

TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI DOLGOZAT

Tarjányi Dorina

2024

Szegedi Tudományegyetem
Juhász Gyula Pedagógusképző Kar
Alkalmazott Pedagógiai Intézet
Óvodapedagógus-képző Tanszék

NAGYCSOPORTOS ÓVODÁSOK MOZGÁS- ÉS
NYELVI FEJLETTSÉGÉNEK ÖSSZEFÜGGÉSEINEK
VIZSGÁLATA HÁROM SZTENDERDIZÁLT TESZT
SEGÍTSÉGÉVEL

Készítette:

Tarjányi Dorina

Óvodapedagógus hallgató

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS.....	1
2. A NYELVI ÉS MOZGÁSFEJLŐDÉS ÉLETKORHOZ KÖTŐDŐ MÉRFÖLDKÖVEI	3
3. ÓVODÁBAN HASZNÁLHATÓ SZŰRŐELJÁRÁSOK	8
4. A KUTATÁS MÓDSZEREI	10
5. A DIFER ÉS AZ MSSST ÖSSZEHASONLÍTHATÓSÁGA	15
6. A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ISMERTETÉSE	16
6.1. A NYELVI TERÜLET EREDMÉNYEI, ILLETVE A KÉT TESZT ÉS A KÉRDŐÍV ALAPJÁN AZ EREDMÉNYEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA, ÉRTELMEZHETŐSÉGE	17
6.2 A MOZGÁSSAL KAPCSOLATOS TERÜLET EREDMÉNYEI, ILLETVE A HÁROM ELJÁRÁS: AZ MSSST, A FEJLŐDÉSI KÉRDŐÍV ÉS A DIFER ÖSSZEHASONLÍTÁSA, ÉRTELMEZHETŐSÉGE	21
6.3 A MOZGÁSOS ÉS A NYELVI-KOGNITÍV TERÜLET EREDMÉNYEINEK ÖSSZEVETÉSE	23
7. AJÁNLÁSOK A PREVENCIÓRA ÉS A KEZELÉSRE.....	24
8. ÖSSZEGZÉS	29
9. IRODALOMJEGYZÉK.....	31
10. NYILATKOZAT	33
11. MELLÉKLETEK.....	34

1. Bevezetés

Dolgozatom témájául az óvodások iskolaérettségét vizsgáló tesztek összehasonlítását választottam, különös tekintettel a tesztek által mérhető mozgás-, illetve nyelvi-kognitív fejlettségük összehasonlíthatóságára vonatkozóan. Az óvodai gyakorlatom során gyakran észlelem, hogy azonos korú, óvodás gyermekek mennyire heterogének fejlődésüket tekintve mind szenzoros, motorikus, mind a kognitív, illetve kommunikációs képességeikben, vagy akár a szocializációjukat tekintve. Minden gyermek más és más, de az életkortól jelentősebben, negatív irányban eltérő különbségek esetén fokozottan szükséges, hogy a gyermek fejlődését speciálisan is megtámogassuk, hiszen ez a korai életkor a legszenzitívabb időszak számos szempontból a gyermekek fejlődését tekintve.

Tapasztalataim arra sarkalltak, hogy mélyebb ismereteket szerezzek arról, hogyan is zajlik az ép érzékszervekkel rendelkező, (neuro)tipikus gyermekek fejlődése, és milyen jeleket kell észrevennünk ahhoz, hogy időben felismerjünk egy-egy problémát, és ahhoz szakszerű támogatást tudjunk biztosítani akár mi magunk, akár a megfelelő szakemberekhez való irányítással. „Tisztán látható az is, hogy a mozgásnak a kisgyermek fejlődésében betöltött szerepe messze túlmutat a helyes kiejtés megsegítésén. A cselekvő megismerés segíti a belső képzetek felépülését, ezáltal a nyelv fejlődését, valamint a figyelem, az észlelés, az emlékezet és a gondolkodás alakulását” (Fehérné Kovács és Sósnyé Pinye, 2010, 91. o.). Minél hamarabb ismerjük fel az atipikus/eltérő fejlődésmenetet a gyermeknél, annál nagyobb az esély arra, hogy különféle technikákkal a megfelelő fejlődési útra tereljük őket (akár kompenzációs stratégiák alkalmazásával), és képesek legyenek a világban való boldogulásra éppúgy, mint egy tipikus fejlődést mutató gyermek. Ezek alapján fogalmazódott meg bennem az, hogy mélyebben szeretném megérteni, milyen mértékű összefüggés van a nyelvi-kognitív és a motoros képességek, készségek fejlődése között. Amennyiben nem fordítanak kellő figyelmet a fejlődésbeli lemaradásokra, és azt nem támogatják meg adekvátan a hozzáférhető fejlesztési lehetőségekkel, akkor a gyermekek a későbbiekben olyan nehézségekkel nézhetnek szembe, amelyek megelőzhetők lettek volna. Ennek elkerülése érdekében fontos, hogy olyan hiteles, szakmai információk álljanak rendelkezésre a szülőknek és a pedagógusoknak, amelyek segítenek megtalálni nekik a gyermekük számára megoldást nyújtó fejlesztést vagy célzott terápiát.

Ahhoz azonban, hogy a megfelelő fejlesztésekhez jussanak a gyermekek, szükség van szűrőeljárásokra. A dolgozatomban bemutatom a tipikus és az ettől eltérő fejlődésmenet jellemzőit, majd rátérek az általam alkalmazott, óvodapedagógusok által használható szűrési

módszerre is. Ehhez kapcsolódva megvizsgálom azt az állítást, mely szerint a mozgásfejlődés és a nyelvi-kognitív fejlődés nagymértékben összefügg. „Néhány kutatási cikk szerint nincs kapcsolat a fizikai aktivitás és a kognitív képességek közt, viszont az átvizsgált szakirodalmi források jelentős hányada szerint van összefüggés, mégpedig pozitív és inverz kapcsolatot egyaránt kimutatható” (Makra és Balogh, 2018, 1. o.) Ezen szakirodalom alapján a hipotézisem az, hogy nagymértékű összefüggés van a mozgás- és nyelvi-kognitív képességek fejlődése között. Ahhoz, hogy ezt a hipotézisemet megvizsgáljam, összehasonlítom az óvodáskorúak körében, óvodapedagógusok által is használható DIFER- és MSSST-szűrőeljárások eredményeit 10 kiválasztott gyermeknél. Ahhoz, hogy még árnyaltabb képet kaphassak egy-egy gyermek különféle képességeiről, megkértem azokat az óvodapedagógusokat, akik az általam vizsgált gyermekek csoportjában vannak, hogy töltsék ki a gyerekekről a Gyermekút Gyermekfejlődési kérdőívét. A 2021-ben megjelent kérdőív számos, a terület kiemelkedő szakembereinek együttműködésével jött létre, és alkalmas arra, hogy nemcsak egy adott pillanatban nyújtott teljesítményt tegyen láthatóvá – amit számos tényező (pl. fáradtság, stressz, hangulat stb.) befolyásolhat –, hanem egy általános összképet is mutasson a gyermekről, annak mindennapi viselkedéséről, képességeiről. Ezeket a tesztek két csoportnál végeztem el: 5 beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő, BTMN-gyermekekkel, specifikusan tanulási nehézséggel küzdő gyermekekkel, kontrollcsoportként pedig 5 tipikus fejlődésű gyermekkel is elvégeztem a vizsgálatokat. Először az MSSST-t vettem fel a gyermekekkel. Az útmutató szerint, aki jártasságot szerzett a vizsgálat elvégzésében, az elvégezheti ezt a vizsgálatot, nem szükséges hozzá képzettség. A szűrőeljárást alaposan tanulmányoztam, témavezetőmmel átbeszéltem, kipróbáltuk, így szereztem jártasságot a teszt felvételében. Az MSSST felvétele után a DIFER-tesztet is elvégeztem azokkal a gyerekekkel, akiknek több mint fél éve nem volt DIFER-vizsgálata. Így tehát az MSSST-t 10, a DIFER-t pedig 6 gyermekkel vettem fel, mert a fennmaradó 4 gyermeknek fél éven belüli eredményei vannak, ezért azokat az eredményeket fel tudtam használni a vizsgálatomhoz.

2. A nyelvi és mozgásfejlődés életkorhoz kötődő mérföldkövei

Az alábbiakban szakirodalmak (Vass, 2020; Juhász, 2023; Gerebenné et al. 2021; József 2011; Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné 2016) felhasználásával egy táblázatban összegzem a gyermekek fejlődésmenetének életkorhoz kötődő nyelvi és mozgásfejlődési mérföldköveit, mert ennek részletes ismerete szolgál támpontul a fejlődésbeli eltérések felismeréséhez a szülőknek és a pedagógusoknak egyaránt.

Életkor	Nyelvi fejlődés	Mozgásfejlődés
Születéstől	• sírás, kiáltozás	Reflexjellegű mozgások: <i>Információgyűjtő szakasz</i> • veleszületett reflexek gyakorlása • nem akaratlagos mozgások • elsődleges szokások kialakulásának ideje→elsődleges cirkuláris reakciók kialakulása (a gyermek egy ingerre motoros választ ad, fejét az anyamell felé fordítja) • a saját testtel kapcsolatos, számára kellemes mozgást ismételteti (lábaival cél nélkül rúgkapál), később ezek a mozgások differenciálódnak és integrálódnak. • a kezek először ökölben, majd ennek csökkenése, lazább tartás, ujjak nyújtása • szimmetrikus tartás és mozgás (fej, törzs, végtagok vonatkozásában) • újszülöttkori reflexek jelenléte, pl.: aszimmetrikus tónusos nyaki reflex (fejfordítás irányába lévő kar nyújtva, az ellenoldalon hajlítva)
2 hónap	• az alapvető sírásfajták között megkülönböztetünk: ○ fájdalom-, ○ éhség-, ○ diszkomfort-, ○ unalom-, ○ fáradtságsírást	
3 hónap	• gőgicsélés	
4 hónap	• artikulációs gesztusok próbálgatásai • csettegetések, cuppogások • megjelennek a magánhangzók, magánhangzó-kapcsolatok (aauu, eee, ööö) • magánhangzó- és mássalhangzó-kapcsolatok is megjelennek (aj, ej, ga, ghö, áju, öhö)	
5 hónap		<i>Információfeldolgozó, dekódoló szakasz</i>

6 hónap		- idegrendszer érésének köszönhetően megkezdődik a reflexmozgások idegrendszeri gátlása - az eddigi szenzomotoros mozgások helyét átveszik a perceptuális-motoros mozgások - másodlagos cirkuláris reakciók kialakulása - kialakul a tárgyállandóság (a tárgyak akkor is léteznek, ha nem látjuk azokat) - látás és fogás koordinálódik - reflexgátlások, mozgásválasz, - tónusszabályozás, elemi mozgások
7 hónap	- gagyog (eleinte jelentés nélküli hangsorok) - egyre tagoltabb gagyogás - hangerejét próbálgatja - hangokat kezd utánozni	
8 hónap		
9 hónap		
10 hónap		
11 hónap		
12 hónap		
12–15 hónap	első szavak, utasítás megértése	Elemi akaratlagos mozgások szakasza - első akaratlagosan koordinált mozgások - kialakul a célirányos fogás - egyenes testtartás - önálló helyváltoztató mozgás (járás) - manipulációs mozgások fokozatos fejlődése, finommozgások koordinációjának kialakulása - fokozott izomtónus fennmaradása (mozgások „gazdaságtalan” kivitelezése, görcsössége) - egyedül jár - felvesz tárgyakat a padlóról leejtés nélkül - húzza és tolja a játékokat - egyedül, segítség nélkül ül a gyerekszékben - kézen fogva fel- és lemegy a lépcsőn - zenére mozog
16–18 hónap		
18–24 hónap	20–200 szó, egyszerű mondatok használata - még felcserél hangokat, szótagokat 2-3 szavas „mondatok” használata - meg tud ismételni két szót	
2 év után	24–27 hónapos korban: folyékonyan	Alapvető mozgásformák:

	beszél • 27–30 hónapos korban: képeskönyvből cselekvéssorokat elmond, névmásokat, ragokat használ, megkérdezi a tárgyak nevét • megjelennek a nyelvtani szabályok, ezzel együtt a túláltalánosítással járó hibák pl. „majmok” • tipikus sorrendben jelennek meg a toldalékok <i>-t</i> tárgyrag, <i>-ba</i>, <i>-ban</i> (határozórag), <i>-é</i> (birtokjel) és <i>-m</i> (birtokos személyjel) • 3 éves korig: többes számot használ, összetett mondatokban beszél, a teljes nevét ismeri és mondja, dallamokat ismer, 5-ig számolhat, 3-4 szavas ragozott mondatokat használ	• jól fut előre • felugrik egy felületre, mindkét lábával • segítséggel egy lábon áll • lábujjhegyen jár • rúgja a labdát • két lábbal egyszerre ugrik • kar-láb munka összerendezése, alternáló (váltakozó irányú) • mozgások, mászóka, hinta (még nem önállóan), testséma (nagy és látható testrészek megmutatása) • konstruál, több tárgyból épít (például tornyot) • csavaró mozgást kivitelez, lapoz
3 év	• erőteljes szókincsgyarapodás, a torz hangejtés tisztul	

	• 3-4 szavas ragozott mondatokat használ • jellemzően főneveket, igéket használ • gyermeknyelvi hangtörvények, de a metatézisek csökkennek • folyékonyan beszél a gyermek • tudja mondani a teljes nevét • kialakul a spontán szótagolási képessége • elkezd összetett mondatokat használni	
4 év	• „verbális mámor” időszaka • igék túlsúlya, de sokszínű szófajhasználat • minden hangot tud ejteni • megjelennek a névutók és a feltételes mód • bonyolultabb mondattani viszonyok	• mozgáskoordináció harmonizálódása • váltott lábbal lépcsőn járás • a test és a testrészek egymáshoz való viszonyának felismerése, • relációk (viszonyszavak: előtt, mögött stb.) használata • mozgásos játékokban való részvétel, labdadobás és -elkapás, labdagurítás mozgás közben, ellentétes kar-láb mozgással történő járás • futóbicikli, roller használata
5 év	• összefüggő beszéd • gyakori szünettartás • kevesebb hezitáció	• szökdelés két lábon, hinta hajtása • stabil mászókahasználat

	• a toldalékrendszer kiépült • egyre hosszabb mondatok: <i>és, hogy, mert</i> (kötőszók) - szókincsnövekedés	
6 év	• szókincse több ezer szó • gyakori összetett mondatok, eltűnnek az analógiából adódó tévedések • bonyolult tartalmak, összefüggések kifejezése • a szeriális észlelés hibátlan • hezitálások • relációszavak biztonságos használata • egyre bonyolultabb, hosszabb kifejezések használata	• szökdelés egy lábon • testséma kialakulása, bal-jobb oldal elkülönítése, ujjak azonosítása és megnevezése • domináns kéz, domináns szem kiválasztódása, bilaterális integráció, testközépvonal-keresztvezés megvalósulása • képes a ritmus- és mozgásszekvenciára

1. táblázat: Nyelvi és mozgásfejlődési fázisok a gyermekek hatéves koráig.

(Összegző táblázat Vass, 2020; Juhász, 2023; Gerebenné, Reményi, Rosta, 2021; József 2011; Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné 2016 munkái alapján)

A 1. számú táblázat alapvető segítséget jelenthet az eltérő fejlődésmenet észlelésében, hiszen ha nagymértékű eltérést tapasztalunk, akkor az okot adhat a fokozottabb figyelemre. A szűrőeljárások elsősorban arra szolgálnak, hogy felismerhessünk különböző kockázati tényezőket, gyanújeleket, kiszűrjünk, azonosítani tudjunk különféle fejlődésbeli problémákat. A szűrés továbbá alkalmas arra is, hogy szükség esetén javaslatot adjon további vizsgálatokra,

illetve nem mellőzhető az sem, hogy segítséget nyújt az egészségügyi, szociális és közoktatási ellátásokban, valamint a szolgáltatásokba való továbbirányításban is (Kereki és Lannert, 2009).

3. Óvodában használható szűrőeljárások

Kálmán és Tóth (2021) kutatást végeztek pedagógusok körében azzal kapcsolatban, hogy mely szűrőeszközöket tartják a legalkalmasabbnak, melyeket ismerik és alkalmazzák leggyakrabban a pedagógusok. A kitöltők között szerepeltek óvodapedagógusok és tanítók egyaránt. A vizsgálatban részt vevő óvodapedagógusok válaszai alapján az óvodákban leginkább használt szűrőeljárások között szerepel a DIFER, a Személyiségfejlődési napló, az MSSST és a Sindelar-féle teszt. A válaszok alapján azt az eredményt kapták a kutatók, hogy a pedagógusok leginkább a DIFER-t tartják alkalmas szűrőeszköznek, az óvodapedagógusok 61,2%-a, a tanítók 72,5%-a tartja megbízhatónak. Az MSSST is megjelent a válaszok között, az óvodapedagógusok 17,5%-a használja a csoportjában mint megbízható mérőeszközt. A dolgozatban az alábbiakban bővebben fogok írni a kutatásomhoz is használt két tesztről, a DIFER-ről és az MSSST-ről. Azért választottam a DIFER-t és az MSSST-t, mert ezek azok a szűrőeljárások, amelyek nem igényelnek külön tanfolyami képzést, végzettséget, így az útmutató alapján pedagógusok is felvehetik ezeket a teszteket. A harmadik, megfigyelésen alapuló teszt, amelyet munkámba bevontam, a Gyermekút Gyermekfejlődési Kérdőíve. Ennek eredménye hozzájárul a gyermekekről kapott teljesebb kép kialakításához.

A Diagnosztikus fejlődésvizsgáló rendszer (DIFER) (Nagy, Józsa, Vidákovich, Fazekasné, 2004.) a 4–8 éves életkori sávban méri az iskolai előrehaladás szempontjából elengedhetetlen elemi készségeket: az írásmozgás-koordinációt, a beszédhanghallást, a relációszőkincset, az elemi számolási készséget, a tapasztalati következtetést, a tapasztalati összefüggés-megértést, valamint a szocialitást. Az értékelés módja alapkészségenként 5 fejlődési szakaszt határoz meg az iskolaérettség szempontjából: az előkészítő, a kezdő, a haladó, a befejező és az optimum szintet. A 7 alapkészség fejlettségéből kiszámolható a gyermek átlagos fejlettségi szintje, amelyet a DIFER-index összege fejez ki. Ez a mutató a kutatások szerint szoros kapcsolatban van az IQ-értékkel. A szűréshez nem szükséges külön tanfolyamot elvégezni, a módszer alkalmazása rövid időn belül elsajátítható. A szűrőeljárás erényei közé sorolható, hogy ez egy országosan használt, elismert, tudományos megalapozottságú mérőeszköz (Nagy, Józsa, Vidákovich, Fazekasné, 2004).

A Meeting Street School Test, azaz az MSSST-szűrés (Zsoldos és Sarkady, 2001) célja, hogy az óvodás és kisiskolás gyermekek körében feltárja a majdani tanulási zavarok kialakulásáért felelős részképességek hiányosságait. Az eljárás verbális és nem verbális feladatok elvégzéséből tevődik össze. Az alábbi területeket méri: motoros készség, vizuo-perceptuo-motoros készség, nyelvi készség. A tesztnek három szubtesztje van, mindegyik szubteszt 5-5 feladatból áll. „A motoros minták szubteszt feltérképezi a kétoldali, szeriális mozgásminták kivitelezését és a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódást. A vizuo-perceptuo-motoros szubteszt méri a vizuális diszkriminációt, az emlékezetet, a geometrikus ábrák és betűformák reprodukáló készségét, a térbeli és sorrendbeli orientációt. A nyelvi szubteszt vizsgálja a nyelvi készséget, az auditív figyelmet, a nyelvi emlékezetet, az időrendi fogalmakban való tájékozottságot és a fogalmazási készséget” (Kereki és Nyitrai, 2018, 38. o.). A teszthez tartozik még egy úgynevezett viselkedést mérő skála, amelynek célja a gyermek vizsgálat alatti magatartásának a megítélése. Az értékelést végző személy az elvégzett feladatokat nyerspontokkal értékeli, majd a vizsgált gyermek életkorához tartozó normatáblázatból normaponttá alakítja azokat. Az így kialakult pontok értéke jelzi azt, hogy a gyermek teljesítménye az életkori átlaghoz mérten mutat-e eltérést. A teszt segítségével jelzést kaphatunk a tanulási zavar előjeleiről, az enyhe veszélyről vagy a veszélyeztetettség hiányáról. Érdeemes hangsúlyozni, hogy egy teszt alapján csak jelzésértékű eredményt kaphatunk, diagnózist egy teszt alapján nem szabad felállítani, hiszen ez nem tartozik a szűrőeljárást felvevő hatáskörébe. Amennyiben olyan eredményhez jutunk, amely jelzést ad a veszélyről vagy az enyhe veszélyről, az óvoda értesíti a szülőt, illetve a Pedagógiai Szakszolgálatot. A szűrés körülbelül 25-30 perc alatt felvehető, a teszt használatát pszichológusoknak, gyógypedagógusoknak, tanítóknak, fejlesztőpedagógusoknak, óvodapedagógusoknak ajánlják. A teszt nem eszközigenyes, a szakemberek számára könnyen elsajátítható (Zsoldos és Sarkady, 2001).

Harmadikként a Gyermekút Gyermekfejlődési kérdőívét (Nyitrai et al. 2021.) választottam a vizsgálati eredményeim értékeléséhez. A kérdőív skálái a gyermeki fejlődés 6 nagy területére fókuszálnak, amelyeket további alterületekre osztottak. Ezek a területek: 1. motoros készségek; 2. kommunikáció; 3. önállóság, önszabályozás és önfejlődés; 4. kognitív készségek; 5. társas kapcsolatok és az énfogalom alakulása; 6. tanulással összefüggő tényezők. A kérdőívben 3 válaszlehetőség közül lehet kiválasztani a gyermekre illőt: 0: soha nem jellemző, 1: néha jellemző, 2: általában vagy gyakran jellemző. Azért választottam a Gyermekút kérdőívét a vizsgálatom harmadik elemeként, mert ez a legfrissebb, sztenderdizált mérőeszköz Magyarországon, amelyet az általam vizsgált korosztályra fejlesztettek ki, és

amely elég széles területen mér ahhoz, hogy egy megfelelő általános képességprofil kaphassunk a gyerekekről. A továbbiakban részletezem a három említett vizsgálatot, amelyeket abból a célból választottam ki, hogy megláthassam, ezek a tesztek jeleznek-e összefüggést a nyelvi és mozgásfejllettség szempontjából az egyes gyermekeknél.

4. A kutatás módszerei

A továbbiakban leírom, hogy milyen módszerekkel vizsgálom a kutatási kérdésem, mely arra irányul, hogy miképpen korrelál a mozgásfejlődés a nyelvi-kognitív fejlődéssel, milyen mértékben függ össze a kettő. Ahhoz, hogy erre a kérdésre választ kapjak, két szűrőeljárást végeztem nagycsoportos óvodások körében, és egy kérdőív kitöltésére kértem az általam vizsgált gyermekek óvodapedagógusait, mivel ők tudják a legjobban megítélni, miképpen viselkedik, mozog, működik együtt egy-egy gyermek a mindennapokban.

A gyermekek MSSST-eredményeit összehasonlítottam a DIFER-eredményeikkel. A DIFER egy iskolaérettséget vizsgáló szűrőeljárás, melyben megjelenik több fontos, kognitív, nyelvi terület vizsgálata, azonban a DIFER csak igen kevésbé vizsgálja a mozgás fejlettségét, azon belül is csak a finommozgás fejlettségére végez vizsgálatot az írásmozgás-koordináció tesztel. A mozgás mérésének alaposabb vizsgálatához választottam kiegészítésül az MSSST-t, hiszen ebben többféleképpen megjelenik a mozgás vizsgálata is.

Az MSSST-nek három fő része van, első a motoros minták szubteszt, mely felméri a kétoldali szeriális mozgásminták kivitelezését és a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódást. A második része a vizuo-perceptuo-motoros szubteszt, amely méri a vizuális diszkriminációt, az emlékezetet, a geometrikus ábrák és a betűformák reprodukáló képességét, a térbeli és a sorrendbeli orientációt is. A harmadik rész a nyelvi szubteszt, amely vizsgálja a nyelvi képességet, az auditív figyelmet, a nyelvi emlékezetet, az időrendi fogalmakban való tájékozottságot, a fogalmazási képességet. Ahhoz, hogy ezt a vizsgálatot eredményesen végezhessem el, alaposan tanulmányoztam a vizsgálat útmutatóját, témavezetőmmel gyakoroltam a pontozást. Többszöri gyakorlás után, amikor alkalmassá váltam a szűrés elvégzésére, elkészítettem a gyermekek szüleinek szóló beleegyező nyilatkozatot a vizsgálatról, és minden szülővel egyeztettem erről, illetve az adatok felhasználásának módjáról.

A szűréshez összesen 10 gyermeket választottam, 5-en közülük BTMN-kategóriába tartoznak, 5-en pedig tipikus fejlődésűek. A gyermekek vizsgálata során felmerült néhány nehézség, kérdés a pontozással, az eljárással kapcsolatban, a továbbiakban ezekre térek ki.

A vizsgálatot abban a szegedi óvodában végeztem, ahol a gyakorlatomat töltöttem. Ez egy külvárosban elhelyezkedő kis óvoda, amely 3 csoporttal működik. A mi csoportunkban jelenleg 24 gyermek van. A kutatás során kiválasztott 10 gyermek közül 2 gyermek jár abba a csoportba, ahol a gyakorlatomat töltöttem, ezért velük különösen jó kapcsolatom van. A másik 8 gyermek is ismer, hiszen az udvaron töltött idő során gyakran játszottam, beszélgettem velük is. Így amikor a vizsgálatokra került a sor, oldott légkörben, bátran vettek részt a szűréseken. A szűrések elvégzése előtt egyeztettem a pedagógussal, hogy tudjam, mikor lenne a legalkalmasabb idő arra, hogy a gyermeket felmérjem. Figyelembe vettem azt is, hogy a csoportszobába való belépésem során miként játszik az adott gyermek, mennyire van elmélyülve. Ha azt tapasztaltam, hogy éppen nagyon el van merülve a játékban, akkor vártam, hogy ki tudjon lépni a játékból, vagy pedig egy olyan gyermeket hívtam el a szűrésre, aki éppen „csak” nézelődött, megfigyelt. A vizsgálatok elvégzése során figyelmet kellett fordítanom arra is, hogy az óvodában egyetlen olyan szoba volt, ahol a fejlesztéseket szokták végezni. Ez a fejlesztőszoba volt az egyedüli, ahol megfelelő volt a helyszín azokhoz a vizsgálatokhoz, melyeket én vettem fel a gyerekekkel. Ezért az időpontok megválasztásakor alkalmazkodtam azokhoz a szakemberekhez is, akiknek az a helyszín szolgált a munkájuk elvégzésére. Nem utolsósorban arra is kellett ügyelnem, hogy a gyermekeknek csak délelőtt lehetséges a felmérése, hiszen délutánra már számos inger éri őket, elfáradnak, ezért nem úgy teljesítenének, ahogy egy átlagos délelőtt. Az elvégzett szűrések eredményei iránymutatóak, melyek segítségével a pedagógus célzottabban fejlesztheti a teszt kiértékelése után a gyermekeket, amennyiben a teszt jelzi egy esetleges diszfunkció meglétét. Mindkettő teszt, a DIFER és az MSSST is egy sztenderdizált eljárás, azonban figyelembe kell vennünk azt a tényt, hogy a DIFER sztenderd értékei több mint 20 évesek, és az eltelt idő alatt nagymértékben változhattak a gyermekek átlagos képességei, a tipikus gyermekek fejlettségi mutatói. Az MSSST esetében még régebben sztenderdizált értékekről van szó, mindazonáltal mégis ezeket teszteket választottam, hiszen ezeket a kellő tanulmányozás és jártasság megszerzését követően én is felvehettem a gyermekekkel, és az eredmények ezen tesztek alapján, úgy vélem, megmutatják a gyermek különféle területeken nyújtott teljesítményét.

Az MSSST-vizsgálat az úgynevezett motoros minták szubteszttel kezdődik, mely felméri a kétoldali szeriális mozgásmintákat és a testvázlattal kapcsolatos téri tájékozódást. „Minden szubteszt 5-5 feladatból áll, ezek pedig részfeladatokra oszlanak” (Zsoldos és Sarkady, 2001,

15. o.). Ezen szubteszt során megjelennek a járással kapcsolatos feladatok, különböző ugrásokkal, szökdelésekkel. A feladatok instrukcióira vonatkozóan pontos iránymutatásul szolgál a könyv, a vizsgáló személy a leírtakat követve adja az utasítást a gyermek számára. Megjelennek különböző tapsolási minták is ebben a részben, melyekkel a feladatsor megfigyeli a gyermek emlékező- és megfigyelőképességét, továbbá azt, hogy miképpen tudja a nem tanult, egymás utáni mozgásmintákat reprodukálni, emellett azt, hogy ezeket milyen módon tudja a saját testéhez képest bemutatni. Ezen feladatrész során azt vizsgáljuk, amit fentebb az előző feladatrésznél is ismertettem. Az előbb felsoroltakon kívül még 2 feladatrész tartozik ehhez a szubteszthez, melyek során még több oldalról vizsgálhatjuk a gyermek motoros készségeit. A kettő közül az egyik feladat során azt vizsgáljuk, hogy a gyermek miképpen tudja felfogni és teljesíteni azokat a szóbeli utasításokat, amelyek téri tájékozódással kapcsolatos fogalmakat tartalmaznak. Szemügyre veszi, hogy a gyermek hogyan képes az utasításokat megfelelően bemutatni a saját testmozgásával a térben. Ilyen és ehhez hasonló mondatok szerepelnek a feladat utasításánál: „Tegyel három lépést felém, azután fordulj tőlem el!” (Zsoldos és Sarkady, 2001, 24. o.). Ezeknél a feladatoknál a gyermekek többségénél a térirányokban való bizonytalanság volt tapasztalható. Ezek nemcsak a jobbra és balra irányjelzésekben jelentek meg, hanem – meglepő módon – az előre és hátra irányok is felcserélődtek némelyik gyermeknél. Ezután következik az utolsó feladatrész, amelynek végrehajtása már asztalnál ülve történik, hiszen a gyermek kéz-, illetve ujjkoordinációját vizsgálja gyors, kétoldali mozgásmintában. Itt a vizsgáló személy bemutatja, hogy mit vár a gyermektől, közben verbálisan kíséri a mozdulatait (legalábbis az első bemutatás során). A több részből álló feladat során a gyermekeknek utánózniuk kellett a vizsgáló személy által bemutatott, ujjak érintésével járó mozdulatsort, két kézzel egyszerre. Ez alól kivételt képez az a feladat, melyet akkor végzünk a gyermekkel, ha az úgynevezett START feladatot nem tudja teljesíteni, akkor az azt megelőző feladatot végeztetjük el. A START előtti feladat a legkönnyebb, ezt tehát csak akkor végeztetjük el a gyermekkel, ha tudjuk, hogy a START feladat számára biztosan nem járna sikerrel; vagy ha éppen meg is próbálta a gyermek a START feladatot, de másképp cselekedett, mint amit a vizsgáló kért. Nehézséget okozott számomra a pontozás során, amikor azt láttam a gyermeknél, hogy az összes részfeladat jól ment, ám az utolsó kétkezes ujjérintés során nem tudta egyszerre mozgatni az ujjait a két kezén, bár a többi gyakorlatot helyesen végezte. A könyvben nem találtam arra vonatkozó leírást, hogy mi a teendő abban az esetben, mikor a gyermek összeérinti a megfelelő ujjakat, de nem egyszerre a két kezén. Ilyen eset a vizsgált gyermekek

között csak egyszer fordult elő, ezért a témavezetőmmel megbeszélte módon pontoztam az adott feladatrészt.

„Az MSSST második szubtesztje a VIZUO-PERCEPTUO-MOTOROS szubteszt felméri a vizuális diszkriminációt, a vizuális memóriát, a geometrikus ábrák és betűformák reprodukáló készségét és pontos térbeli, illetve sorrendbeli orientációját, a téri, valamint az irányfogalmak síkbeli felfogását egy papírlapon” (Zsoldos és Sarkady, 2001, 26. o.). Az előző szubteszthez hasonlóan ehhez a részhez is 5 feladat tartozik.

A harmadik, a NYELVI szubteszt vizsgálja a gyerek figyelmét, verbális emlékezetét, sorrendezési és fogalmazási képességét. Az egyik részfeladat, amikor a szóismétlés során vizsgálhatjuk a gyermek megfigyelő és verbális reprodukáló készségét, ismeretlen és ismerős hangzású sorozatok esetében, ritmusuk és formájuk pontos visszaadásával. A különböző szavak egyre nehezedő sorrendben jelennek meg a feladatrészben. A következő feladatrésznél, a mondatismétlésnél először egy rövidebb, 6 szóból álló mondatot mond a vizsgáló személy a tesztben leírtak alapján, majd egy összetettebb, 11 szóból állót. A feladat értékelésénél azt kell figyelembe venni, hogy meddig tudja a gyermek ismételni a mondatot helyes sorrendben. Tehát nem az artikulációt vagy a kiejtést emeli ki a pontozásnál, hanem a szórendet. A soron következő részfeladat számolással kapcsolatos, de még mindig a nyelvi szubteszten belül. Ezt követően pedig történetmondásra buzdítjuk a gyermeket egy egyszerű rajz alapján, amely az MSSST-hez tartozik. Ennél a résznél azt tapasztaltam, hogy a vizsgálat előtti bemelegítő kérdésekre adott válaszok alapján szinte megjósolható volt az, hogy a történetalkotás mennyire lesz sikeres, színes. A bemelegítő kérdéseknél megkérdeztem a gyermekeket arról, hogy általában mit szoktak otthon csinálni óvoda után, vagy miket szoktak játszani. Amikor a gyermekek arról számoltak be, hogy telefonoznak, számítógépen játszanak, vagy nem az ő korosztályuknak szóló videókat néznek a tableten, akkor számítottam arra, hogy a történetmondás során kevésbé lesznek produktívak-kreatívak a gyerekek. Ez a megérzésem beigazolódott, hiszen azok a gyerekek, akik a fentebb említetthez hasonló válaszokat adtak, a történetmondás feladatrésznél – a maximális 5-ből – mindössze 0–2 pontot értek el. Ezután felmerült bennem, hogy érdemes lenne pontosan megvizsgálni, előre tervezett módon kutatni, hogy milyen hatással van a gyermekek képzelőerejére, kreativitására a nem megfelelően vagy egyáltalán nem szabályozott képernyőhasználat. Ezeket az előre megjósolható eredményeket alátámaszthatnánk bizonyítékokkal, annak reményében, hogy a szülőknek ez adna egy bizonyosságot arról, hogy mit okozhat a túlzott képernyőidő a gyermekek számára.

Az utolsó feladatrész arra összpontosított, hogy miként tudnak a gyermekek egyes nyelvi sorozatokat folytatni helyesen, pl.: reggeli, ebéd, ... (vacsora). Ezek a nyelvi sorozatok a napszakokkal, étkezésekkel, évszakokkal, időhöz tartozó kifejezésekkel kapcsolatosak, és egyre nehezedő formákban jelennek meg, tekintve, hogy a feladatrész végénél járva már fordított sorrendben kezdi a vizsgáló az adott sorozatot, amelyet a gyermek folytathat. Amennyiben nem sikerül folytatnia, akkor a vizsgáló elmondja a megfejtést, és rátér a következő sorozatra.

A következő időszakban azokkal a gyermekekkel, akiknek több mint fél éves volt a DIFER-eredményük, elvégeztem a DIFER-szűrést. Ehhez megfelelő alapot kaptam a képzés több kurzusa során is, azonban az első szűrés előtt újra áttanulmányoztam a tesztet. Ezt követően az első vizsgálatot az óvodai gyakorlaton lévő mentorom egy gyermekén való vizsgálatának bemutatása után végeztem el, így a gyakorlatban is láthattam a vizsgálat pontos menetét, lezajlását, illetve a pontozást. A DIFER-tesztről, annak ismertsége okán, itt nem írok részletesen, de a két teszt összehasonlíthatóságánál kitérek a DIFER által mért területekre, azok vizsgálatba vonhatóságára a céljaim szempontjából.

A Gyermekek Gyermekefejlődési Kérdőívét óvodapedagógusok töltik ki az általuk megfigyeltek alapján. Ezért megkértem a gyermekek óvodapedagógusait, hogy segítsenek nekem ebben, hiszen anélkül, hogy valaki ismerné és látná őket nap mint nap, nem lehetséges átfogó képet alkotni a gyermekekről. A következőkben ezen kérdőívből azokat az eredményeket veszem figyelembe, amelyek a kutatási területemhez tartoznak. A nyelvi felméréshez tartozik a kommunikációs terület, ezen belül 3 alterület jelenik meg: a beszédértés, a kifejező beszéd és az írás- és olvasási képesség. A mozgásos terület alterületei között szerepel a nagymozgás, a finommozgás és a vizuomotoros-koordináció. Ezeket vontam be a vizsgálatomba.

5. A DIFER és az MSSST összehasonlíthatósága

Összeállítottam a 2. számú táblázatot, amely feltárja a DIFER- és az MSSST-felmérés területei között a hasonlóságokat és az eltéréseket. A táblázat alapján látható, hogy a nyelvi területek vizsgálata mindkét teszt esetében két részre oszlik. Mind a DIFER, mind az MSSST esetében láthatunk arra példát, hogy a vizsgálat során megjelenik a verbális percepció és produkció egyaránt, a DIFER esetén megjelenik a mutogatások, bólogatások által a nonverbális produkció is. Megfigyelhető, hogy egy-egy részterület esetén nemcsak egy nyelvi területet mérnek fel a tesztek, hanem összetett módon, több területet is vizsgálnak egyszerre, egy feladaton belül.

A következő nagyobb készségterület, a számolási készség, melyet mindkét felmérésben megtalálhatunk. A DIFER esetén az elemi számolási készséget a számlálással, a számkörök átlépésével, a visszafelé számolással, a pálcikákkal való műveletekkel, a számképek felismerésével és számolvasással mérhetjük fel. Az MSSST ezt a területet 1-től 10-ig előre számolással, majd 10-től 1-ig visszafelé számolással, és 10-ig kettesével való haladással méri fel.

A következő terület a finommotorikus készségeket vizsgálja, a DIFER esetében ez az írásmozgás-koordinációs tesztfeladatban jelenik meg, mely különböző formák lemásolását kéri a gyermekektől. Az MSSST esetén árnyaltabb eredményeket kaphatunk a finommotorikáról, hiszen többoldalúan vizsgálja a gyermek képességeit: ujjérintéssel, sorrendben való kopogással, vizuális percepció feladattal, vizuálmemória-feladattal, formamásolással, valamint parancskövetéssel megadott feladatvégzéssel. A motoros képességeket a nagymozgásokra vonatkozóan az MSSST külön méri: járásmintákkal, tapsolási feladattal, kézmintákkal és egy parancskövetési feladattal, amit fentebb részleteztem.

Az erkölcsi területet, a szocialitást mindkét teszt vizsgálja. A DIFER esetén ez alapvetően a gyermek megfigyelésén alapszik, azonban van egy olyan blokk is, mely során egy rövid történet megismerése utáni kérdésekre adott válaszok alapján pontozhatjuk a gyermek szociális képességeit. Az MSSST esetén azonban csak a megfigyelésre támaszkodhatunk, a mérés során mutatott viselkedés alapján kell különböző skálákat létrehozni a vizsgált alany viszonyulásáról.

	DIFER	MSSST
Nyelvi terület: 1. verbális percepció 2. verbális produkció	• beszédhanghallás: 1, 2, 3 • relációsószókincs: 1, 3	• szóismétlés: 1, 2 • mondatismétlés: 1, 2

3. nonverbális produkció	• tapasztalati összefüggés- megértés:1, 2 • tapasztalati következtetés: 1, 2	• történetmondás: 2 • nyelvi sorozatok: 1, 2
Számolási készségterület:	• elemi számolás	• számolás
Finommotorika:	• írásmozgás-koordináció	• ujjérintés • kopogás sorrendben • vizuális percepció • vizuális memória • formamásolás • parancskövetés II.
Erkölcsei terület	• szocialitás	• viselkedést mérő skála
Nagymozgás		• járásminták • tapsolás • kézminták • parancskövetés I.

6. táblázat: a DIFER és az MSSST készségmérő területeinek összegzése és összevetése

6. A vizsgálati eredmények ismertetése

A következőkben ismertetem az eredményeket és a további tapasztalataimat. Összevetem a két tesztben kapott eredményeket, és értelmezem azokat. Az összevetéseket a fentebb lévő táblázat alapján fogom elvégezni. Egy-egy szegmens összehasonlítását megelőzően az adott terület eredményeit közlöm, külön-külön mindkét tesztnél. Oszlopdiagramokon mutatom be a gyermekek átlagolt eredményét az adott területhez kapcsolódóan, a DIFER-hez, az MSSST-hez és a Gyermekek Gyermekefejlődési Kérdőívéhez (továbbiakban: Fejlődési Kérdőív) kapcsolódóan. Egy diagramon belül először a BTMN-es csoport eredményeit ismertetem, majd a tipikus fejlődésű gyermekek pontjait vizsgálom, az eljárások szerint. Ezt követően pedig átlagolom az eredményeiket mindhárom vizsgálat alapján, és megmutatom, van-e, illetve éppen mekkora az egyes területeken tapasztalható különbség a BTMN-es és a tipikus fejlődésű gyermekek között. A diagramokon 1–5-ig számozott százalékos eredmények a

BTMN-es gyermekek eredményeit mutatják, míg 6–10-ig a tipikus fejlődésű gyermekek százalékait ismertetik.

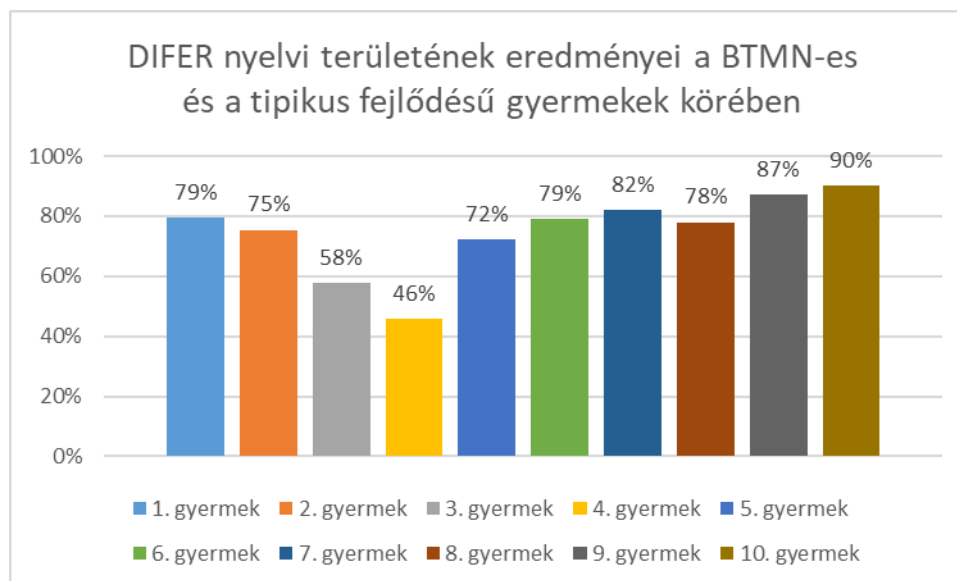
6.1. A nyelvi terület eredményei, illetve a két teszt és a kérdőív alapján az eredmények összehasonlítása, értelmezhetősége

A továbbiakban először a nyelvi terület eredményeit és tapasztalatait összegzem mindkét tesztnél. Mivel a DIFER-teszt hangsúlyosabb figyelmet fordít a nyelvi készségekre, ezért elmondhatjuk, hogy a DIFER által mért nyelvi területek sokszínűbben, árnyaltabban vizsgálják az adott tárgykört. Megjelenik benne a beszédhanghallás, amely a fonológiai tudatosság (az írás-olvasás) alapja. A beszédhanghallási teszt öt területen vizsgálja a hangok megkülönböztetési képességét: zöngéesség, képzésmód, képzéshely, időtartam, hangkihallás szerint. Az elemi számolási készség is hozzákapcsolható a nyelvi területhez, hiszen méri a szövegértést, tehát fontos, hogy a gyermek megérti-e a feladatot. A számolásnál vizsgálható, hogy megvan-e a nyelvi reprezentáció, azaz a gyermek tud-e verbális kódokat rendelni a mennyiségekhez. A gyermekeknek még arra is szükségük van, hogy megértsék, milyen műveletek tartoznak a különböző szavakhoz, mit jelent, ha azt mondjuk: „Vegyél el!”, „Tegyél hozzá!”

A relációszókincs mérése is a nyelvi területhez tartozik. Ennek mérésekor a következő nyelvi elemekkel végzünk vizsgálatot: a határozószók (hely és idő), névutók, igekötők, összehasonlítás melléknévfokozással, mennyiségi kifejezések (törtszámnevek, határozatlan számnevek).

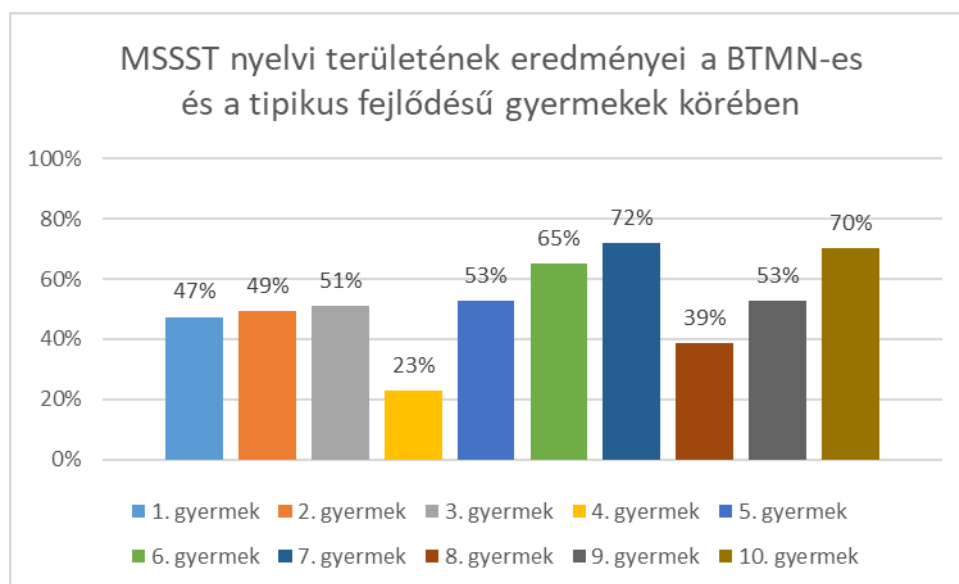
A tapasztalati következtetés vizsgálata a gyermek személyes tapasztalataira épít, illetve arra, hogy ezeket megfelelő nyelvi formába tudja-e önteni. Ennek fejlettségét a szülők nyelvi kultúrája, iskolázottsága befolyásolhatja nagymértékben. Azonban az óvodában ezt is lehet fejleszteni spontán és irányított módon egyaránt.

A tapasztalati összefüggés-megértés 4 logikai összefüggést vizsgál: nem csak akkor/csak akkor, okság/együttjárás, szükségszerűség/valószínű, mindig/nem mindig.



1. ábra: A DIFER nyelvi területének eredményei a BTMN-es és a tipikus fejlődésű gyermekek körében

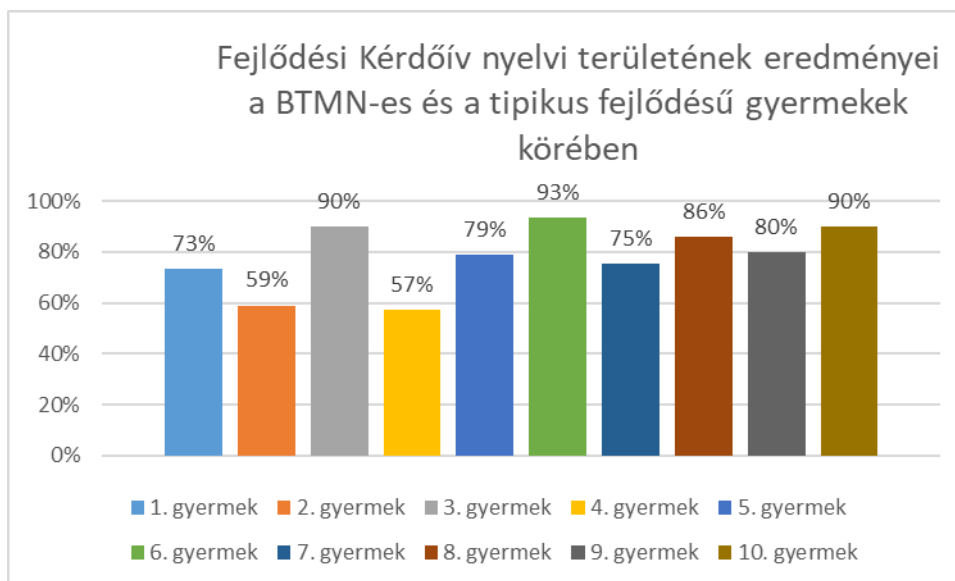
Az MSSST által nyelvi területnek minősített feladatok közé tartozik a szóismétlés, mondatismétlés, számolás, történetmondás, valamint a nyelvi sorozatok. Ezért a 2. ábrán leírt eredményeknél ezeket vettem alapul, azonban ha minden olyan feladatot beleszámítanánk, amelyhez fontos egy bizonyos szintű nyelvi fejlettség, szövegértés, akkor még a következőket mindenképpen hozzáadhatnánk a nyelvi területhez: parancskövetés I. és II. Ám a könnyebb átláthatóság, számolhatóság érdekében csak azokat a feladatokat és azok százalékos eredményeit vettem számításba az oszlopdiagram készítésekor, amelyeket eredetileg az MSSST ehhez a területhez rendelt.



2. ábra: Az MSSST nyelvi területének eredményei a BTMN-es és a tipikus fejlődésű gyermekek körében

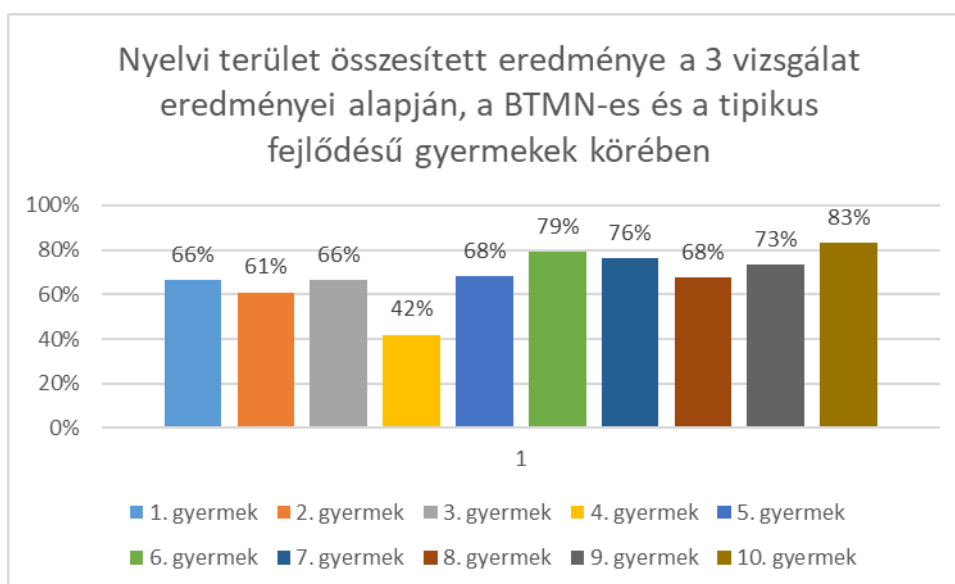
A diagramok alapján megállapítható, hogy a BTMN-es gyermekek nyelvi fejlettsége százalékban mérve, a DIFER szerint átlagosan 66%, míg az MSSST szerint 45%, a meglehetősen különböző százalékok vélhetően annak köszönhetők, hogy a két teszt másként méri fel ezt a területet, azonban mivel mégis ugyanazt a területet méri, tehát hasonló célból vizsgálódik, ezért összehasonlítható a két eredmény. Az előzőekben kifejtettek alapján úgy vélem, hogy ezen részterület felmérését illetően a DIFER eredményeit vehetjük irányadóbnak, mivel nagyon sokoldalúan vizsgálódik.

A Fejlődési Kérdőív alapján a nyelvi területek között megjelenik a beszédértés, a kifejező beszéd és az írás- és olvasási képesség területe. A többi területhez hasonlóan ezt a területet úgy lehet értékelni ebben a kérdőívben, hogy a megadott állításokat elolvasva, a gyermek megfigyelése után bekarikázzuk a leginkább megfelelő választ (soha=0, néha=1, gyakran=2). Ezeket a kapott pontokat átszámítottam százalékos eredményekké.



7. ábra: A Fejlődési Kérdőív nyelvi területének eredményei BTMN-es és tipikus fejlődésű gyermekek körében

Annak érdekében, hogy átfogó eredményről beszélhessünk egy gyermek esetén, mindhárom teszt eredményeit beleszámítva átlagolok, ezáltal egy olyan, szélesebb körű irányadó eredményhez juthatok, melynek segítségével mind a megfigyelés, mind a szűrések eredményei érvényesülhetnek. Ennek a számításnak az eredményeit a 4. ábráról olvashatjuk le, de fontos hangsúlyozni, hogy ez „csak” egy irányadó segítséget ad a pedagógusoknak és esetlegesen a szülőknek arról, hogy a gyermek nyelvi képességeinek szintje merre tart. Ahhoz, hogy ezt célzottan tudják fejleszteni, szükség van azon eredmények részletes ismeretére, melyek meghatározzák, hogy mely nyelvi készséget kell kiemelten fejleszteni.

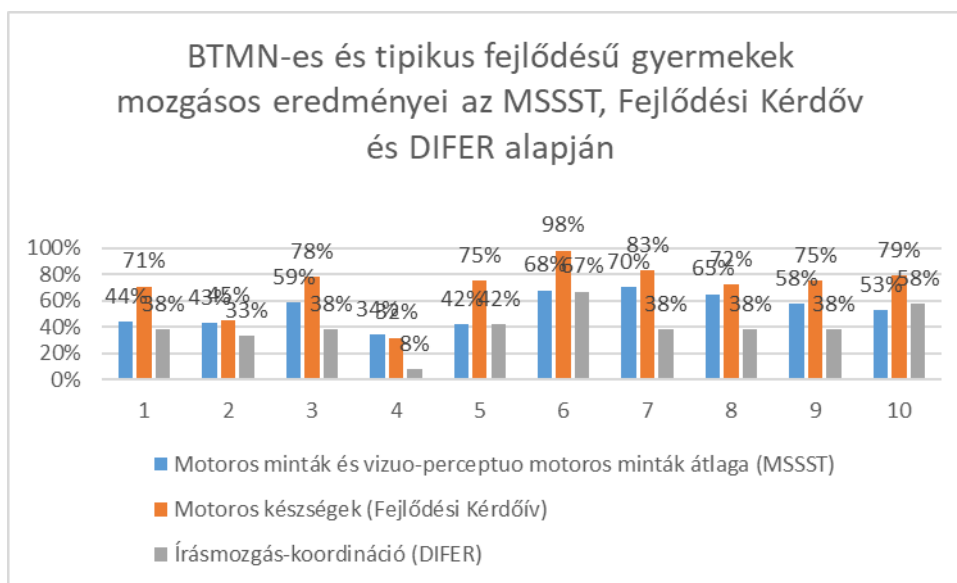


8. ábra: Nyelvi terület összesített eredménye a 3 vizsgálat eredményei alapján a BTMN-es és a tipikus fejlődésű gyermekek körében

Az átlagolt nyelvi terület diagramja alapján leolvasható, hogy a BTMN-es gyermekek átlagosan 57%-os eredményt értek el, azonban a BTMN-esek többsége – egy gyermek kivételével – 60% közeli eredmény ért el. A tipikus fejlődésű gyermekek átlagosan 76%-os eredményt értek el, az ő esetükben a legjobb teljesítmény nyújtó gyermek 83%-os eredményt ért el, a legkevesebb százalékos eredményt mutató pedig annyit, amennyi a BTMN-es gyermekek között a legmagasabb eredménynek számított, tehát 68%-ot.

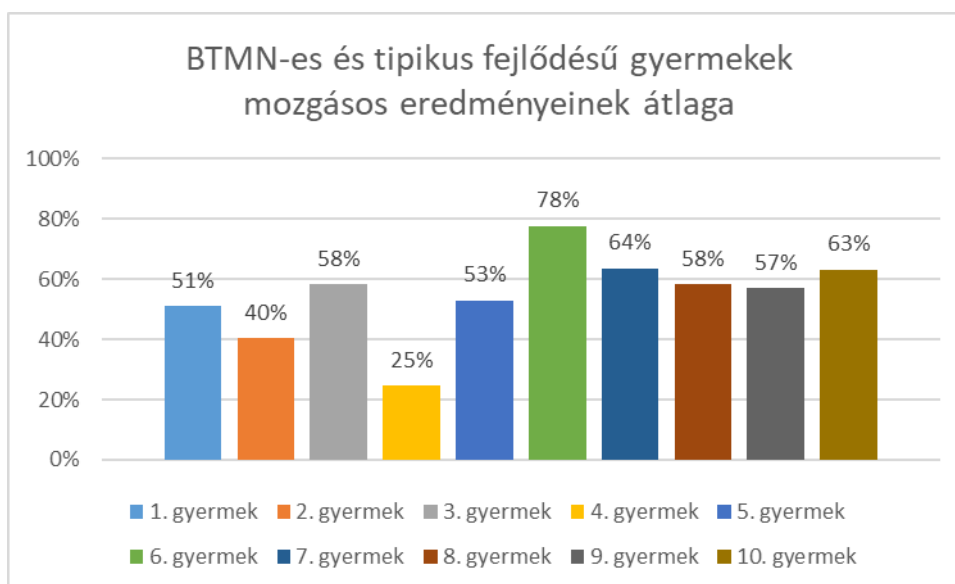
6.2 A mozgással kapcsolatos terület eredményei, illetve a három eljárás: az MSSST, a Fejlődési Kérdőív és a DIFER összehasonlítása, értelmezhetősége

A továbbiakban a mozgásos terület eredményeit mutatom be. Először a BTMN-es gyermekek eredményeit közlöm, a három eljárás (az MSSST, a Fejlődési Kérdőív és a DIFER) százalékos értékeinek segítségével. Az alább látható eredmények születtek a gyermekek esetében, a diagram készítésekor azonban nemcsak a motoros minták területét vettem figyelembe az MSSST esetén, hanem a vizuo-perceptuo-motoros területet is, ezen részek eredményeit átlagoltam. A Fejlődési Kérdőívben a motoros képességek területe a következő alterületeken keresztül jelenik meg: nagymozgás, finommozgás, vizuomotoros-koordináció. A DIFER-ben a finommotorikus készségekre fókuszáló, írásmozgás-koordinációt vizsgáló feladat jelenik meg, azonban a nagymozgásos területet nem méri, ezért az írásmozgás-koordináció eredményét tudtam a számításokba belevenni.



5. ábra: A BTMN-es és a tipikus fejlődésű gyermekek mozgásos eredményei az MSSST és a Fejlődési Kérdőív, valamint a DIFER eredményei alapján.

A diagram alapján megállapítható, hogy a megfigyelésen alapuló vizsgálat során a mozgásos területek eredményei, egy kivételével, minden esetben magasabbak, mint az MSSST, a különböző, mozgásos feladatokra épülő motoros minták eredményei. Ugyanakkor jól látszik, hogy ezek valamelyest együtt is járnak. Az, aki többnyire 40–45% között teljesített az MSSST-n, 70-75%-ot kapott a megfigyelésen alapuló vizsgálatkor, aki 50–60% között teljesített, 70% fölöttit kapott a Fejlődési kérdőívben, aki 68%-ot kapott MSSST-n, annak 98%-os lett a megfigyelésalapú eredménye. Enyhe eltérések vannak a többiek esetében is ebben. A csak a finommotorikát vizsgáló DIFER-eredmények lettek a legalacsonyabbak, de ott is találunk a legtöbb esetben együtt járást a másik két eredménnyel. Nagyon alacsony teljesítményt mutatott a DIFER-en a 4. tanuló, aki általánosságban is több területen alacsony szinten teljesített. Az MSSST- és a DIFER-vizsgálaton nyújtott eredmények egy pillanatnyi állapotot mutatnak meg, és előfordulhat, hogy a gyermek nem azért nem teljesít olyan jól, mert nem képes rá, hanem mert valami miatt nem képes teljesen a feladatra összpontosítani. Azonban ugyanígy meglehetnek a hátrányai egy megfigyelésen alapuló vizsgálatnak is, hiszen talán a legtöbb óvodapedagógus nem tud kellően objektíven értékelni. Mindkétfajta vizsgálat eredményei értékesek és figyelembe veendő a gyermek vizsgálatakor, ezért átlagoltam a három vizsgálaton kapott mutatókat. Az alábbiakban ennek eredményét mutatom be.



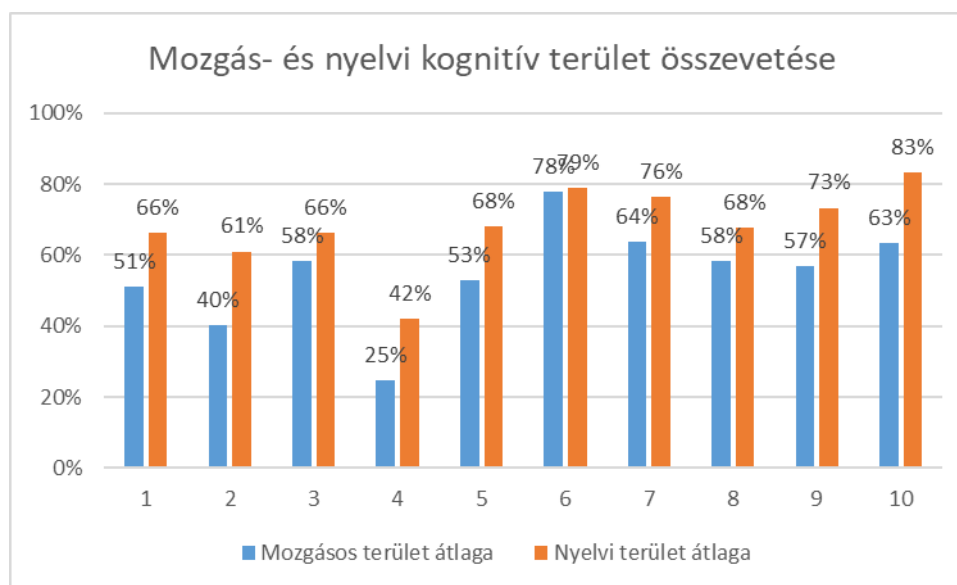
6. ábra: BTMN-es és tipikus fejlődésű gyermekek mozgásos eredményeinek átlaga

A diagramokon az egyes számok segítségével azonosíthatók be a gyermekek. Az 1–5-ig jelzett gyermekek a BTMN-esek csoportjába, 6–10-ig jelzettek pedig a tipikus fejlődésű gyermekek közé tartoznak. A 6. ábra segítségével megállapítható, hogy a tipikus

fejlődésüeknél kiegyenlítettebbek az eredmények, míg a BTMN-esek körében nagyobb különbségek tapasztalhatók.

6.3 A mozgásos és a nyelvi-kognitív terület eredményeinek összevetése

A következőkben a nyelvi és a mozgásos területek átlagértékeit hasonlítom össze, hogy meglássam, hogy ezen tesztek összessége igazolja vagy cáfolja a feltevésemet.



7. ábra: A mozgásos és a nyelvi-kognitív terület eredményeinek összevetése BTMN-es gyerekek és tipikus fejlődésűek körében

A leírt számítások alapján azt láthatjuk, hogy egymáshoz nagymértékben közelítő eredményeket kaphatunk, ha összehasonlítjuk a két területet, 10-ből 1 gyermek esetén, a 6.-nál látható az, hogy az eredmények – egy 1%-os különbségtől eltekintve – szinte megegyeznek a két területen. 1 gyermek esetében (3.) mindössze 8%-os eltérés tapasztalható. A 10. gyermek esetén 10%-os, illetve még a 7. gyermek esetén 12%-os a differencia. 2 gyermeknél tapasztalható 15%-os különbség a területek között, további 1-1-nél pedig 16%-os és 17%-os eredménykülönbség olvasható le a diagramról. A legnagyobb különbséget két eredménynél látjuk, itt 20% és 21%-os eltérés mutatkozik. Ezek alapján azt a választ kaptam a kutatási kérdésekre, hogy csoportszinten a mozgásos képességek és a nyelvi-kognitív képességek jelentős mértékben összefüggnek, de egyéni vizsgálatnál ez nem minden gyerekre igaz. Ahhoz, hogy ez teljes mértékben alátámasztható legyen, szükség lenne a továbbiakban egy nagyobb mintán történő kutatásra is, mely bizonyíthatná, esetleg megcáfolhatná az általam kapott eredményeket. További részletesebb feltárást adhat, ha a területeket még

aprólékosabban, a részterületi feladatoknál is megvizsgálám, és kvalitatívan, az egyes feladatok eredményeit elemezném és értékelném, így megtudnám, mely terület mely specifikus részének fejlesztését igénylik az egyes gyermekek.

A kapott eredmények arra buzdítanak, hogy megelőzhessük azokat a – leginkább majd az iskolában megjelenő – problémákat, melyek abból eredhetnek, hogy a gyermek mozgása és/vagy nyelvi képességei gyengébbnek bizonyulnak, hiszen ezek a képességek kiemelten fontosak lesznek az olvasás és írás elsajátításának folyamatában. Ahhoz, hogy megelőzhessünk vagy kezelhessünk egyes tüneteket, sok-sok eljárás, terápia áll a rendelkezésünkre.

7. Ajánlások a prevencióra és a kezelésre

Ahhoz, hogy megelőzhessünk egyes problémákat, elsősorban annak az embernek a szakértelmére, hozzáértésére van szükségünk, aki a legtöbb időt tölti a gyerekekkel, például a pedagóguséra. Az óvodapedagógusok a foglalkozás során, a mindennapi életben felajánlott játékok során tudnak olyan készségeket, képességeket fejleszteni a gyermekeknél, melyeket egy átlagos szülő nem tud, vagy ha tud is, nem fordít rá időt. Az eredményeimből kitűnt, hogy a mozgásfejlődés és a nyelvi-kognitív fejlődés nagymértékben összefügg, ezért érdemes olyan fejlesztőterápiákat keresni, amelyek e területeket együtt fejlesztik (Juhász 2023).

Amennyiben látható, tapasztalható jelei vannak annak, hogy a gyermek egyes készség-, képességterületeken nagymértékben elmaradt a társaitól, akkor fontos, hogy a pedagógusok jobban megfigyeljék a gyermek mindennapi viselkedését, érdeklődjenek a szülőknél a családról, mivel az is lehetséges, hogy azért tapasztalható lemaradás a gyermeknél, mert otthon nincsenek meg a megfelelő körülmények, vagy valamilyen gond, nehézség van a család életében, amelyet a gyermek azonnal érezni lehet. Ha a gyermek azért maradt le a társaitól, mert a családjában valamilyen nehézség tapasztalható, akkor ezt a szülőkkal érdemes megvitatni, egyben megbeszélni, hogy miképpen tudnak segíteni a gyermeknek megoldani a felmerülő problémákat. Ehhez az óvodapedagógusok elsősorban azt javasolhatják, hogy a szülők beszélgessenek sokat a gyermekkel, olvassanak neki sok mesét, hiszen a gyermekek a mesék által tudják feldolgozni a számukra még kevésbé érthető történeteket, negatív élményeket. Amennyiben ez egy adott idő után nem nyújt megoldást, akkor érdemes javasolni a szülőknél, hogy vigyék gyermeküket pszichológushoz, aki hozzáértő módon tud segíteni gyermeküknek.

Ha azt tapasztaljuk, hogy semmilyen, családra visszavezethető oka sincs a gyermek lemaradásának, akkor érdemes szűrővizsgálatot végezni a gyermekkel, melynek segítségével megállapítható, hogy melyik az a terület, amelyen mindenképpen további figyelmet és fejlesztést igényel a gyermek. Ilyen esetben a gyermek kap egy másik pedagógust, gyogyopedagógust vagy fejlesztőpedagógust, a tüneteknek megfelelően, ám meg kell jegyezni, hogy az államilag finanszírozott rendszerben valójában kevés idő jut egy-egy gyermekre.

Számos fejlesztőterápia is ajánlható, ha az óvodapedagógusok megfelelően tájékozottak az ilyen terápiák céljaival, eredményességével, illetve hozzáférhetőségével kapcsolatban. Ám ez magas szintű szakértelmet kíván, hiszen az idegrendszer egy rendkívül bonyolult felépítésű, működésű „szerkezet”, melynek fejlesztése is összetett feladat. Tovább nehezítheti a megfelelő terápia kiválasztását az életkori tényező, mivel az idegrendszer az életkor függvényében más és más módokon fejleszthető, tehát ezt a szempontot is számításba kell venni. Ezen tényezőket figyelembe véve fogom az alábbiakban leírni egy-egy terápia jellemzőit, a teljesség igénye nélkül. Ehhez segítségemre van a Mozgásterápiás protokoll a kora gyermekkori intervencióban című kiadvány, amelyben több mozgásterápiának a leírásával találkozhatunk, emellett olyan összehasonlító táblázatokat láthatunk, amelyek egyedülálló módon vetik össze a különböző terápiákat, és segítenek a megfelelő kiválasztásában.

Az Alapozó terápia

Az Alapozó terápián a terapeuta meghatározott csoportlétszámmal dolgozik, általában 5-6 gyerek van egy csoportban. De előfordul ennél kisebb létszám is, olykor egyéni terápiára is sor kerül. Az egyéni terápiát abban az esetben javasolja a terapeuta, amikor csoportban nem, vagy csak nehezen működnek együtt a gyerekek. A szakember minden gyermek haladásáért egyéni felelősséget vállal, ami ennél nagyobb csoportlétszámnál nem lenne lehetséges. Folyamatos kapcsolattartás történik a szülőkkel és a pedagógusokkal. A terápia gyakorisága, időtartama heti 2x2 óra vagy 3x2 óra, speciális esetekben napi egy óra (intézményi kezdő csoport). A terápiás idő nem lehet kevesebb a megadott időtartamnál. A terápiának előre meghatározott menete van (ezt nevezik a törzsanyagnak), de ezen belül van lehetőség arra, hogy a feladatokat a gyermek aktuális állapotához tudják igazítani. A kisebb létszámú csoportok teret adnak arra, hogy több lehetőség legyen az egyéni differenciálásra. Az Alapozó terápia igyekszik nem terhelni a szülő-gyermek kapcsolatot házi feladatokkal. Indokolt esetben előfordul egy-egy feladat otthoni gyakoroltatása, de inkább játékos, eszközös

tevékenységeket, programokat javasolnak, mint például a játszótér. Elsősorban azoknak javasolják ezt a terápiát, akiknél a szabálytudat, szabálykövetés kialakulatlan, szegényes a testséma, megjelenik a jobb-bal tévesztése. Ezek mellett pedig láthatóan elmaradt a grafomotoros készség, de figyelemtartási nehézségek során is ajánlott. Javasolt továbbá azok számára, akiknél megjelennek a tanulási nehézségek előjelei, részképességzavarok (ezek elsősorban az anyanyelvi területeken), látható jelei vannak az intellektuális képességek zavarának, és a téri-vizuális információ-feldolgozás nehézségei megjelennek (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

A Bowen-terápia

A Bowen-terápia egy holisztikus igényű, manuálterápiás módszer, melynek lényege, hogy mély, kiegyensúlyozó hatással bír a neurális rendszerre, a neuromuszkuláris, érző- és motoros funkciókra, illetve különösen a vegetatív idegrendszeri működésekre, mely hatásmechanizmusa még nem teljesen tisztázott. A Bowen-fogások nyomán elinduló párhuzamos folyamatok feldolgozását és egységbe vonását a vegetatív idegrendszer végzi. A Bowen-alkalmazás teret ad a szervezetnek, hogy újra kalibrálja önmagát olyan kezelési stratégiák alkalmazásával, amelyek igen távol állnak egy „egyszerűbb” fizikoterápiás mechanikai olvasattól. Alkalmazása igen előnyös érzékeny állapotok kezelésénél, úgymint a műtétet megelőző és követő időszakot tekintve, illetve rehabilitáció esetében, fogászati beavatkozásoknál, koraszülötteknél, újszülötteknél-csecsemőknél és kisgyermeknél egyaránt, eltérő korai fejlődésmentűeknél, sérülteknél, fogyatékkal élőknel. A kezelésnek a betegség szempontjából nincsen specifikus célja, inkább feszültségi állapotokat közömbösít a testben, éppen ezért bármilyen panasz kapcsán alkalmazható. Korunk egyre inkább specializálódó terápiái között ez igen furcsának tűnhet, csakúgy, mint a Bowen-technika minimalista felfogása, mely szerint minél nagyobb és több a probléma, annál kevesebb stimulációval, fogással dolgoznak. A kezelést végző szakember a test szövetei által közvetített információkra figyel, ezekkel kerül kapcsolatba. Viszonylag szabadon kezeli a folyamat keretét mind az általában szóbeli szerződéskötést, mind pedig a kezelések számát, időtartamát, ellentételezését, a visszajelzés szükségességét, módját, intenzitását tekintve. Kerete a szigorúbb terápiás eljárások helyett a szabadabb, a közösségi művészeti eszközökkel való segítség eljárásainak feltételrendszerét idézi (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

A DSZIT – Dinamikus szenzoros integrációs terápia

A DSZIT – Dinamikus szenzoros integrációs terápia egy olyan terápiás és fejlesztő eljárást takar, amely elsősorban mozgás- és játékalapú, de pszichoterápiás megfontolásokat is tartalmaz, ahol a gyermekek megtapasztalhatják az autonómiát, a testük feletti kontrollt és a környezetükhöz való megfelelő alkalmazkodást. Az integráció lényege, hogy a mozgást érzelmi/kapcsolati komponensekkel ötvözi. A neurológiailag lassan vagy atipikusan fejlődő gyermekek számára a legegyszerűbb ingerek, mint az érintés a testtudattal kapcsolatos és az egyensúly fejlesztésének sajátos módján jutnak el a gyermekekhez, és megfelelő terápiás környezetet biztosítanak ahhoz, hogy az éppen meglévőnél magasabb szintű önszervezésre legyenek képesek. A DSZIT olyan problémák esetén hasznos, ahol a szenzoros integráció éretlensége vagy diszfunkciója motoros, szociális, kognitív és érzelmi tüneteket okoz. Ilyenek például a megkésett motoros fejlődés, a szenzomotoros koordinációs problémák, az ügyetlenség, a koordinációs zavarok, az aktivitászavarok, az autizmus-spektrumzavarok, a megkésett nyelvi fejlődés vagy nyelvi zavarok, a specifikus tanulási és figyelemzavarok, a viselkedésszabályozási nehézségek és zavarok (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

A PROMT-módszer

A PROMT-módszer 6 hónapos kortól alkalmazható. Felső életkori határa nincsen. Magyar nyelven a 3–3 és fél éves kortól kezdődő terápia a leghatékonyabb. A módszert sokféle kórkép esetében lehet alkalmazni: megkésett beszédfejlődés, nyelvi zavar, expresszív beszédzavar, izomtónuszavar, idegrendszeri sérülések, autizmus-spektrumzavar, enyhe fokú hallássérülés, CP, apraxia/diszpraxia, afázia, mozgássérülés, a beszédfolyamatosság zavara (dadogás, hadarás). Ellenjavallata a módszernek nem ismert. A terápia során a logopédusok gyengéd, de határozott nyomást és érintést alkalmaznak az állkapcspon a kiejtés javítása érdekében, külsőleg stimulálják a szájizmokat, az ajkakat és a nyelvet, hogy elősegítsék a hangok, szavak és mondatok helyes kiejtését. Szavakat és mondatokat is segít formálni, továbbá kiküszöbölni a helytelen és felesleges artikulációs mozgásokat (pl. állkapocs, nyelv, artikuláció, szájhangok). Ez a terápia csak egyéni terápiaként ajánlott. Ennek oka, hogy a terápia folyamatos fizikai kontaktuson alapszik, egyénre szabottan zajlik. Életkortól függetlenül heti kétszer 45 perc vagy heti háromszor 30 perc ajánlott. Életkortól, problémás területtől vagy a probléma súlyosságától függetlenül heti kétszer 45 perc vagy heti háromszor

30 perc ajánlott. A terápiát lehetőség szerint a szülők aktív részvételével kell végezni (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

TSMT I. – Egyéni Szervezett SzenzoMotoros Tréning

A TSMT I. feladatainak összeállítása során a taktilis, vesztibuláris stimulációt és a beállító reakciók kialakulását tűzik ki célul, a gyermek aktuális fejlettségi szintjéhez és a jelzett problémához igazítva. A TSMT I.-programot heti 3–7 alkalommal ajánlott elvégezni. A gyakorlatokat a terapeuta tervezi. A terapeuták lépésről lépésre bemutatják a szülőknek az otthon végezhető feladatokat, a folyamat során pontosan elmondják a szülőknek, hogy mire kell ügyelni az otthon is elvégezhető gyakorlatok kivitelezésekor. A tréning során részletesen elmagyarázzák az egyes gyakorlatok tartalmát és ismétlésszámát. A tréning megkezdése után kéthetente, majd havonta ellenőrzik a haladást. Egy terápia körülbelül két hónapig tart, majd a folyamat előrehaladásának megfelelően változtatják a gyakorlatokat (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

TSMT II. – Csoportos Tervezett SzenzoMotoros Tréning

A TSMT II. – Csoportos Tervezett SzenzoMotoros Tréning alapelvei megegyeznek a TSMT I.-gyével, de érettebb gyermekek számára javasolt, akik képesek csoportban együttműködni. A csoportlétszám általában 2 és 7 fő között változik; a csoportot egy TSMT-terapeuta vezeti, illetve eleinte, kivételes esetekben a szülő is részt vesz a csoportfoglalkozásokon, azonban idővel fokozatosan a háttérbe kell vonulnia, hogy a gyermekek még önállóbban vehessenek részt a foglalkozáson. A csoportösszetétel fő szempontja az érettség, illetve a problémaköri homogenitás. Ez a tréning viszonylag sok eszközt igényel, és sok területet érint, így például a nagymozgásos készségek fejlesztését; a csecsemőkori reflexprofil integrációját; a figyelemi funkciók fejlesztését (irányíthatóság, fenntarthatóság); a szenzomotoros szinkronok kialakítását; a testkép, testvázlat fejlesztését; a térbeli tájékozódás, a praxis fejlesztését; a lateralitás, dominancia kialakítását; a szerialitás fejlesztését (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

Magyar Gábor eredetileg a Mozgáskotta Módszert 3–7 éves gyermekek számára alkotta meg, de értékes segítség lehet az általános iskolák alsó tagozatos gyermekeinek célzott fejlesztésében is. A módszer hatékony a hallási, a beszédértési nehézségek, az ügyetlen mozgások, a fejletlenebb motoros attitűdök és a különböző területek kognitív zavarainak, elmaradásainak kezelésében. Elősegíti, gyorsítja a funkcióérést, segítségével megelőzhetők a tanulási nehézségek. Nincsenek ellenjavallatok a módszerre. A mozgáskotta alapmozgásai, ötletei szabadon kombinálhatók. Gyakorlatai fokozatosan nehezedő sorrendben jelennek meg. A leggyakoribb felhasználása óvodákban történik, ahol több lehetőség is adódik a módszer napirendbe illesztésére: délelőtti játékidőben szabad mozgásként; testnevelés-foglalkozások elemeként (mindhárom korcsoportban); nagycsoportosok testnevelés-foglalkozásán önálló anyagként (Szvatkó, Arató, Bodnár, Fodorné, 2016).

8. Összegzés

A dolgozatomban fő célkitűzései között szerepelt, hogy megvizsgáljam, miképpen függnek össze a motoros képességek a nyelvi-kognitív képességekkel. A szakirodalmi források nem egybevágyóak a kérdést illetően, hogy a nyelvi-kognitív és a mozgásfejlődés nagymértékben összefügg-e egymással, ezért magam is vizsgálatot végeztem, hogy megnézzem, a nagycsoportos óvodások különféle vizsgálatai milyen eredményt mutatnak ennek vonatkozásában. Először – több szakirodalom alapján – összeállítottam egy táblázatot, amely születéstől kezdve hatéves korig megmutatja, hogy egy kisgyermeknek az adott életkori szakaszban milyen érettségi, fejlettségi állapotban kell lennie vagy azt megközelítenie a gyermek mozgásállapotát, nyelvi fejlettségét tekintve, még akkor is, ha a fejlődési menet, különösen ebben a fiatal életkorban igen eltérő lehet, de még mindig tipikusnak mondható. Ez a táblázat segíti az óvodapedagógust és a szülőt is annak megítélésében, hogy a gyermek fejlődésével kapcsolatban kell-e különös figyelmet fordítani valamire – akár elmaradás, akár gyorsabb fejlődés esetén. Ezután két ismert szűrőeljárást, a DIFER-t és az MSSST-t, valamint a Gyermekfejlődési kérdőívet használtam abból a célból, hogy választ kaphassak a kutatási kérdéseimre. Két 5 fős csoporttal végeztem a vizsgálataimat. Az egyik csoportba BTMN-es gyermekeket vontam be, kontrollcsoportként pedig 5 tipikus fejlődésmenetű gyermeket vizsgáltam. A kutatás során kapott eredményeim azt mutatták, hogy mind a tipikus, mind a BTMN-es gyerekeknél erős, csoportszinten értelmezhető összefüggés tapasztalható a nyelvi

és a mozgásos fejlettség szintje között. Az egyes gyerekek eredményei eltérhetnek ettől. Az eredményeim után olyan szakmai anyagokat kerestem, amelyek speciális fejlesztési lehetőséget nyújtanak azoknak a gyermekeknek, akik az átlagtól negatív irányban eltérő fejlődési utat járnak be. Olyan terápiákat kerestem, amelyek Magyarországon elérhetők, és komplex módon fejlesztő hatást gyakorolnak mind a nyelvi, mind a mozgásos területen.

Munkám megerősített abban, hogy a gyermekek fejlődését érdemes többféle szűrőeljárással, teszttel, kérdőívvel vizsgálni, mivel mindegyik módszernek vannak erősségei és területileg kidolgozatlanabb részei. Ugyanakkor az eredményeket az is befolyásolja, hogy a gyermek saját, aktuális teljesítményét értékeljük, amelyet befolyásol, hogy adott pillanatban milyen állapotban van a gyermek, ha pedig egy felnőtt tölti ki a gyermekről a kérdőívet, azt befolyásolhatja a hiányos vagy bizonytalan megfigyelési tapasztalat, illetve a nem kellő objektivitás. Minden vizsgálatnál, illetve azok értékelésénél elengedhetetlen a magas szintű szakmai ismeret és tapasztalat, hogy a felmérésekből következő fejlesztések célirányosak és így még hatékonyabbak legyenek. Jövőbeli hivatásom gyakorlása során, óvodapedagógusként célom, hogy újabb és újabb mérőeljárásokat és fejlesztési módszereket tanulhassak meg, hogy magas szinten végezhessem a munkám.

9. Irodalomjegyzék

- Fehérné Kovács Zsuzsanna és Sósne Pintye Mária (2010): *Játsszunk beszédet!* Budapest: Sanoma Kiadó.
- Gerebenné Várbíró Katalin, Reményi Tamás és Rosta Katalin (2021): *Szenzoros információfeldolgozás, mozgás, nyelvi képesség.* Budapest: Gondolat Kiadó.
- Kálmán László és Tóth Edit (2021): Óvodapedagógusok, tanítók és szülők vélekedései az iskolakészültségről, *Iskolakultúra*, 31. évfolyam, 9. szám, 3–24.
- Kereki Judit és Lannert Judit (2009): *A korai intervenciós intézményrendszer hazai működése. Kutatási zárójelentés.* Kézirat. Budapest: TÁRKI-TUDOK ZRT – FSZK. http://www.fszk.hu/opi/szolgalatas/koraiintervencio/FINAL_0302_MODOSITOTT_Zarot_anulmany_KORINT.pdf. Letöltés ideje: 2024. 01. 13.
- Kereki Judit és Nyitrai Ágnes (2022): *Szemelvények a kora gyermekkori intervenció témaköréből.* Budapest: Családbarát Magyarország Központ. https://gyermekut.hu/pdf/Gyermekut_szemelvenygyujtemeny_online.pdf. Letöltés ideje: 2023. 10. 10.
- József István (2011): *Fejlődépszichológia.* Kaposvár: PTE BTK NTI távoktatási tananyagai: https://janus.ttk.pte.hu/tamop/kaposvari_anyag/jozsef_istvan/bevezets.html. Letöltés ideje: 2023. 08. 13.
- Juhász Valéria (2023): *A beszédfejlődés segítése és a nyelvi tudatosság fejlesztése a sikeres olvasásért és tanulásért.* Szeged: Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó.
- Makra Gabriella és Balogh László (2018): A fizikai aktivitás és a kognitív képességek kapcsolatának vizsgálata, *Stadium – Hungarian Journal of Sport Sciences*, 1. évfolyam, 1. szám. <file:///E:/TDK/Makra+-+Balogh+v%C3%A9gleges+2022.pdf>. Letöltés ideje: 2023. 08. 13.
- Nagy József, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor és Fazekasné Fenyvesi Margit (2004): *Az elemi alapkészségek fejlődése 4–8 éves életkorban.* Szeged: Mozaik Kiadó.
- Nyitrai Ágnes, Korintus Mihályné, Hajduné Holló Katalin, Józsa Krisztián, Rózsa Sándor és Kereki Judit (2021): *Gyermekút. A gyermekfejlődési kérdőív alkalmazása a bölcsődében és az óvodában.* Budapest: Családbarát Magyarország Központ. https://gyermekut.hu/pdf/Gyermekfejlodesi_kerdoiv_alkalmazasa_online_220217.pdf. Letöltés ideje: 2023. 11. 08.
- Szvatkó Anna, Arató Domonkos, Bodnár Eszter és Fodorné Földi Rita (2016): *Mozgásterápia-kontroll a kora gyermekkori intervencióban.* https://gyermekut.hu/pdf/Mozgasterapia_e-verzio.pdf. Letöltés ideje: 2023. 10. 13.

- Szvatkó Anna, Borovics Brigitta, Eckhardt Dóra és Somlai Beáta (2018): *Óvodai fejlődéskövető szűrővizsgálatok rendszere az iskolába lépés idejéig*.
https://gyermekut.hu/pdf/1_2_ovodai-szurovizsgalatok_rendszere_iskolaba_lepes_idejeig.pdf
- Vass Zoltán (2020): *Mozgásfejlődés, mozgástanulás, mozgástanítás*. Budapest: Magyar Diáksport Szövetség.
- Zsoldos Márta és Sarkady Kamilla (2001): *Szűrőeljárás óvodáskorban a tanulási zavar lehetőségének vizsgálatára: MSSST: (MEETING STREET SCHOOL SZŰRŐTESZT)*. Budapest: Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Tanárképző Főiskola.

10. Nyilatkozat

NYILATKOZAT

Kijelentem, hogy mesterséges intelligencia alkalmazást/programot (pl. képkalkotó, szövegalkotó) nem használtam a dolgozat készítése során. Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy a dolgozatot nem magam készítettem, illetve mesterséges intelligencia alkalmazás/program segítségével vettem igénybe vagy a dolgozattal kapcsolatban szerzői jogi jogsértés ténye merül fel, a Szekció megtagadja a dolgozat befogadását.

Dátum: 2024. 05. 16.....

Tarjánai Dorina

Aláírás

TARJÁNYI DORINA

Név (olvashatóan)

11.Mellékletek

Szülői engedély

Tisztelt Szülő!

Tarjányi Dorina vagyok, végzős óvodapedagógus hallgató. Gyakorlatomat a Szegedi ÓVI Újvidéki Utcai Óvodában végzem. Most írom a szakdolgozatomat, melyhez szeretnék néhány gyermekkel egy iskolakezdés előtti, rövid szűrőeljárást elvégezni. A szűrőeljárás neve DIFER, mely mozgásos, nyelvi, vizuális feladatokat tartalmaz. Az eredmények értékelése hozzásegít, hogy jobban megismerjem az iskola előtti korosztály jellemzőit. Az eredményeket névtelenül fogom felhasználni. Tisztelettel kérem, járuljon hozzá, hogy gyermeke részt vehessen ezen a szűrőeljáráson.

Én (szülő neve), engedélyezem, hogy Tarjányi Dorina az DIFER-szűrővizsgálatot gyermekemmel (gyermek neve) elvégezze, és az eredményeket név nélkül felhasználhassa a szakdolgozatában.

Szeged, 2023. október 19.

.....

Aláírás

Szülői engedély

Tisztelt Szülő!

Tarjányi Dorina vagyok, végzős óvodapedagógus hallgató. Gyakorlatomat a Szegedi ÓVI Újvidéki Utcai Óvodában végzem. Most írom a szakdolgozatomat, melyhez szeretnék néhány gyermekkel egy iskolakezdés előtti, rövid szűrőeljárást elvégezni. A szűrőeljárás neve MSSST, mely mozgásos, nyelvi, vizuális feladatokat tartalmaz. Az eredmények értékelése hozzásegít, hogy jobban megismerjem az iskola előtti korosztály jellemzőit. Az eredményeket névtelenül fogom felhasználni. Tisztelettel kérem, járuljon hozzá, hogy gyermeke részt vehessen ezen a szűrőeljáráson.

Én (szülő neve), engedélyezem, hogy Tarjányi Dorina az MSSST-szűrővizsgálatot gyermekemmel (gyermek neve) elvégezze, és az eredményeket név nélkül felhasználhassa a szakdolgozatában.

Szeged, 2023. október 19.

.....

Aláírás

Szülői engedély

Tisztelt Szülő!

Tarjányi Dorina vagyok, végzős óvodapedagógus hallgató. Gyakorlatomat a Szegedi ÓVI Újvidéki Utcai Óvodában végzem. Most írom a szakdolgozatomat, melyhez szeretnék néhány gyermekkel egy iskolakezdés előtti, szűrőeljárást, megfigyelést elvégezni. A szűrőeljárás neve Gyermekút Gyermekfejlődési Kérdőív, mely egy megfigyelésen alapuló teszt. A megfigyelést az Ön gyermekének csoportjában lévő óvodapedagógusok végzik el. Az eredmények értékelése hozzásegít, hogy jobban megismerjem az iskola előtti korosztály jellemzőit. Az eredményeket névtelenül fogom felhasználni. Tisztelettel kérem, járuljon hozzá, hogy gyermeke részt vehessen ezen a megfigyelésen alapuló vizsgálaton.

Én (szülő neve), engedélyezem, hogy Tarjányi Dorina Gyermekút Gyermekfejlődési Kérdőív pontozását a gyermekem óvodapedagógusának segítségével gyermekemmel (gyermek neve) elvégezze, és az eredményeket név nélkül felhasználhassa a szakdolgozatában.

Szeged, 2023. október 19.

.....

Aláírás