássalhangzókombinációk megjelentek. Mások figyelmét igyekezett magára vonni. Játékban aktívan részt vett, kedves kisbaba benyomását keltette. Karikát, kockát ujjbeggyel fogta meg. Tárgyakat testközépvonalba hozta, egyik kezéből a másikba áttette, ételdarabot teljes kézzel fogta meg. Háton fekvé lábát felhúzta, megfogta. Hátról hasra mindkét irányba átfordult. Hason fekvésből és ülésből térdére és kezére emelkedett, kb. 1-1,5 métert mászott.

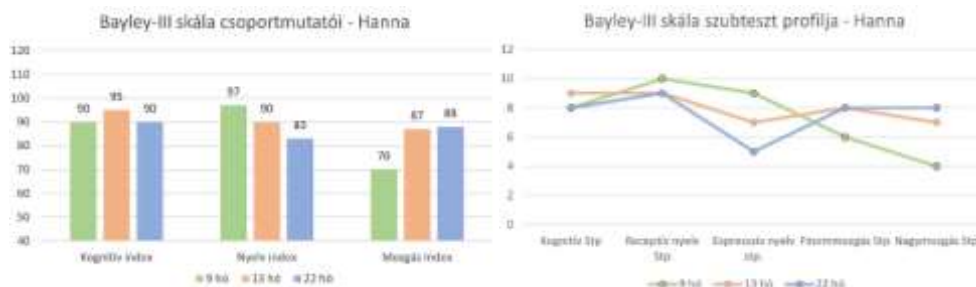
Hanna fejlődésében egyre inkább kifejezett a perinatális stroke-ot követő bal oldali felső végtagi túlsúlyú haemiparézis megjelenése a motoros funkciók mennyiségi és minőségi eltéréseivel. Komplex korai fejlesztésének megkezdése sürgető feladat, így azt tanácsoltuk, forduljanak egy másik pedagógiai szakszolgálathoz, ami relatív elérhető közelségben van hozzájuk. A manuálterápia folytatását is javasoltuk. Manipuláció, finommotrika, játéktevékenység és nagymozgások otthoni fejlesztését átbeszéltük, betanítottunk gyakorlatokat, ötleteket osztottunk meg.

13,5 hónapos kor: Korai fejlesztése megkezdődött egy távolabbi pedagógiai szakszolgálatban, heti 1 alkalommal konduktor, heti 1 alkalommal gyógypedagógus bevonásával. Manuálterápiája szintén folytatódott.

Táplálkozási magatartás rendben volt, poharat megfogott, segítséggel használt, darabos ételt megfogta, szájába vitte, bal kézzel is próbálta. A bal felső végtag izomzata kifejezetten, a bal alsó végtag izomzata jelzetten feszesebb volt, élénkebb ínreflexek mutatkoztak. Spontán végtagmozgások aszimmetrikusak voltak, a korra jellemző mozgásluxussal. Oldalkülönbség a kézhasználatban kifejezett volt. Két tárgy összeütésekor a jobb kézzel üti a balt. Bal kézen nehezített a szupináció és ebben a helyzetben az ujjak kinyújtása. A nagymozgásban minőségi eltérést tapasztaltunk. Szimmetrikusan, alternáló végtagmozgással mászott, bal kezét legtöbbször kinyitotta, de nem volt teljes a tenyértámasz. Stabilan ült. Lában verticalis helyzetben teljes talpon terhelte, súlyát megtartotta, lépést indított, kapaszkodva oldalra lépegetett. Sarkát le tudta tenni (balt kicsit késve tette talpra a felállás után), mindkét boka, de a bal kifejezetten befelé dőlt. Bal Achilles enyhén feszes. Pszichomotoros fejlettségét Bayley-III fejlődési skálával kontrolláltuk (ld. 3. ábra). Kognitív funkciói továbbra is korának megfelelőek voltak. Kereste az eltűnt tárgyat, kivette a csészéből a kockákat. Egy kockát a csészébe helyezett. Két kockát megtartott a kezében, miközben megpróbálta megszerezni a harmadikat. Felfedezte a lyukakat a lécen. Kisautót szándékosan meglökte. Receptív nyelvi funkcióban korának megfelelő fejlettséget tapasztaltunk. Kitartóan játszott tárgyakkal, nevére, két ismerős szóra differenciáltan reagált. Figyelte, ahogy játszanak vele, felkeltette a másik figyelmét. Kifejező beszéd területén korátalaghoz közelített. Vokalizált, sokat mosolygott. Gagyogás elindult, ciklizált, de a magán- és mássalhangzók kombinációja még kevésbé differenciált. Protoszavak még nem jelentek meg beszédében. Motoros funkcióiban a fent részletezett minőségi eltéréseket tapasztaltuk, melyet a Bayley teszt pontszámai is megerősítettek.

Hanna önmagához képest sokat fejlődött, kiegyensúlyozott kisdud lett. A perinatális stroke talaján kialakult bal oldali felső végtagi túlsúlyú haemiparézis következtében pszichomotoros fejlődése a nagymozgások és az expresszív nyelvi fej-

lódás területén eltérést mutat. További komplex fejlesztése, a család támogatása továbbra is elengedhetetlen. A manuálterápiát a heti rendszerességgű DSGM (Dévény Speciális manuális technika Gimnasztika Módszer) mellett intenzív Pfaffenrot terápiai blokkok beiktatásával javasoltuk folytatni. A hallásszűrés irányelvnek megfelelően audiológiai kontrollját javasoltuk, továbbá ortopédiai és szemészeti vizsgálatra is továbbküldtük. Rehabilitációs gondozásba vételére javaslatot tettünk.



3. ábra. Hanna pszichomotoros fejlődése a Bayley-III skála tükrében (saját szerkesztés).

4. Jelenlegi állapot és hosszú távú megfontolások:

22 hónapos kor: 15 hónaposan a rehabilitációs ellátásban mindkét bokára ortézist kapott, melyet folyamatosan kontrollálnak. A szemészeti vizsgálat életkorának megfelelő állapotot és fénytörést írt le, kancsalságot nem észleltek. Korai fejlesztése a távolabbi szakszolgáltatóban folyamatos, heti két alkalommal konduktor és gyógypedagógus szakemberek vezetésével történik.

Táplálkozási magatartása rendben van, önállóan eszik, pohárból iszik, darabos ételt jól megrág, új ételeket szívesen elfogad. Szobatisztaság fejlődése is elindult, székletet jelez a pelenkában, bilivel még nem próbálkoztak.

Izomzata bal oldalon felső végtagi túlsúllyal feszesebb, oldalkülönbség látható. 15-16 hónapos kora óta jár önállóan. Járása még kissé szélesebb alapú, de biztos, iránytartó, jobb oldalra jobban terhel, sarkát leteszi. Achillesz bal oldalt feszesebb, de álláskor, járáskor nem lábujjhegyez. Guggolni sarokletétellel tud. Lépcsőn négykéztérd helyzetben felmászik, kapaszkodással egymás mellé lépve felmegy. Jobb kézzel szabadon manipulált, pontosan nyúlt tárgyért, precíziós fogással fogta meg. Jobb kezével aktívan játszott, de bal kezét is használta, főként támasztásra, megtartásra. Bal csukló enyhe flexióban, hüvelykujj addukcióban. Funkcionálisan a hüvelykujj opponálása nehezített, de fog vele. Adduktor pollicis kezelése manuálisan szükséges.

Vizsgálaton Hanna motorosan kissé nyugtalan, figyelme könnyen terelődött. Közös figyelmi helyzet kialakítható vele. Irányított feladathelyzetbe kedve szerint bekapcsolódott, de inkább a saját elképzelése szerint tevékenykedett, ki-kilépve a helyzetből. Figyelme fluktuál, jellemzően rövid ideig képes elmélyülni a tevékenységekben, de visszaterelhető. Nevére esetlegesen figyelt fel, kérésre 1-1 tárgyat azonosított. Néhány testrészről önmagán megmutatott, babán még nem. Könyveket lapoz, képeket szívesen nézegetett. Tevékenységeit szívesen kommentálja intonált vokalizálással, ciklizálással. Protoszavak ill. szavak beszédében még nem jelentek meg. Ugyanakkor kívánságai kifejezésére a vokalizációt, a gesztusokat és a szemkontaktust megfelelően integrálja. Interaktív játékba bekapcsolódott, maga is kezdeményezett.

Pszichomotoros fejlettségét Bayley-III skálával kontrolláltuk. Kognitív fejlődése továbbra is korának megfelelő, egyenletes fejlődést mutat. A kognitív kihívást igénylő feladatok megoldásához idő kell Hanna számára, míg rátanul, de azután önállóan csinálja. Elrejtett tárgyat helycsere ellenére megtalált. Flakonról

tetőt nem tekerte le, de lehúzta. Műanyag lécben valamennyi rudat beillesztette, hasonlóképpen a formátáblába a formákat. Gyakorló játékot játszik. Beszéderítése korának megfelelő fejlettségű – figyel, ahogy mások játszanak vele, kérésre társas viselkedést mutat (pápá, kukucs, puszi). Egy tárgyat és mesekönyvből egy képet ügyesen azonosított. Képek alapján a cselekvéseket is ügyesen azonosította. Megérti a gátló szavakat. Expresszív nyelvi funkcióban jelentős elmaradást tapasztaltunk. Játékos interakciót kezdeményez, spontán vokalizál és ciklizál, protoszavak, állathangok utánzása ugyanakkor még nem indult el.

Motoros funkciók terén mind a finommozgásban, mind a nagymozgásban enyhe elmaradás tapasztalható. Zsírkérőt jobb kézzel négyujjas fogással tartja, lapra spontán firkált. Két kockából álló tornyot épített. Vízszintes és függőleges vonalhúzást még nem utánozta.

Hanna nagy utat járt be az elmúlt időszakban. A megkezdett fejlesztések eredményeképpen motoros funkciói önmagához képest szépen fejlődnek. Az expresszív nyelvhasználatot illetően Hanna nehezégei egyre kifejezettebbek, így a motoros funkciók fejlesztése és manuálterápia folytatása mellett javasoltuk játékos csoportos beszédindító foglalkozásokon történő részvételét.

Hanna esete jól szemlélteti, hogy a perinatális stroke indukálta eltérő agyi fejlődés az életkor előrehaladtával más-más területeken, eltérő mintázattal jelenik meg, melyben vannak silent szakaszok, tünetváltások és regressziók. Ugyanakkor az idegrendszer plaszticitásával, kiaknázásával, célzott korai intervenciókkal, a családok érzelmi támogatásával, a szülő-gyermek kapcsolat megerősítésével a neurológiai hatások hosszabb időtávlatban még a súlyos biológiai kockázatot is képesek mérsékelni, csökkenteni.

Hanna kezét nem engedjük el, fejlődésének kísérését és támogatását, fejlesztésének koordinálását fejlődésneurológiai munkacsoportunk iskoláskor végéig tervezi megvalósítani.

LEZÁRÓ GONDOLATOK

Esetismertetéseink alapján jól látható, hogyan válik fejlődésneurológiai utánkövető munkánk a szó valódi értelmében vett *fejlődéstámogató* munkává.

Előnyei ellenére a hatékony interdiszciplináris fejlődésneurológiai utánkövetés megvalósítása kihívással néz szembe, beleértve az erőforrások korlátait, a koordinációs nehézségeket és a speciális képzettség szükségességét. A tapasztalatok és a folyamatban lévő kutatások a team összetételének optimalizálására, a mérési eszközök fejlesztésére és a bizonyítékon alapuló beavatkozási protokollok kidolgozására hívják fel a figyelmet.

A kora gyermekkori gondozásba, nevelésbe (alapozásba) fektetett energiák és anyagi erőforrások később sokszorosan megtérülnek.

Minden gyermeknek szüksége van támogatásra az optimális fejlődéshez, azonban speciálisan saját adottságainak és szükségleteinek megfelelően. Mindez vonatkozik a családjaik támogatására is, hiszen a szülők úgy tudják a legerőteljesebb pozitív hatást kifejteni gyermekeik fejlődése érdekében, ha ők maguk is megkapják az egyensúlyukat megerősítő és optimális működésüket inspiráló támogatást. Az interdiszciplináris keretben végzett fejlődésneurológiai utánkövetés hatékony megközelítést jelent a fejlődési rizikónak kitett és idegrendszeri fejlődési zavarokat mutató gyermekek és családjaik támogatásában. A sokrétű szakértelem kiaknázásával, átfogó mérésekkel, értékelésekkel, valamint a családok partnerként való bevonásával ez a modell ígéretet jelent az érintett gyermekek és családjaik számára az optimális fejlődési eredmények eléréséhez, hosszú távon az életminőség javításához.

IRODALOMJEGYZÉK

- Aggett, P. J., Agostoni, C., Axelsson, I., De Curtis, M., Goulet, O., Hernell, O., Koletzko, B., Laféber, H. N., Michaelsen, K. F., Puntis, J. W., Rigo, J., Shamir, R., Szajewska, H., Turck, D., & Weaver, L. T. (2006). Feeding preterm infants after hospital discharge: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 42(5), 596–603. <https://doi.org/10.1097/01.mpg.0000221915.73264.c7>
- Benczúr M. (2011). A szomatopedagógia kapcsolata a gyógypedagógia speciális pedagógiáival. *Gyógypedagógiai Szemle*, 39(2), 109–114.
- Ciuti, L. (2020). The impact of feeding modalities on infants' orofacial development: Breastfeeding versus bottle-feeding in infancy, a scoping review. *Journal of Clinical Chiropractic Pediatrics*, 19(1), 1643–1649 <https://jccponline.com/Ciuti2020.pdf>
- Csepregi A. (szerk.) (2019). *Ajánlások a fejlődési zavarok és érzékszervi fogyatékságok korai szűréséhez, állapotmegismeréséhez*. Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft. URL: https://gyermekut.hu/pdf/ajanlasok_e-verzio.pdf
- Danis I. (2020). A csecsemő- és kisgyermekkori lelki egészség támogatásának indokoltága – egy új fókusz a kora gyermekkori intervencióban. In Danis I., Németh T., Prónay B., Góczán-Szabó I., & Hédervári-Heller, É. (szerk.). *A kora gyermekkori lelki egészség támogatásának elmélete és gyakorlata I. Fejlődésméletek és empirikus eredmények*. (pp. 20–44.). Semmelweis Egyetem EKK Mentálhigiéné Intézet.
- Danis I., & Kalmár M. (2020). A fejlődési pszichopatológia alapjai – Kockázati és védőtényezők, sérülékenység és reziliencia a kora gyermekkorban. In Danis, I., Németh, T., Prónay, B., Góczán-Szabó, I., & Hédervári-Heller, É. (szerk.). *A kora gyermekkori lelki egészség támogatásának elmélete és gyakorlata I. Fejlődésméletek és empirikus eredmények*. (pp. 108–136). Semmelweis Egyetem EKK Mentálhigiéné Intézet.
- Fox, S. E., Levitt, P., & Nelson, C. A., 3rd (2010). How the timing and quality of early experiences influence the development of brain architecture. *Child development*, 81(1), 28–40. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01380.x>
- Gereben, F. (2022). A gyógypedagógiai folyamat nevelési és terápiás összefüggései – a nevelési terápia alapkérdései a neveléstudomány diszciplináris rendszerében. *Gyógypedagógiai Szemle*, 50(1), 1–23. <https://doi.org/10.52092/gyosze.2022.1.1>
- Gordosné Sz. A. (1996). *Bevezetés a gyógypedagógiába*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Hédervári-Heller É. (2020). *A szülő-csecsemő konzultáció és terápia. A viselkedésszabályozás zavarai csecsemő- és kisgyermekkorban*. Animula.
- Inder, T. E., Volpe, J. J., & Anderson, P. J. (2023). Defining the Neurologic Consequences of Preterm Birth. *The New England journal of medicine*, 389(5), 441–453. <https://doi.org/10.1056/NEJMr2303347>
- Kereki J. & Lannert J. (2009). *A korai intervenció intézményrendszerének magyarországi működése*. Kutatási zárójelentés. TÁRKI-TUDOK Tudásmenedzsment és Oktáskutató Központ. URL: https://www.efiportal.hu/wp-content/uploads/2023/10/korai_intervencios_intezmenyrendszer_hazai_mukodes_kutatasi_zarojelentes-1.pdf
- Kereki J. & Szvatkó A. (2015). *A kora gyermekkori intervenció, valamint a gyógypedagógiai tanácsadás, korai fejlesztés, oktatás és gondozás szakszolgálati protokollja*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. https://www.oktas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/pedagogiai_szakszolgalat/koragyermekkori-intervencio-gyogypedagogiai-tanacsados-korai-fejlesztos-oktatos-gondozas-szakszolgalati-protokoll.pdf
- Kovács-Pászthy B., Molnár A., Horváth Zs., Kovács T., & Balla Gy. (2014). A táplálástérápia jelentősége a behozó növekedés támogatására, koraszülöttek kórházból történő hazabocsátását követően. *Gyermekorvos Továbbképzés*, 13(1), 36–39.
- KSH (én.). Koraszülöttek és kis súlyú újszülöttek Magyarországon. URL: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/ido-szaki/pdf/koraszul16.pdf>
- KSH, NEFI PIC adatbázis, Valek Andrea

- McGowan, E. C., & Vohr, B. R. (2019). Neurodevelopmental Follow-up of Preterm Infants: What Is New?. *Pediatric Clinics of North America*, 66(2), 509–523. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.12.015>
- McLaughlin, K. A., & Sheridan, M. A. (2016). Beyond Cumulative Risk: A Dimensional Approach to Childhood Adversity. *Current directions in psychological science*, 25(4), 239–245. <https://doi.org/10.1177/0963721416655883>
- Merő G. (2014). Perinatális stroke. MGYNT II(XXXVIII) Kongresszus előadás, Balassagyarmat.
- Mesterházi Zs. (2001). A gyógypedagógiai nevelés mint terápia. *Iskolakultúra*, 11(2), 29–33.
- Mesterházi Zs. (2004). A gyógypedagógiai folyamatról. In Gordosné Szabó A. (szerk.). *Gyógyító pedagógia*. (pp. 20–39). Medicina.
- Minneyko, A., & Kirton, A. (2011). The black box of perinatal ischemic stroke pathogenesis. *Journal of child neurology*, 26(9), 1154–1162. <https://doi.org/10.1177/0883073811408312>
- Myrhaug, H. T., Brurberg, K. G., Hov, L., & Markestad, T. (2019). Survival and Impairment of Extremely Premature Infants: A Meta-analysis. *Pediatrics*, 143(2), e20180933. <https://doi.org/10.1542/peds.2018-0933>
- Orton, J. L., Olsen, J. E., Ong, K., Lester, R., & Spittle, A. J. (2018). NICU Graduates: The Role of the Allied Health Team in Follow-Up. *Pediatric annals*, 47(4), 165–171. <https://doi.org/10.3928/19382359-20180325-02>
- Pascal, A., Naulaers, G., Ortibus, E., Oostra, A., De Coen, K., Michel, S., Cloet, E., Casaer, A., D'haese, J., Laroche, S., Jonckheere, A., Plaskie, K., Van Mol, C., Delanghe, G., Bruneel, E., Van Hoestenbergh, M. R., Samijn, B., Govaert, P., & Van den Broeck, C. (2020). Neurodevelopmental outcomes of very preterm and very-low-birthweight infants in a population-based clinical cohort with a definite perinatal treatment policy. *European journal of paediatric neurology : EJPN : official journal of the European Paediatric Neurology Society*, 28, 133–141. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2020.06.007>
- Pessoa, L. (2014). *The Cognitive-Emotional Brain: From Interactions to Integration* (Cambridge, MA, 2013; online edn, MIT Press Scholarship Online, 29 May 2014), <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262019569.001.0001>
- Ribiczey N. & Kalmár M. (2009). A „mozgó rizikó” koraszülött gyerekek fejlődésének tükrében. *Alkalmazott Pszichológia*, 10(1-2), 103–123.
- Ribiczey N. (2008). A rizikótényezőktől a protektív mechanizmusokig: a reziliencia fogalmának alakulása a pszichológiában. *Alkalmazott Pszichológia*, 10(1-2), 161–171.
- Richards, J. E., & Conte, S. (2020). Brain Development in Infants: Structure and Experience. In J. J. Lockman & C. S. Tamis-LeMonda (Eds.), *The Cambridge Handbook of Infant Development: Brain, Behavior, and Cultural Context* (pp. 94–127). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108351959.004>
- Rizikóújszülöttek utógondozása – a belügyminisztérium egészségügyi szakmai irányelve. Egészségügyi Közlöny 2025. évi LXXV. évf. 1. sz p.75-143.
- Sauer, P. J. (2007). Can extrauterine growth approximate intrauterine growth? Should it? 2. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 85(2), 608S–613S. <https://doi.org/10.1093/ajcn/85.2.608S>
- Szanati D. (2011). A logopédus-egészségpszichológus szerepe a koraszülött gyermekek utánvizsgálatában. *Gyógypedagógiai Szemle*, 39(3-4), 188–195.
- Varga Zs., Szabó M. & Csépe V. (2020). Koraszülöttek nyelvi fejlődésének jellemzői, rizikótényezői és a korrigált életkor. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 75(2), 289–314 <https://doi.org/10.1556/0016.2020.00017>
- Volpe, J. J. (2019). Dysmaturation of Premature Brain: Importance, Cellular Mechanisms, and Potential Interventions. *Pediatric neurology*, 95, 42–66. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2019.02.016>

Developmental neurological follow-up – in an interdisciplinary framework

ABSTRACT

Neurodevelopmental follow-up - an interdisciplinary framework

Neurodevelopmental follow-up is an important component in the continuum of health care for infants and young children who are at higher-than-average risk for psychomotor development impairment. It comprises the monitoring and support of the physical, motoric, socio-cognitive, linguistic and emotional pathways of development of the children concerned. The complexity of the follow-up requires an interdisciplinary approach, integrating the expertise of different disciplines to provide comprehensive and complex treatment to ensure optimal outcomes.

In our study, we aim to present our professional model of interdisciplinary neurodevelopmental follow-up, describing the theoretical framework of the model and then linking it to case studies of its implementation in practice.

We review the phases of the interdisciplinary neurodevelopmental process model. We describe the importance and competencies of the different disciplines of the team, the possibilities of harnessing their diverse expertise to make accurate diagnoses and to define coordinated and effective strategies for intervention that are appropriate for families. Case studies will be used to illustrate how these complex aspects can be implemented in practice to support young children with diverse developmental pathways and their families.

Keywords: at-risk infants, neurodevelopmental follow-up, system approach, interdisciplinarity, CVI

Szülőtámogató szolgáltatások fejlesztése egy civil szervezetben

VASZILY-HEGEDÜS ANDREA

egyesuletszemfules@gmail.com

ABSZTRAKT

Háttér és célok: A szülőtámogatásnak az elmúlt évtizedekben számos módja, formája alakult ki hazánkban, a személyes, egyéni tanácsadástól a különböző szülőklubokon keresztül az online, csoportos szülőtréningekig. Tanulmányunkban egy civil szervezet szülőtámogató szolgáltatásainak fejlesztését, annak folyamatát és eredményeit mutatjuk be. A kutatás célja olyan innovatív, korszerű szolgáltatási rendszer kialakítása volt, mely az igénybe vevő személyek elvárásaira, igényeire épül.

Módszer: Egyesületünkben 2023. március-szeptember között részvételi akciókutatás keretében egy szülőtámogató szolgáltatássorozatot indítottunk el, melynek során egymást követő fázisokban, a szülők igényei és folyamatos visszajelzései és a szakembercsoport tapasztalatai alapján dolgoztuk ki a programcsomagot.

Eredmények: Az akciókutatás folyamatában lezajlott szülőtámogató programokat a résztvevő felek – szülők és szakemberek – egyöntetűen eredményesnek ítélték meg, a szülők igényeinek feltárása, tapasztalataik megismerése pozitív irányba befolyásolta a szervezet szolgáltatástervezését, egyben hatással volt a szervezet fejlődésére is.

Következtetések: Az akciókutatásban részt vevő felek, a szülők és a gyermekekkel foglalkozó szakemberek igényeit, elvárásait összehangolva célirányosabb, tudatosabb szolgáltatástervezés valósítható meg, de a fenntarthatóság további feladatokat tűz ki a szervezet elé.

Kulcsszavak: szülőtámogatás, szolgáltatásfejlesztés, civil szervezet, részvételi akciókutatás

DOI: [10.52092/gyosze.2025.1.11](https://doi.org/10.52092/gyosze.2025.1.11)

HÁTTÉR ÉS CÉLOK

A szülők szerepei, feladatai a történelem során – a gyermekről vallott aktuális nézetek alapján – folyamatosan változtak, de talán soha nem volt olyan gyors ez a változás, mint napjainkban. A mai szülőknek olyan kérdésekkel, problémákkal kell szembesülniük, amelyek az ő gyermekkorukban nem is léteztek, így nincsenek tapasztalataik. Megváltozott körülöttünk a világ, megváltoztak az ismeretszerzés módjai, csatornái, s ez a változás annyira gyors, hogy bizonytalanná vált az is, milyen jövőre kell felkészíteni a gyermekeinket. A folyamatos alakulásban lévő és bizonytalan jövőre nem lehet ugyanazokkal a módszerekkel felkészülni, mint amiket mi láttunk, tapasztaltunk a szüleinktől gyermekkorunkban. A mai szülőknek új kihívásokkal, nehézségekkel kell szembenézniük, ehhez a gyermeknevelés valamennyi területén segítségre van szükségük.

A gyermekről alkotott modellek, nézetek mellett a család fogalma is komplex jelenség, s a történelem folyamán változásokon ment keresztül. A család napjainkig is uralkodó struktúrájának kifejlődése történelmileg egybeesik a gyermekkor mint önálló életszakasz felismerésének az időszakával (Hédervári-Heller, 2008). A család felelősséget vállal a gyermek egészséges fejlődésének, nevelésének és társadalomba való beilleszkedésének a biztosításában. A család a gyermek első szocializációs színtere, optimális fej-

lődésének elsődleges közege. A fizikai és a társas környezet meghatározza a gyermek fejlődését, mely rizikó- és védőfaktorok kölcsönhatásában alakul. A *rizikó* azt jelenti, hogy megnő annak a valószínűsége, hogy a kedvezőtlen befolyásoló tényezők miatt nem biztosított az optimális fejlődés. A fejlődési rizikó lehet egyéni/biológiai jellemző, de adódhat a környezetből is. A kettő nem választható szét, hatnak egymásra, hiszen az egyén és környezete aktív kapcsolatban van. A fizikai környezet, az étlettér, a szülők mentális és fizikai állapota, a gyermek állapota, a tartós stresszhatások mind forrásai lehetnek a fejlődési rizikónak (Csákvári et al., 2017).

A *védőfaktorok* is sokfélék lehetnek, és arra adnak esélyt, hogy a rizikó által érintett egyén elkerülje a kedvezőtlen kimenetelt, vagyis módosító tényezők. Ilyenek lehetnek az életkörülmények, a családszerkezet, a szülő pszichés állapota, a szülői viselkedés, de a gyermek egyes egyéni sajátosságai (pl. reziliencia) is idesorolhatóak. A szülők nevelésről, a gyermeki fejlődésről való ismeretei szintén védőfaktornak tekinthetők a családok életében, ezért e védőfaktor fejlesztése, támogatása a családközpontú munka egyik fókuszra kell hogy legyen (Cs. Ferenczi & Csákvári, 2015). A szülők többségének az a célja, hogy gyermekei sikeresek legyenek az életben. Ehhez a gyerekeknek sok támogatásra van szükségük, ugyanakkor a mindennapi munka mennyisége, a túlterheltség, a folyamatos stressz, a hatalmas ingermennyiség mind nehezítik a szülőket szülői feladataik ellátásában. A szűkebb és tágabb támogató közösségek (pl. tágabb család, nagyszülők, rokonok, lakóközösség) már többnyire nincsenek a szülők körül, így főként magukra számíthatnak a gyermekek nevelésében. Ezért a gyermekeket nevelő intézmények, szolgáltatások egyre jobban előtérbe kerülnek a családok komplex támogatásában (Csákvári et al., 2017).

Szülőtámogatás

Európában a szülők támogatásának szükségessége az 1990-es években kezdett előtérbe kerülni, azóta egyre több nemzeti, regionális és helyi kezdeményezés született, melyek magukba foglalják a jogszabályok és nemzeti stratégiák, valamint a szakpolitikák és egyedi programok, gyakorlatok kidolgozását. Az Európa Tanács 2006-ban megfogalmazta a pozitív szülői nevelést támogató szakpolitikák kialakításához az alapelveket és a feltételeket, majd 2013-ban az Európai Bizottság külön szakmapolitikai javaslatokat adott ki a szülőtámogatásról. Ebben a dokumentumban a szülőtámogatást olyan szolgáltatásként definiálják, melynek célja, hogy segítse a gyermek fizikai, érzelmi és szociális szükségleteire irányuló szülői készségeket és gyakorlatokat. Ezen túl hatásos eszköznek tartják a tanulói teljesítmények növelésében, valamint a szegénység és társadalmi kirekesztés elleni küzdelemben is (Parenting Support Policy Brief, 2013).

Hazánkban a szülőtámogatásnak számos formája alakult ki a köznevelés, az egészségügy és a szociális szféra területén. Ezek egy része intézményesített formában történik, míg más programok civil kezdeményezések során jönnek létre, valamint a Covid-19 járvány következményeként egyre több az online elérhető forma is. A programokat alapvetően két csoportba sorolhatjuk. A *prevenciós jellegű programok* a gyermek születését vagy a problémák kialakulását megelőzően nyújtanak ismereteket, támogatást, ilyenek például a várandós klubok, a gyermeki fejlődésről szóló előadások. Az *intervenciós jellegű szolgáltatások* a már kialakult problémákra kínálnak megoldási lehetőségeket, így például az autista gyermeket nevelő szülők klubja vagy a viselkedésterápiás szülőtréningek (Gyöngy, 2021).

A szülősegítés Magyarországon még alakulóban van, a fogalom értelmezése nem egységes, sokan sokfélét értenek alatta. Alapvetően e szolgáltatások, programok fő célja a szülői kompetenciák fejlesztése, a szülői szerep megerősítése. A hazai szülőtámogatás főbb megjelenési formái az Európai Alapítvány

az Élet- és Munkakörülmények Javításáért (Eurofound) számára készített magyar háttér tanulmányban kerültek összefoglalásra. Ezek a következők: szülőklubok, tájékoztatás, informálás, edukáció, közösségi portálok, érdekképviselő, tanácsadás, tréning, közvetlen segítségnyújtás, gyerekbarát, szülőbarát szemlélet megjelenése az intézményrendszerben (Lannert, 2015).

A civil területen megjelenő, működő szülőtámogatási szolgáltatások sokszínűek, többféle típusba sorolhatóak. Jellemző ezekre a szolgáltatásokra, hogy a tanácsadás, informálás és a közösséggé szerveződés elemei együttesen jelennek meg. Azonban evidence-based gyakorlatok többnyire nincsenek, gyakran csak pár éve futó, sokszor megszakadó programok, illetve a szisztematikus értékelés nem elvárás sem az állam, sem a civilek részéről. Nincs konszenzus arról, hogy mit tekintünk evidenciának, mit kellene mérni, a szülői kompetencia vagy a gyerek fejlődését. A professzionális értékelés a civileknek túl sok költséget jelentene, az állami programok pedig nem szorgalmazzák. Így a hazai jó gyakorlatok kritériumai főként, hogy a téma ismert szakértői ajánlják, sok szülőt elérnek, a kliensektől pozitív visszajelzéseket kapnak és a pozitív hatása bizonyítható (Lannert, 2015).

Szülőtámogatás a Szemfüles Egyesület a Gyermekekért civil szervezetben

A „*Szemfüles Egyesület a Gyermekekért*” civil szervezetet szakemberek (gyógypedagógusok, gyógytornászok, pedagógusok) és szülők hozták létre 2011-ben, Keszthelyen. Az egyesület célja az eltérő fejlődésű, sajátos nevelési igényű, beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséget, zavart mutató gyermekek fejlődésének és fejlesztésének támogatása. Az alapítás óta eltelt tizenhárom évben – mindig az aktuális helyi igényekre való rugalmas reagálással – az egyesület tevékenységrendszere folyamatosan bővült, szélesedett. Szolgáltatásaink, programjaink – az egyes gyermekek fejlesztése mellett – egyre inkább a családokat célozzák meg, valamint a gyermekkel foglalkozó többségi (pedagógusok, védőnők) és speciális (gyógypedagógusok, gyógytornászok, fejlesztő pedagógusok) szakembereket. A szakmai teamnek aktív részesei a szülők is, akikkel partneri viszony kiépítésére törekszünk. Célunk a gyermekek és a családok komplex támogatása.

Egyesületünk a kezdetek óta szervez különböző szülőtámogató programokat, szűréseket, tanácsadásokat, valamint a felmerülő igények mentén többféle klub is működik/működött nálunk (Hordozási klub, Babamama Klub, Szülőklub, Korai Fejlődés Klub). Ezeken az alkalmakon a szülőknek lehetőségük van a szakemberektől kérdezni, a felmerülő problémákat megbeszélni. Gyakran egy-egy fejlődési téma köré szervezzük az egyes összejöveteleket (pl. mozgásfejlődés, étkezés fejlődése, beszédfejlődés, játéklfejlődés stb.), így ezen alkalmakon ismeretátadás és tanácsadás is történik, mindez megelőzési, prevenciós céllal. Az elmúlt években több alkalommal rendeztünk konferenciát a keszthelyi Goldmark Károly Művelődési Központtal közösen, a Születés Hete programsorozat rendezvényein belül, *Korai fejlődés és fejlesztés* címmel. Ezen alkalmakkor előadókat hívtunk meg, akik az érdeklődő szülők számára tartottak színvonalas előadásokat, közben egyesületünk képességfejlesztő játszótérházat szervezett, így a szülők, családok együtt tudtak részt venni a programokon. Ezen konferenciákon kívül a térségben több alkalommal vettünk részt Életmód és Egészségnapokon, Családi Napokon, minden esetben az ismeretátadásra, tanácsadásra, prevencióra helyezve a hangsúlyt. 2022-ben pedig a TESCO által kiírt „Ön választ, mi segítünk!” pályázaton „*Szülői készségek fejlesztése előadásorozat*” megszervezésére nyertünk támogatást, így hat alkalommal tartottunk ismeretterjesztő, figyelemfelhívó előadásokat az érdeklődő szülők számára. Ez az előadásorozat azóta is rendszeresen működik.

Tevékenységünk elismeréseként 2021-ben bekerültünk az „Edison 100” *kezdemenyezésbe*, mely a 21. századi kompetenciáknak megfelelő, innovatív, gyermekbarát szervezeteket gyűjti össze. A listába való bekerülést minden évben meg kell pályázni, egyesületünk az Egészség kategóriában harmadik éve benne van a legjobbnak ítélt szervezetek között.

Összességében megállapítható, hogy egyesületünk az elmúlt években folyamatosan szervezett különböző szülőtámogató programokat, de ezeknek nem alakult ki rendszere, nagyon sok esetben ad hoc jellegűen, az aktuálisan fellépő igények, valamint a szakemberek ötletei, elképzelései mentén kerültek megszervezésre. Jelen kutatásban fő célként a *szülőtámogató programok rendszerének kialakítását*, valamint a *szülői igények feltérképezését* tűztük ki.

MÓDSZER

Jelen kutatás keretein belül a keszthelyi Szemfüles Egyesületben megvalósuló szülőtámogató programok területén kívántunk változást, megújulást létrehozni. A kutatás célja olyan innovatív, korszerű, inklúziót elősegítő szolgáltatási rendszer kialakítása, mely az igénybe vevő személyek elvárásaira, igényeire épül. Célunk, hogy a már működő és az újonnan kialakított szolgáltatásokat folyamatos monitorozzuk mind a családok, mind a szakemberek részéről. Lényeges, hogy a szervezet szolgáltatásait és a szolgáltatásokat igénybe vevő személyek elvárásait összehangoljuk, mindezt egy aktív részvétellel történő folyamatban, melynek célja közös tudás kialakítása, a szervezet fejlesztése.

A kutatás módszere *részvételi akciókutatás*, mely 2023. március-szeptember között zajlott le. Az akciókutatás nem tekint vissza nagy múltra a neveléstudományban, csak néhány évtizede jelent meg. A pedagógiai gyakorlathoz a leginkább közelálló kutatási stratégiáról van szó, mivel a gyakorlatból jövő problémák megoldására keresi a választ. Az akciókutatást többféleképpen is értelmezik, többféle megközelítési módja és típusa is van, de mindegyikben közös, hogy a kutatás tevékenységek, beavatkozások mentén szerveződik, s a folyamat során létrejön az egyéni és közös tudás- és tanuláskonstrukció, fejlődik a kutatás, megvalósulhat a fejlesztés nyomán az innováció (Mrázik, 2021).

Az akciókutatás fogalma Kurt Lewin szociálpszichológus nevéhez fűződik, aki 1946-ban írta le a kutatási módszer modelljét, eredetileg *együttműködő kutatásként* definiálva, utalva a kutatásban részt vevő felek közötti szoros együttműködésre. Az akciókutatás során ugyanis a kutató nemcsak adatokhoz jut hozzá, hanem mélyebb tudás megszerzésére is lehetősége van, ami magából a részvételtől, az együttműködéstől és a tudatos beavatkozásokból fakad. A módszer kialakulása idejében (1920-40-es évek) nagy hangsúlyt kapott a különböző csoportok működésének, belső dinamikájának vizsgálata, majd a későbbiekben előtérbe kerültek az etnikai kirekesztés, az előítéletek, a közösségi jólét témái, illetve általános társadalmi problémák kezelése. Az 1970-80-as években aztán jelentős változás következett be az akciókutatás meghatározásában, mely szerint ez nemcsak egy új logika, hanem egy stratégia. Ekkor jelentek meg az „*emancipált*” *akciókutatások*, melyek megváltoztatták a külső kutató szerepét. Ebben az értelmezésben a kutató egyenrangú a gyakorlati szakemberekkel és a laikusokkal, és elsősorban inspiráló, a folyamatokat előremozdító, segítő szereplő. Az emancipálódott akciókutatás gyakorlatközpontú, célja az elmélet és a gyakorlat közelítése, ezáltal a gyakorlatban felmerülő kérdésekre, problémákra relevánsabb válaszok születhetnek (Zank, 2020).

Az ezredforduló után egyre nagyobb hangsúlyt kaptak a *részvételi akciókutatások*, melyek középpontjában a cselekvési fordulat áll. A részvételi akciókutatások elsődleges célja *olyan gyakorlati tudás elérése, amely*

a mindennapok gyakorlatában támogatja az embereket, célja az emberi jóllét elősegítése. Tágabb értelemben az egyes emberek és közösségek fejlesztése és a megismerés új formáinak terjesztése, a kutatások célja a megértés és értelmezés, átalakítás és a változtatás felé. Célja tehát többes: fontos a folyamat során eltervezett akciók megvalósítása, a megismeréssel kapcsolatos célok teljesülése, azaz egy strukturált társadalomkutatási folyamat létrehozása, illetve az emancipatorikus cél, a résztvevők képességeiben bekövetkezett változás, azaz a képesség tétel (Málovics, 2019).

Az akciókutatás az érintett csoportok részvételével megvalósuló kutatási folyamat, *egymást követő fázisokból áll, melyek során a résztvevők akciókat hajtanak végre, majd ezekre reflektálnak*. A folyamat során az elmélet és a gyakorlat szorosan összekapcsolódik, a kutatási eredmények közül pedig a gyakorlatban hasznosítható tudás az elsődleges, a főleg akadémiai közösség számára hasznosítható tudás (pl. kutatási beszámoló, publikáció) csak másodlagos. Módszertani szempontból lényeges, hogy *a gyakorlati tudás létrehozásának aktív részesei az érintettek, az ő nézőpontjuk, véleményük döntő jelentőségű a folyamatban, alakítva azt* (Csillag, 2016).

Az akciókutatásnak *három fő jellemzője van: a részvételi jelleg, az érintettek felhatalmazása, emancipálása és a cselekvés*. Az első kettő szoros kapcsolatban van egymással, fontos, hogy a bevont csoportok, egyének elkötelezettek legyenek és képesek legyenek érdekeiket képviselni, a kutatási folyamatban részt venni. A harmadik összetevő a cselekvés, melynek kiindulópontja a helyzetfelmérés, majd ezt követik ciklikusan, egymásra épülve a további szakaszok: a tervezés, beavatkozás, cselekvés, mérés-értékelés, reflexió, melyek egymást folyamatosan kiegészítik, erősítik. A kutatás minden fázisának lényegi eleme a reflexió, a folyamatos visszacsatolás, melynek során az akcióban szereplő tevékenységeket megerősítjük és/vagy korrigáljuk, igazítva ahhoz, hogyan válik be a gyakorlatban. Így a kutatás tárgyát jelentő tevékenységet a következő szakaszban magasabb minőségben, eredményesebben, hatékonyabban tudja végezni az érintett közösség (Balázs et al, 2015).

A részvételi akciókutatás tehát nem egy sztenderdizált folyamat, középpontjában a folyamatok együttműködő jellegéből adódóan a csoportos munka, megvitatás áll, az ún. *akció – reflexió fázisok követik egymást*. E fázisok biztosítják, hogy a kutatás teljes folyamata során megjelenjen mind a helyi, az érintettek tudása, szempontjai, mind a kutató résztvevők akadémiai tudása. Az, hogy a résztvevők döntéseiket nagyon tudatosan hozzák meg és a következményeket is tudatos módon kezelik, egyfajta *minőségbiztosítást* is jelent (Málovics, 2019).

A részvételi akciókutatás folyamata, fázisai

Jelen kutatásban a szülőtámogató programokat kidolgozó és megvalósító szakértői csoport és a szolgáltatásokat igénybe vevő szülők igényeinek, tapasztalatainak és elvárásainak folyamatos és rendszeres monitorozásával az egyesület szülőtámogató programjainak átszervezését, újragondolását valósítottuk meg. A szakértői csoportban az egyesület szakmai munkaközösségében dolgozó szakemberek vettek részt: gyógy- pedagógusok, logopédusok, mozgásterapeuták, gyógytornászok, pszichológusok, fejlesztő pedagógusok.

1. fázis: A kiinduló helyzet elemzése

A kutatás kezdetén egy szakértői csoportmegbeszélés keretében áttekintettük az egyesület korábbi szülőtámogató programjait, majd strukturált kérdések mentén elemeztük az eddigi tapasztalatokat és összegyűjtöttük a szakemberek elképzeléseit, ötleteit a szolgáltatások megújítására vonatkozóan. Ennek részét képezte a korábbi programok *pozitívumainak és negatívumainak* áttekintése (1. táblázat), valamint a szülőtámogató formák és a témák összegyűjtése.

Pozitívumok	Fejlesztendő területek
változatos, aktuális témák	előzetes igényfelmérés szükségessége
ingyenes vagy alacsony bekerülési költségű lehetőségek	marketing, reklám
hiánypótló	több vendégelőadó felkérése
közösségteremtő	több prevenciós program
szülőket megerősítő, gyakorlatias	rendszeresség
széleskörű tudásmegosztás	online elérhetőség
családias	egymásra épülő előadássorozatok
interaktív	írott anyagok összeállítása
rugalmas	
innovatív	

1. táblázat. Szakembereink véleménye a korábbi programokról (saját szerkesztés).

A szakemberek tapasztalatai szerint a szülők az alábbi témákban, területeken kérnek segítséget:

- korai fejlődéshez kapcsolódó témák: mozgás-, beszédfejlődés
- korai fejlődési problémák, zavarok: étkezés, alvás, szobatisztaság
- fejlődési szakaszok nehézségei: dackorszak, kamaszkor
- iskolaérettség kérdései
- tanulási problémák, nehézségek
- viselkedési, magatartási problémák
- nevelési kérdések
- szorongás, önértékelési problémák
- szülői hatékonyság
- SNI, BTMN kategóriák értelmezése, jogi kérdések

A szakértői csoport véleménye szerint a szülők az alábbi típusú szolgáltatásokat igénylik:

- egyéni tanácsadás
- szülőklubok: sorstársakkal, közös élmény- és tapasztalatmegosztás lehetősége
- előadások, előadássorozatok, interaktív előadások
- szülői készségfejlesztő tréningek, workshopok
- szülői fórum
- online linkgyűjtemény összeállítása
- nyomtatott tanácsadói füzetek összeállítása

2. fázis: Adatgyűjtés – szülői igényfelmérés

A szakmai egyeztetést követően a kutatás második fázisában feltérképeztük a célcsoport igényeit, azaz a szülők elképzeléseit, elvárásait a szülőtámogatásra vonatkozóan. Az igényfelmérés online kérdőíves módszerrel történt 2023 március elején. A kérdőívet az előzetesen, közösen áttekintett, megbeszélte szempontok alapján állítottuk össze. Témánk szempontjából fontosnak tartottuk annak feltárását, hogy egyesületünk szakmai munkája mennyire ismert a velünk kapcsolatban álló szülők számára, a hozzánk forduló gyermekeknek van-e sajátos nevelési igény vagy beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézség besorolása, illetve a korábbi szülőtámogató programjaink mennyire ismertek a szülők számára. Ezeket túl javaslatokat kértünk tőlük a programok témájával, időpontjával és a meghirdetés lehetőségeivel kapcsolatban.

A kérdéscsoportok a következők voltak:

- demográfiai kérdések: kitöltő személy, életkor, iskolai végzettség, lakóhely
- az egyesület munkájának ismertsége, korábbi kapcsolatok a szervezettel

- c) az érintett gyermek intézménytípusa, SNI/BTMN besorolása (amennyiben van)
- d) szülőtámogató programok:
 - korábbi tapasztalatok
 - igények: téma, forma, időpont
 - fejlesztő javaslatok.

A kérdőív összesen 37 kérdést tartalmazott, zárt kérdés 21 db, melyből 11 db értékelési skála, félig zárt kérdés 9 db és nyitott kérdés 7 db. Az elkészült kérdőívet 2023 március elején küldtük ki az egyesületünkkel kapcsolatban álló családok részére, majd ezt követően kitettük a közösségi oldalunkra is. Összesen 95 kitöltött kérdőív érkezett vissza.

A demográfiai adatok jól mutatták, hogy a kérdőíveket döntően az édesanyák töltötték ki, a kitöltők átlagéletkora 35-45 év közötti. A kitöltő személyek legmagasabb iskolai végzettsége felsőfokú (68,3%) és középfokú (31,7%). Lakóhelyüket tekintve döntően Zala vármegyei lakosok (65,9%), valamint a környező vármegyékből (Veszprém, Somogy) keresik fel egyesületünket. A kitöltő szülők 92,6%-a járt már gyermekével az egyesület valamely szakemberénél vizsgálaton, illetve tanácsadáson, 82,1%-uk pedig egyéni fejlesztésen, terápián is részt vett. A kapott válaszokból jól látható, hogy ezen szülők elég jól ismerik az egyesület tevékenységét. A kérdőívet kitöltő szülők gyermekeinek többsége még óvodáskorú (46,3%), ezt követi az általános iskolások száma (36,8%), illetve a korais korú, intézményes nevelésben még nem részesülő gyermekek aránya (6,3%), azaz döntő többségében az iskolás kort megelőzően keresik fel egyesületünket a szülők. Az összes gyermeklétszámon belül a sajátos nevelési igényűnek (SNI) diagnosztizált gyermekek aránya 37,9%, a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdők (BTMN) aránya pedig 7,4%. Ez számunkra azt jelenti, hogy több a diagnózissal, szakvéleménnyel még nem rendelkező gyermekek az ellátásunkban, tehát főként a prevenció területén van jelentős feladatunk. A kérdőíves felmérés eredményeinek értékelése során megállapítottuk, hogy azok a szülők, akik már vettek részt korábban egyesületünk szülőtámogató programjain, 95,5%-ban elégedettek voltak azokkal, az ott hallottakat, tapasztaltakat nagyon hasznosnak érezték, ítélték meg. Ezen belül kiemelték a tapasztalatcsere lehetőségét, az egyéni kérdésekre kapott válaszokat, praktikus tanácsokat, a pszichés támogatást, a kellemes hangulatot, és a sorstárs szülőkkel való találkozás lehetőségét. Fejlesztendő területként az állandóságot, rendszerességet emelték ki.

A szülők a kérdőívben az alábbi szolgáltatásformákat jelölték meg igényként:

- tanácsok, ötletek összegyűjtve online elérhetően, linkgyűjtemény
- egyéni tanácsadás konkrét nehézséggel, témával kapcsolatban
- szülőtréning
- ismeretterjesztő előadás, előadássorozat.

Véleményük szerint a leghasznosabb formák az egyéni tanácsadás, az online linkgyűjtemény, az előadások és a tréningek. Ezek hasznosságát a szülők több mint 80%-a emelte ki. Azzal kapcsolatban, hogy milyen témákban szeretnének segítséget kapni, az alábbi területeket jelölték meg legtöbbször: tanulási technikák otthonra, önértékelési problémák és szorongás gyermekkorban, beszédfejlődés és a szülői hatékonyság növelése. A kérdőívből kiderült számunkra az is, hogy a szülők főként az online felületekről (közösségi oldal, honlap) tájékozódnak programjainkról. De kiemelték, hogy igényük lenne videó-megosztó platformokon való megjelenésre, illetve számukra ismert influenszerekkel való hirdetésre is.

3. fázis: A szakemberek javaslatainak és a szülők igényeinek összevetése, a következtetések levonása

A szülői kérdőívek elemzését követően összevetettük a szakemberek és a szülők tapasztalatait, elképzeléseit, elvárásait, ez egy szakértői megbeszélés keretében történt. A szolgáltatási típusokat összehasonlítva láttuk, hogy az előadásokat, az egyéni tanácsadást és a szülőtréninget mindkét résztvevői csoport fontosnak tartja, ezen a területen összhangban van a két résztvevői csoport véleménye. Ugyanakkor az is kiderült számunkra, hogy a szülők számára fontosak lennének az általunk összeállított, online elérhető linkgyűjtemények is, így azokkal is foglalkoznunk kell a továbbiakban, annak ellenére, hogy ezt a területet a szakértők nem tartották annyira lényegesnek. A témákat illetően négy olyat azonosítottunk, amelyeket mind a szülők, mind a szakemberek egyaránt kiemelten fontosnak tartanak, ezek: a tanulási technikák otthonra, az önértékelési problémák és szorongás a gyerekeknél, a beszédfejlődés, valamint a szülői hatékonyság növelése. A korábbi években lezajlott programokkal kapcsolatban mind a szakemberek, mind a szülők megjelölték a pozitívumokat és a fejlesztendő területeket is, ezeket a 2. számú táblázatban láthatjuk.

Szülők	Szakemberek
támogatás praktikus ötletek információcsere kellemes hangulat tudatosítás sorstárs szülők tapasztalatcsere	igényekre reagáló hiánypótló gyakorlatias rugalmas innovatív változatos és aktuális témák képzett szakemberek családias, jó hangulatú megerősítő szoros szakmai együttműködés ingyenes programok

2. táblázat. Korábbi szülőprogramok erősségei (saját szerkesztés).

A felsorolt jellemzőket elemezve megállapítottuk, hogy mindkét csoport – szerepének megfelelően – más-más szempontokat vett figyelembe az értékelésnél. Mindkettőben megjelenik a *légykorre vonatkozó pozitívum* (kellemes hangulat, családias, jó hangulatú), a *megerősítés, tudatosítás és az alkalmazhatóság* (praktikus ötletek, gyakorlatias).

Az erősségek mellett feltártuk a fejlesztendő területeket is, amelyeket a 3. számú táblázaton mutatunk be.

Szülők	Szakemberek
állandóság, rendszeresség	rendszeresség hirdetés, reklám szélesebb témaválasztás előzetes igényfelmérés online elérhetőség vendég előadók meghívása egymásra épülő előadássorozatok komplex programcsomagok Szemfüles Füzetek létrehozása podcast, webinarium

3. táblázat. Korábbi programok alapján fejlesztendő területek (saját szerkesztés).

A kapott eredményeket áttekintve láthatjuk, hogy a programok *állandósága, rendszeressége* mindkét csoport részéről egyértelmű változtatást kíván. Az előző években ezeket a programokat nagyon sok esetben ad hoc jelleggel szerveztük, amikor egy-egy igény megjelent. Törekedtünk rendszeres programok, szol-

gáztatások szervezésére is, ezekhez azonban döntően pályázati forrásokból rendeltünk anyagi forrásokat, így a rendszertelenség hátterében nagyon sokszor e források hiánya állt. Szakemberi oldalról viszont nagyon széles a paletta, tehát a szakemberek fontosnak tartják a jelenlegi szolgáltatások szélesítését, színesítését.

4. fázis: Az eredményeken alapuló akcióterv elkészítése

A szülői és a szakemberi tapasztalatok, igények feltérképezését, összevetését követően összeállítottuk a 2023. március – szeptember közötti időszakra vonatkozó akciótervünket, azaz a szolgáltatások rendszerét. Igazodva az Európai Ügynökség a Sajátos Nevelési Igényű Tanulók Oktatásának Fejlesztéséért korai fejlesztésre vonatkozó ajánlásaihoz (Early Childhood Intervention – Key Policy Messages, 2011), az alábbi alapelveket tűztük ki célként a szülőtámogató programok megszervezésében:

- 1) a program a családok és gyermekeik számára minél korábban elérhető, hozzáférhető szolgáltatás legyen;
- 2) a közelséget: a család lakóhelyéhez minél közelebb eső szolgáltatásként tudják igénybe venni;
- 3) a költségfedezetet: a program a szülők és szakemberek számára ingyenes legyen, vagy minimális költséggel járjon;
- 4) a szolgáltatások változatosságát: a holisztikus megközelítés és a preventív jelleg érdekében jöjjön létre és fejlődjön az érintett célcsoportok kapcsolata, együttműködése és összhangja;
- 5) az interdiszciplináris munkát: a gyermekek és családjaik közvetlen támogatásával megbízott szakértők különféle tudományterületek és hivatások képviselői, változatos, sokféle háttérrel rendelkező szakemberek.

Fontosnak tartottuk, hogy programjaink legyenek rendszerezsek, fenntarthatóak. Ennek érdekében az alábbi szolgáltatástervezetet dolgoztuk ki:

- „Szülői készségek fejlesztése” interaktív előadássorozat folytatása, lehetőség szerint vendégelőadókkal, esetleg influenszerekkel is.
- Babamama klub folytatása, melyet átnevezünk Korai Fejlődés Klubnak, hiszen tartalmában jóval több, gazdagabb, mint a hagyományos értelemben vett babamama klubok.
- Szülőklub: Szülői hatékonyság köré építve (nevelés, fegyelmezés, „elég jó szülő” stb.), pszichológus kollégáink vezetésével.
- Tematikus szülőklub: autista gyermekek szülei számára.
- Tréningek kidolgozása, megszervezése az alábbi témákban: beszédfejlődés, tanulási technikák, viselkedési nehézségek.
- Online linkgyűjtemény összeállítása, melyet a honlapunkra teszünk fel.
- Nyomtatott anyagok összeállítása: „Szemfüles Füzetek” összeállításának megkezdése.

5. fázis: A megvalósítás szakasza

A megvalósítás szakaszában az 4. számú táblázatban megjelölt programokra, szolgáltatástípusok kidolgozására került sor:

Tevékenység típusa	Időpont	Téma
Szemfüles Szülői Estek előadássorozat	2023. 06. 20.	Beszédfejlődés
	2023. 07. 17.	Étkezési zavarok
	2023. 08. 17.	Beszédindító ötletek
	2023. 09. 18.	Beszédészlelési zavar
Korai Fejlődés Klub	2023. 03. 20.	A fascia elváltozásainak felismerése kisbabáknál
	2023. 04. 24.	A korai kommunikáció fejlődése
	2023. 05. 22.	Úton anyai magabiztosságunk felé
	2023. 06. 19.	Korai mozgásfejlődés
Szülőklub – Női Kör	2023. 03. 27.	Anyaság vagy karrier?
	2023. 04. 24.	Anyaság – sémáink tükrében
	2023. 05. 15.	Női szerepek és életutak
	2023. 06. 19.	Összetartozás, feltöltődés
Online linkgyűjtemény összeállítása	2023. 05-07.	Mozgásfejlődés témakörében
		Beszédfejlődés témakörében
Szemfüles Füzetek összeállításának megkezdése	2023. 05-09.	Beszédfejlődés
		Iskolaérettség
		Aromaterápia babáknak és mamáknak

4. táblázat. A szülőtámogató programok tervezete (saját szerkesztés).

Az akciókutatás során a tevékenységeinket folyamatosan monitoroztuk, célunk volt az eredményesség vizsgálata mindkét résztvevői csoport részéről. Így a szülőkkel *elégedettség kérdőív* kitöltésére került sor, valamint *szóbeli beszélgetések* során jutottunk információkhoz, a szakemberekkel pedig a *havi teammegbeszélések* során tekintettük át a véleményeket, javaslatokat. Célunk volt a pozitív és a negatív tapasztalatok összegyűjtése, ezekből következtetések levonása. A szülői visszajelzések kérésekor rákérdeztünk a program tartalmi összetevőivel kapcsolatos véleményekre (témaválasztás, gyakorlati hasznosság, újszerűség, előadó szaktudása), a körülményekre (előadás helye, infrastrukturális feltételek), a további javaslataikra, valamint arra, hogy kitöltötték-e korábban az igényfelmérő kérdőívünket.

EREDMÉNYEK

A projekt időtartama alatt összesen 11 szülőtámogató rendezvényt szerveztünk meg, melyeken a résztvevői létszám összesen 69 fő volt. A „*Szemfüles Szülői Estek*” előadássorozatán belül négy alkalommal tartottunk előadást a szülőknek. A témákat az igényfelmérő kérdőíveken beérkezett válaszoknak megfelelően alakítottuk, így szó volt a beszédfejlődésről, az étkezési nehézségekről és a beszédészlelési zavarról. Az előadásokhoz plakátokat készítettünk, melyet a közösségi oldalakon (Facebook, Instagram) és az egyesület központjában nyomtatott formában tettünk közzé. Három előadást saját szakembereink tartottak, egyet pedig – a szülői igényeknek megfelelően – egy meghívott influenszer, „detidu”, azaz Horváth Bernadett logopédus, aki a TikTok alkalmazáson rendszeresen tesz közzé rövid videókat a beszédfejlődésről, annak támogatásáról, illetve játékokat ajánl. A négy előadás közül ez iránt érdeklődtek a legtöbben, és erre is jöttek el a legtöbben. Az előadássorozat során a résztvevői létszám esetében lassú, de folyamatos emelkedést tapasztaltunk.

A *Korai Fejlődés Klub* keretében szintén négy klubfoglalkozásra került sor. A témák tekintetében figyelembe vettük az igényfelmérés során érkezett kéréseket, de a résztvevő édesanyák kéréseinek is igyekeztünk eleget tenni. A foglalkozásokat pszichológus, gyógytornász, logopédus kollégáink tartották. A rész-

vételt befolyásolta az, hogy aktuálisan mennyire volt „beteges” időszak, vagyis a kisbabák, csecsemők milyen egészségi állapotban voltak. A szülők elmondása szerint ez sokkal jobban befolyásolta a részvételeiket, mint az aktuális téma.

A *Szülőklubot* e kutatás során indítottuk el, előtte csak egy-egy speciális csoportra (autista gyermekek szülei) vonatkoztatva szerveztünk ilyen jellegű összejövetelt. A kérdőíves felmérés során a szülők részéről felmerült egy olyan igény, hogy tartsunk szülőklubot általánosabb témákban is, pl. nevelés, fegyelmezés, anyaság. Egyik pszichológus kollégánk vállalta magára a klub vezetését és a kezdő alkalmon az Anyaság és/vagy karrier kérdését állította a középpontba. Ezen az alkalmon résztvevő nők a klubfoglalkozás végén, a reflexiók során azonban azt jelezték vissza számunkra, hogy ők nagyon szeretnék egy olyan helyet, ahol nem az anyaság nehézségeivel, a gyermekek nevelésével kapcsolatos témákat dolgoznánk fel, hanem inkább a nőiességgel, a női léttel kapcsolatos kérdéseket. Úgy érezték, hogy szeretnék egy olyan közösséget, egy olyan helyet, ahol önmagukkal foglalkozhatnának, egyfajta „énidőt”. Mivel az első alkalmon nagyon jól érezték magukat, felmerült, hogy ez a csoport, ez a klub folytatódhatna ebbe az irányba. Így – kérésüknek megfelelően – a klubot átneveztük Női körnek, és tematikájában is elkezdtünk igazodni az általuk jelzett igényhez. Így még két klubfoglalkozás történt, már „Női kör”-ként.

A szülőkkel való közvetlen találkozásokon, programokon túl még két területet tűztünk ki célként a szülő Támogatás terén. Az egyik a szakembereink által ajánlott, javasolt, szakmailag megfelelő szintű, interneten elérhető oldalak összegyűjtése és ezekből egy *linkgyűjtemény létrehozása* volt. A félév folyamán a mozgásfejlődés, valamint a beszédfejlődés területén készítették el gyógytornász, illetve logopédus kollégáink ezeket a gyűjteményeket, melyek egyesületünk honlapján lesznek elérhetőek. A másik terület, melyet a szülői igények alapján jelöltünk ki, *nyomtatott kiadványok létrehozása*, melyek segítik a szülőket, iránymutatást tartalmaznak a különböző fejlődési eltérések, nehézségek esetén. E nyomtatványokat Szemfüles Füzeteknek neveztük el, s a beszédindulás támogatásáról és az iskolaérettség kérdéseiről szóló kiadványok anyaga készült el eddig.

Az előadásokat, klubokat követően emailben küldtük ki a résztvevők számára az elégedettségi kérdőívet, melyekből végül 42 db érkezett vissza, tehát a jelenlévők 60%-a válaszolt. Életkorukat tekintve mindhárom vizsgált korosztály (20-30 év közötti, 30-40 év közötti, 40 év feletti) képviseltette magát, a rendezvény jellegétől függő megoszlásban, pl. a Korai Fejlődés Klubokon a 20-30 év közötti korosztály volt a döntő, míg az idősebbek az előadásokra és a Női körre jöttek el. Kutatásunk szempontjából lényeges számunkra, hogy a szülők honnan szerzik az információkat a programokról, mely csatornákon tudjuk őket a legeredményesebben elérni. A beérkezett válaszok alapján jól látható, hogy a *legkedveltebb és legtöbbször használt platform a közösségi média*, azon belül is a Facebook. A tartalmi és a formai összetevők megítélésének esetében az ötfokozatú Likert-skálát használtuk, mindkét esetben 4-5 közötti eredményeket kaptunk, tehát a témával, az előadó, klubvezető szakember szaktudásával, személyiségével, a hallottak gyakorlati alkalmazhatóságával, a helyszínnel, körülményekkel elégedettek voltak a szülők.

A részvételi akciókutatásban lényeges, hogy mindkét résztvevő fél álláspontját megismerjük, ezért a kutatásban részt vevő fejlesztő szakemberek véleményét egy írásos, strukturált interjúban tártuk fel. A szakembereknek egybehangzóan pozitív a véleménye arról, hogy a szolgáltatások, programok megtervezésébe a szülőket is vonjuk be. Megfogalmazták, hogy így *szülő Támogató munkánk célirányosabb és hatékonyabb*. Valamennyien egyértelműen nagyon eredményesnek ítélték meg a projektet, úgy látjuk, hogy ez a típusú szolgáltatás hiánypótló a környéken, a részt vevő szülők nagyon sok hasznos információhoz juthattak, sok esetben iránymutatást, támogatást kaptak. Igényes, magas színvonalú, ingyenesen elérhető programokat tettünk elérhetővé számukra, sok esetben ta-

lálkozhattak sorstárs szülőkkel is, így lehetőségük volt az információ- és tapasztalatcserére és megélhették, hogy nehézségeikkel nincsenek egyedül.

A programok megvalósítása során több nehézségbe is ütköztünk. Legnagyobb nehézséget az idő jelentette. A kutatás időtartama (6 hónap) túl rövidnek bizonyult egy ilyen jellegű szolgáltatássorozat megszervezéséhez, ezt nehezítette, hogy a programok megvalósításának fő szakasza a nyári hónapokra esett. A másik nehézség a közösségi platformok használata volt. Szakembereink többsége – generációjánál fogva – nem használja készségszerűen ezeket a felületeket, nem ismerjük az algoritmusokat, a hirdetés módszereit, így előfordult, hogy egy-egy programelem nem kapott kellő nyilvánosságot. Több szülő is visszajelezte, hogy azért nem jött el, mert nem tudott róla. Ugyanakkor azzal is szembesülnünk kellett, hogy a szolgáltatásainkat igénybe vevő szülői közösség egy másik generációból érkezik, akik információik jelentős részét egyre újabb és újabb médiafelületekről szerzik be. Míg mi, döntően X generációs szakemberek, szinte csak a Facebook-ban gondolkodunk, addig ők (Y és Z generáció) már az Instagram képmegosztó, sőt a TikTok videómegosztó platformokat is egyre gyakrabban használják. Jól mutatja ezt, amikor a szülői igények között megjelent, hogy az egyes témákat híres influenszerek meghívásával mutassuk be. Kérésüknek megfelelően a beszédfejlődéssel kapcsolatban meghívott, TikTok-on közismert, több tízezer követőt felmutató szakember („dettidu” – Horváth Bernadett logopédus) előadására jóval nagyobb volt már az előzetes érdeklődés is, valamint a részvételi létszám is. A harmadik, nehézséget okozó tényező az anyagi források hiánya, illetve bizonytalansága. Mint társadalmi vállalkozásként működő civil szervezet, kiemelten fontos számunkra, hogy minél több ingyenesen elérhető programot, lehetőséget biztosítsunk mind a gyermekek, mind a szülők, családok részére. Ezek egy része a szakemberek önkéntes munkájával valósul meg, más részük pályázati támogatás segítségével.

A felsorolt nehézségek ellenére a szakemberek a kutatást nagyon eredményesnek ítélik meg, a felmerülő feladatokat, problémahelyzeteket kihívásként élték meg, a projektet mindenképpen folytatásra alkalmasnak tartják. A részvételi akciókutatás célja többszintű. Az érintettek számára fontos a praktikus, a mindennapi életben használható célok elérése, az akciók megvalósulása, a problematikus helyzet megváltoztatása. A résztvevő kutatóknak pedig fontosak a szakmai célok, a közös munka jó minőségének biztosítása. Jelen projektben a szülők – igényeiknek megfelelően – konkrét, gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható információkat, támogatást kaptak. A kutató szakembereknek pedig változott a szemlélete, megerősödött a csoportmunka, a célkitűzések konkrétabbak lettek. A folyamat során létrejött egy *közös tudás* és egyben egy *szervezetfejlesztés* is. A kutatás – habár célként ezt nem tűzte ki – de rámutatott a szervezet erősségeire és gyengeségeire is. Új helyzetek elé állította a szakembereket, rávilágítva a már jól működő és a fejlesztendő területekre.

KÖVETKEZTETÉSEK

Jelen tanulmányban egy civil szervezet szülőtámogató programjainak fejlesztését célul kitűző részvételi akciókutatás folyamatát és eredményeit mutattuk be. A szervezet az utóbbi években már tett lépéseket a szülők támogatása felé, de azok inkább ad hoc jellegűen, mindig az éppen felmerülő aktuális igényekre történő reagálásra épültek. Jelen kutatás keretében ezt a folyamatot igyekeztünk tudatossá, rendszerezetté és célirányossá tenni.

A részvételi akciókutatás egyszerre kíván jó minőségű tudást létrehozni és közvetlenül hozzájárulni a társadalmi változásokhoz. Ennek érdekében a kutatók és az érintett csoportok strukturált keretek kö-

zött együttműködnék, cselekvésorientált módon. Az akciókutatás során mindkét résztvevő csoport igényeit, véleményét feltérképeztük, majd ezekre reagálva dolgoztuk ki a szolgáltatáscsomagot.

A részvételi akciókutatásnak általában szerves részét képezi a kutatási eredményeknek a helyi közös-ség és nyilvánosság irányába történő publikálása, azaz nemcsak tudományos-kutatói területen történő prezentálása (Málovics, 2019). Mivel egyesületünk tagja a helyi egységes gyógypedagógiai intézmény uta-zótanári ellátást biztosító munkaközösségének, ezért velük történő közös egyeztetést követően jelen ku-tatás eredményeit a munkaközösségi értekezleten bemutattuk. Célunk ezzel a helyi integrált nevelést-ok-tatást segítő szakemberek szemléletformálása, a tapasztalataink megosztása, a közös gondolkodás elin-dítása volt. Ugyanígy a – budapesti 18. kerületi pedagógiai szakszolgálat vezetőjének felkérésére – a szak-mai nyilvánosság elé kerültek a kutatási eredmények az „Őszi Pedagógiai Napok” logopédiai, gyógype-dagógiai konferenciáján.

A részvételi akciókutatás legnagyobb kihívása a *fenntarthatóság*, az, hogy amennyiben a kutató résztve-vők elhagyják a folyamatot, az akkor se maradjon abba, ne törjön meg. Ez szorosan kapcsolódik a képes-sé tétel fogalmához, amely egy olyan mechanizmus, amelynek során az emberek, közösségek képessé válnak ügyeik irányítására (Málovics et al., 2016). Ebből a szempontból szerencsés helyzetben vagyunk, mivel a kutatók egyben a szervezet szakemberei, illetve maga a kutatásvezető az egyesület vezetője, így a fenntarthatóság bizonyos tekintetben megvalósítható. Ugyanakkor az elindult változás csak egy folya-mat kezdete, a képessé tétele nem egy egyszerű, gyors folyamat, egyik résztvevői oldalról sem. A folyamat során elért eredmények, a megtapasztalt nehézségek, a felszínre került erősségek és gyengeségek további feladatok, fejlesztési lépések irányába mutatnak.

Az eredmények elemzése során szakértői munkacsoportunk az alábbi javaslatokat fogalmazta meg önmaga számára, rövid- és hosszútávra, a projekt fenntarthatósága érdekében:

- a) A szülői igények feltárását folytatni kell és rendszeressé kell tenni. Ennek módszertanát ki kell pontosan dolgozni.
- b) A megkezdett programsorozatok folytatódni fognak, kiemelten a „Szemfüles Szülői Estek” előa-dássorozat, a „Korai Fejlődés Klub”, a „Szülőklub – Női kör” és az Autista gyermekek szüleinek szülőklubja. Ezeknek ki kell dolgozni a pontos rendszerét, rendszerességét, hogy mind a szülők, mind a szakemberek számára jól követhető és kiszámítható legyen.
- c) A kutatás során igényként megjelenő, de még sorra nem került témákat be kell építeni a program-sorozatba: tanulási technikák, praktikák, önbizalom fejlesztése gyerekeknél, szorongás oldása.
- d) Az előadásokon, klubokon kívül további cél a tematikus szülőtréningek kidolgozása és megva-lósítása is, ezekhez anyagi forrásokat kell felkutatni.
- e) Az elkészült kiadványok megjelentetéséhez anyagi háttérrel kell biztosítani.

Jelen részvételi akciókutatás keretében a kitűzött célok megvalósultak, a közös tudás létrejött, a vál-toztatni kívánt területeken a változások elindultak. A szülők sokkal nyitottabbá váltak felénk, egyre több programunkra eljönnek, keresik az együttműködési lehetőségeket. A kutatás módszertana során mi, szakemberek nagyon sokat tanultunk a reflexiókból, az önreflexióból, fejlődött a teammunka, az elemzé-si, tervezési és szervezési képességünk. A legnagyobb eredmény pedig, hogy munkánkkal – a szülői ké-pességek fejlesztésével – hozzájárultunk a gyermekek egészséges és kiegyensúlyozott fejlődéséhez, ké-pességeik kibontakoztatásához, személyiségük alakulásához.

IRODALOMJEGYZÉK

- Balázs É., Csillag S., Kocsis M., Orosz A., Udvarhelyi T., & Vágó I. (2015). *Akciókutatás a magyar autizmus ellátórendszer fejlesztéséért. Kutatási záróbeszámoló*. Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közhasznú Nonprofit Kft.
- Csákvári J., Törökné G. K., & Cs. Ferencz S. (2017). *A családalközpontú pedagógia gyakorlata*. Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft.
- Cs. Ferenczi, Sz., & Csákvári J. (2015). Új megközelítések a koragyermekkori intervenció témakörében. *Esély: Társadalom- és szociálpolitikai folyóirat*, 27(5), 103–113. URL: http://www.esely.org/kiadvanyok/2015_5/2015-5_3-2_CsFerenczi-Csakvari_Uj_megkozelitesek.pdf
- Csillag S. (2016). A kooperatív akciókutatás elmélete és gyakorlata. *Prosperitas*, 3(2), 36–62. URL: <https://publikaciotar.uni-bge.hu/841/1/Csillag-Sara.pdf>
- Sz.n. (2011). *Early Childhood Intervention (ECI) - Key Policy Messages*. URL: https://www.european-agency.org/sites/default/files/eci-key-policy-messages_hu.pdf
- Gyöngy K. (2021). Kisgyermeket nevelő szülők támogatásának hazai és nemzetközi lehetőségei, személyes és távsegítő formái – szakirodalmi áttekintés. *Gyermekevelés Tudományos Folyóirat* 9(2) 145–168. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2021.2.145.168>
- Hédervári-Heller É. (2008). *A szülő-csecsemő konzultáció és terápia*. Animula Kiadó.
- Lannert J. (2015). Szülősegítés a kora- és kisgyermekkorban Magyarországon és máshol. *Esély*, 27(4), 42–61. URL: http://www.esely.org/kiadvanyok/2015_4/2015-4_1-4_Lannert_Szulosegites.pdf
- Málovics G. (2019). Tudás létrehozása társadalmi hatással karöltve: A részvételi akciókutatás (RAK) megközelítése. *Magyar Tudomány*, 180(8), 1147–1157. <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.8.5>
- Málovics G., Juhász J., Mihók B., Szentistványi I., & Nagy M. (2016). Részvételi akciókutatás (RAK) – egy alternatív társadalomkutatási megközelítés a működőképes tudásért és társadalmi változásokért. In Sütő E., Szirmai É. & Újvári E. (szerk.), *Sodrásban: képzések, kutatások (1975-2015)* (pp. 185–197). URL: http://acta.bibl.u-szeged.hu/62475/1/sodrasban_185-197.pdf
- Mrázik J. (2021). Neveléstudományi akciókutatás pilot modell. In Maisch P., Molnár-Kovács Z. & Szabó H. (szerk.) *Iskola a társadalmi térben és időben VIII.* (pp. 27–36). PTE BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola. URL: https://www.researchgate.net/publication/353886325_Mrazik_Julianna_NEVELESTUDOMANYI_AKCIOKUTATAS_PILOT_MODELL
- Sz.n. (2013). Parenting Support Policy Brief. European Comission. URL: <http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=15978&langId=fr>
- Zank I. (2020). Az akciókutatás értelmezése a pedagógiai gyakorlatban és a tanárképzésben. *Autonómia és felelősség* 5(1-4). 55–69. <https://doi.org/10.15170/AR.2020.5.1-4.3>

Developing parent support services in a non-governmental organisation/civil organisation

ABSTRACT

Background and goals: In the past decades, several forms of parent support have emerged in Hungary, ranging from personal, individual counselling to various parent clubs and online, group parent training. The study presents the development of parent support services by an civil organisation, its process and results. The aim of the research was to develop an innovative, modern service system based on the expectations and needs of the people who use it.

Method: Between March and September 2023, we launched a series of parent support services through a participatory action research project, during which we developed a package of programmes in successive phases, based on the needs and continuous feedback of parents and the experience of the professional team.

Results: The parent support programmes conducted in the course of the action research were unanimously considered successful by the participants - parents and professionals, and the identification of parents' needs and the knowledge of their experiences had a positive impact on the organisation's service planning and development.

Conclusions: By coordinating the needs and expectations of the stakeholders, parents and professionals working with children involved in the action research more targeted and informed service design can be achieved, but sustainability poses further challenges for the organisation.

Keywords: parent support, service development, civil organisation, participatory action research

Tartalom/Table of Contents

ELŐSZÓ

Bolla Veronika – Billédi Katalin: Tematikus szerkesztői előszó	1
--	---

A GYÓGYPEDAGÓGIA TÖRTÉNETE

Mlinkó Renáta – Marosiné Pásztor Éva: A gyógypedagógiai pszichológiai állapotmegismerés gyakorlati tapasztalatai	3
--	---

TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEK

Erdős Dorottya – Tar Éva: A Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS) kérdőíves eljárás bemutatása és alkalmazásának nemzetközi tapasztalatai	19
Bakos Dorina – Sósné Pintye Mária – Vig Julianna Beáta: EMBODIED COGNITION A mozgás és a nyelv kapcsolatának régi-új megközelítése	33
Kas Bence – Rohár Alexandra – Sósné Pintye Mária – Lukács Ágnes – Marton Klára: Fel nem ismert nyelvi zavarok a beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézségek hátterében	53
Balogh Evelin – Bolla Veronika: A beilleszkedési, tanulási és magatartási nehézség pedagógiai ellátásának aspektusai	69
Svraka Bernadett – Ádám Szilvia: A matematikai szorongás, képességek és családi háttér mint a matematikai teljesítmény prediktorai	86
Pongrácz Kornélia: Pedagógusok figyelemhiányos hiperaktivitászavarral (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) kapcsolatos attitűdje és ismeretei – szisztematikusan áttekintés	101
Reményi Tamás: A viselkedésszabályozás zavarai és a generációk: neurobiológiai és szenzoros feldolgozási folyamatok a digitális kor fényében	116

A GYAKORLAT MŰHELYÉBŐL

Horváth Sára – Csákvári Judit: A pszichológiai konzultáció jelentősége és lehetőségei enyhe és mérsékelt intellektuális képességzavarban érintett személyek körében	135
Mohai Katalin – Cziniel Mónika – Bösenbacher Tímea – Gadó Márta: Fejlődésneurológiai utánpótlás – interdiszciplináris keretben	149
Vaszily-Hegedüs Andrea: Szülő támogató szolgáltatások fejlesztése egy civil szervezetben	169

FOREWORDS

Veronika Bolla – Katalin Billédi: Thematic editorial foreword	1
---	---

THE HISTORY OF SPECIAL EDUCATION

Renáta Mlinkó – Éva Pásztor Marosiné: Practical experience of psychological state recognition in special education	3
--	---

ORIGINAL PUBLICATIONS

Dorottya Erdős – Éva Tar: Presentation and international experience of the Focus on the Outcomes of Communication Under Six (FOCUS) questionnaire	19
Dorina Bakos – Mária Pintye Sósne – Julianna Beáta Vig: EMBODIED COGNITION An old-new approach to the relationship between movement and language	33
Bence Kas – Alexandra Rohár – Mária Pintye Sósne – Ágnes Lukács – Klára Marton: Undiagnosed language disorders as underlying factors in social, learning and behavioural difficulties	53
Evelin Balogh – Veronika Bolla: Aspects of educational provision for social, learning and behavioural difficulties	69
Bernadett Svraka – Szilvia Ádám: Mathematical anxiety, ability and family background as predictors of mathematical performance	86
Kornélia Pongrácz: Teachers' attitudes and knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) - a systematic review	101
Tamás Reményi: Behavioural dysregulation and generations: neurobiological and sensory processing in the digital age	116

FROM WORKSHOPS OF PRACTICE

Sára Horváth – Judit Csákvári: The importance and potential of psychological counselling for people with mild to moderate intellectual disability	135
Katalin Mohai – Mónika Cziniel – Tímea Bösenbacher – Márta Gadó: Developmental neurological follow-up – in an interdisciplinary framework	149
Andrea Vaszily-Hegedüs: Developing parent support services in a non-governmental organisation	169

