

SZAKDOLGOZAT

Simon Emese Teréz

Kaposvár, 2023.

MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM
NEVELÉSTUDOMÁNYI INTÉZET
GYÓGYPEDAGÓGIA SZAK
NAPPALI TAGOZAT

A diszlexia és kezelésének lehetőségei

Konzulens:
Demeter Gáborné PhD
adjunktus

Készítette:
Simon Emese Teréz
hallgató

Kaposvár, 2023.

Tartalom

Bevezetés:.....	1
1. Diszlexia meghatározása	2
1. 1. Olvasás.....	2
1. 2. Fonológiai tudatosság és fonológiai deficit:	2
1. 3. Diszlexia	3
1. 4. Fejlődési diszlexia	3
1. 5. Diszlexia osztályozása	4
1. 6. Diszlexia jellemzői, tünetek	5
2. Olvasástanítási kitekintés	10
3. Diszlexia prevenció/ reedukáció	12
Egyéb fejlesztő gyakorlatok/ módszerek:	18
A Sensonaime módszer	20
4. Külföldi fejlesztések.....	23
5. Kutatás bemutatása.....	24
5. 1. Anyag és módszer/ a vizsgálódás módja:	24
5. 2. Eredmények és azok értékelése:	25
5. 3. Következtetések és javaslatok:	31
6. Interjú egy logopédussal.....	32
Interjú összefoglalása:	35
Összefoglaló	36
Szakirodalom:.....	37

Bevezetés:

Az olvasás a világ legtöbb helyén az ember életének szerves része. Az olvasás az egyik lehetséges módja az információszerzésnek és kommunikációnak. Számos helyen láthatunk írást, mint információforrást, melyek értelmezése fontos, akár nélkülözhetetlen lehet az életünkben, ezért is találom fontosnak az olvasás képességét. Ezek mellett az olvasás egyfajta szórakozási lehetőséget is nyújthat, például regények, versek olvasásakor. Ahhoz, hogy erre képes legyen az ember, meg kell tanulnia, ami nem egyik napról a másikra történik, és habár a legtöbbször sikerül, vannak, akik az eltérő agyi működés miatt kevésbé, vagy nem tudják ezt a képességet elsajátítani, mint például a diszlexiával rendelkező személyek. Ha a gyermek már az olvasást tanulás elején nehézségekbe ütközik, akkor nyomás alá kerülhet, a sok kudarc a későbbiekben pedig akár a személyiségfejlődésében is kárt tehet, ezért nagyon fontos, hogy felismerjük a diszlexiát, és minél előbb hozzá juttassuk a gyermeket a megfelelő tanítatáshoz/kezeléshez. Az ő esetükben speciálisabb eljárást kell alkalmazni, hogy elérhessük a diszlexia reedukációját, vagy meggátoljuk romlását. Dolgozatomban a fejlődési diszlexiával kapcsolatos ismeretekről, tünetekről írtam, és olyan gyakorlatokat/ technikákat gyűjtöttem össze, amelyek segíthetnek leküzdeni, vagy enyhíteni a diszlexia tüneteit. A gyakorlatok segítséget nyújthatnak logopédusoknak, tanároknak, vagy akár a szülőknek az otthoni gyakorláshoz a gyermekkel. Az adott módszereken kívül szerettem volna azt is megtudni, hogy jelenleg, a logopédusok milyen módszereket, eszközöket alkalmaznak és milyen területeket vonnak be. Ezt egy kérdőív és egy interjú segítségével derítettem ki. A kérdőív eredményeit összehasonlítottam, annak érdekében, hogy kiderüljön, ki, milyen hatékonyan tudtak fejlődést elérni a diszlexiás gyermek esetében.

Diszlexia meghatározása

1. 1. Olvasás

Az emberi agy feldolgozórendszere és érzékszerveink lehetővé tették számunkra a sokrétű nyelv kialakulását és ezáltal azt, hogy olvassunk. Ennek alapja, hogy az adott kódrendszert megértsük, ez pedig több funkciót is igényel. Az olvasás egy igen összetett, tanulandó folyamat, mely különböző agyi funkciók működését igényli. Mielőtt olvasni szeretnénk, először is szükség van arra, hogy a beszédet megértsük, melynek feltételei a beszédpercepció, a konceptuális feldolgozás rendszere és a beszéd- és motoros-artikulációs rendszerek. A beszélt nyelv megértésekor két feldolgozórendszer lép működésbe: a szenzoros, és motoros reprezentáció. Az olvasásnak két folyamata lehet vizuális úton: egyik, mikor a grafémákat átalakítjuk fonémákká, a másik pedig egy gyorsabb folyamat, amikor már a szóalak láttán hozzáférünk a szó jelentéséhez.

1. 2. Fonológiai tudatosság és fonológiai deficit:

Kezdetben, az emberre a szavak globális reprezentációja jellemző, az olvasáshoz viszont szükség van a szavak részeire; a fonológiai összetevőire való bontásra. Az olvasás és írás tanulásának egyik alapja, hogy képesek vagyunk a hangokat a betűkkel összepárosítani és a szavak részeit helyesen választjuk szét, és rakjuk össze. Ez a képesség csak később alakul ki, mert a 3-4 éves gyermekek még nem képesek a szavakat hangzóikra bontani. Ezt bizonyította egy vizsgálat, melyből kiderült, miszerint a 4 éves gyermekek még nem tudták a fonémaszámlálási teszt feladatát megoldani, míg az 5 évesek 17, a 6 éveseknek pedig már 70%-a képes volt beazonosítani a szavak hangjainak számát. (Ugyanakkor ezt a képességet a számlálás teljesítménye is befolyásolja.)

Olvasáskor információfeldolgozás történik, ehhez pedig a betűk felismerésére és fonológiai tudatosságra van szükség. Ha a fonológiai deficit problémája fennáll, akkor az a grafémáknak a megfelelő fonémával történő megfeleltetés nehézségét eredményezi, vagyis a személy nem tudja a szavakat hangelemeire bontani. Ez a jelenség komoly problémát jelent az olvasni tanuló gyermeknek/ személynek. A szavak belső fonológiai szerkezetének tudatos hozzáféréséhez nem csak az olvasás elsajátításakor van szükség, hanem az írás folyamatakor ugyanúgy, hiszen az írás során is a grafémákat a megfelelő fonémával párosítjuk. Azonban a diszlexiások esetében ezek a folyamatok, mint a szavak felbontása összetevőire és a fonémák szimbólumokhoz való kötése gátolt. A szavak egységeire bontásakor a szavak szótagjaira való bontása könnyebben és hamarabb alakul ki, míg az egyes beszédhangzókkal végzett műveletek

nehezebbek.

Az ép érzékszervekkel, jól működő megismerő- és feldolgozórendszerrel rendelkező személyek, a tanulás útján képesek megtanulni helyesen olvasni és írni, azonban vannak olyan személyek, akiknél a jó olvasáshoz szükséges rendszer mégsem úgy működik, mint a többségnek. Annak ellenére, hogy intelligenciájuk alapján nem következtenék problémára, az írott szöveg elolvasásában és megértésében alul teljesítenek. A tünetek alapján elmondható, hogy az olvasási zavar hátterében húzódó kiemelkedő ok; a fonológiai deficit, melyet a fonológiai tudatosság-tesztekkel (Goswami, 2003) megvizsgált több ezer diszlexiás gyermek eredménye támaszt alá.

1. 3. Diszlexia

“A diszlexia legjellemzőbb meghatározása: gyűjtőfogalom, az egyes részképességek (vagyis az egyes érzékszervek területéhez köthető teljesítmény, például a percepció, szenzoros integráció, munkamemória, lateralitás, dominancia, nyelvi képességek...) olyan zavara, amely változatos összetételben ugyanahhoz a problémához, azaz súlyos olvasási zavarhoz vezet”

(Csépe, 2000; idézi Gyarmathy, 2007, Diszlexia. Specifikus tanítási zavar, 1. fejezet, 3.o.).

A BNO 10 szerint a diszlexia kritériumai:

Az olvasási készségek fejlődésének szignifikáns és meghatározott romlása, mely nem írható kizárólag a látásélesség, szellemi érettség vagy a nem megfelelő iskoláztatás rovására. „Az olvasáshoz szükséges részfeladatok, szófelismerés, orális olvasási készségek, olvasásértési készség elsajátítása mind sérült. Helyesírási nehézségek gyakran társulnak meghatározott olvasási zavarokkal, ami serdülőkorra megmarad, annak ellenére, hogy az olvasásban javulás tapasztalható. Az olvasás fejlődési zavarait rendszerint megelőzi a beszéd- és nyelvfejlődés zavara. Társuló emocionális és viselkedésvizavarok gyakoriak az iskoláskorban” (BNO 10, 1995, 124. o.). (Betegségek Nemzetközi Osztályozása, betegségek diagnosztikai kategorizációjának kézikönyve.)

1. 4. Fejlődési diszlexia

A diszlexia kifejezést egyszerű megfogalmazásban az olvasási zavar esetén használjuk. Valószínű, hogy a diszlexiások esetében az eltérő agyi működés lehet az oka annak, hogy nem képesek úgy olvasni, mint a többség. Lassan, nehézkesen olvasnak, mert a dekódolási folyamat nehézségekbe ütközik, ez a szóalak gyors felismerésében is megmutatkozik. Vagyis, “a fejlődési diszlexia olyan olvasási zavar, amely az olvasás elsajátításában és működtetésében

meghatározó agykérgi feldolgozó hálózatnak a tipikustól eltérő fejlődéséhez köthető” (Csépe, 2006, 135.o.). Az összefoglaló statisztikák szerint (Ramus, 2003), a fejlődési diszlexiát a nyelvfejlődési elmaradás mellett három nagy érzéketi modalitás zavara is jellemzi: hallási, vizuális és a motoros, viszont ezeknek a súlyos zavara kizárhatja a fejlődési diszlexia diagnózisát. A diszlexiások az olvasott és hallott szavak feldolgozásában is hátrányban vannak, ezért a probléma vizuális, illetve auditív reedukációja éppúgy fontos. A diszlexiát szindrómának tekintjük, mert a zavar a kognitív, illetve az idegrendszeri területen is felmerül. A fejlődési diszlexia örökletes sajátosság, illetve jellemző lehet a családi halmozódás is.

1. 5. Diszlexia osztályozása

A diszlexiát érintően, a diszciplináris területeken több megközelítés is született, amelyek más-más szempontból közelítik meg a fogalmat, ezeket hat féle csoportba be tudták osztani. Ezen kívül létrejött még 3 féle osztályozás, melyek a következők:

- *Neuropszichológiai osztályozás*

A neuropszichológiai osztályozás 3 csoportot alkotott. Egyik, a felszíni diszlexia, melynél: “a fejlődési diszlexiára jellemző olvasási hibákat a regularitás, azaz a szabályos, gyakran előforduló alakok fölénye jellemzi” (Csépe Valéria, 2006, 138.o.). A felszíni diszlexia esetében az elemző olvasás okoz nehézségeket a személynek.

Másik csoportosítás a fonológiai diszlexia, (mely Temple nevéhez fűződik). Ez esetben az ismeretlen, vagy értelmetlen szavak olvasásakor jelenik meg a probléma, ugyanis nem képesek a szavakat elemeire bontani.

A harmadik csoport: a mély diszlexia, melynek előfordulása ritka. Az ezzel érintett személyek nehézsége szemantikai szintű.

- *Logopédiai/pedagógiai osztályozás*

Ez az osztályozás az olvasási teljesítményt veszi alapul. (Bakker és munkatársainak tipológiája (1990) ezen belül pedig a sebességet és pontosságot veszik figyelembe. Ezek alapján két csoportba sorolták a diszlexiásokat: az egyik a lingvisztikai, ahova a gyorsan és hibásan olvasók tartoznak, a másik pedig a perceptuális csoport, ahova a lassan és pontosan olvasók tartoznak.)

- *Komplex idegtudományi osztályozás*

1. 6. Diszlexia jellemzői, tünetek

Ahogy az a diszlexia különböző osztályozásaiból kiderül, elmondható, hogy bármely diszlexia típus esetében megjelenik a nyelvi rendszer működésének valamilyen zavara. A diszlexia minden embernél más mintát mutat a zavarok tekintetében, tehát nincsen két egyforma olvasási, feldolgozási jellemzőkkel bíró személy. Az idő előrehaladtával pedig változhat a zavar mintázat, akár kedvezőbb irányba, a kompenzációs hatásoknak köszönhetően, de sajnos ez a zavar fennmarad felnőttkorig is. Jellemző rájuk, hogy míg lokális szinten nehéz az információfeldolgozás és műveletvégzés, addig a globális feldolgozási szinten jobban teljesítenek olvasáskor. Ez azonban csak akkor sikeres, ha olyan szóval találkozunk, melynek megfelelő a szóalak-reprezentációja.

A diszlexia gyűjtőfogalomként foglalja magába az egyes részképességek zavarát, mely más-más variációban és súlyosságban jelenhet meg. Ezek a tünetek kihathatnak például a tanulási folyamatokra, a beszédre, az olvasás mellett pedig az írás területén is megjelenhetnek nehézségek. („Az összefoglaló statisztikák szerint a fejlődési diszlexiát mindig jellemző nyelvfejlődési elmaradás gyakran társul a hallási (45%), a vizuális és a motoros rendszer zavaival” (Csépe, 2006, 135.o.).)

A diszlexia tünetei számos területen megmutatkozhatnak, ezeket Meixner Ildikó négy főbb csoportba osztotta, és ezeken belül is több területre oszlanak: az olvasásban és írásban megjelenő tünetek, a beszéd területén megmutatkozó tünetek, a magatartás során megnyilvánuló tünetek és az egyéb tünetek.

Mivel a diszlexia ennyire komplex a tünetek szempontjából, nem lehet egyből a diszlexiának tulajdonítani azt az egy-két tünetet. Habár vannak olyan diszlexiára utaló jellemző tünetek, mint a fonológiai zavarok, ezek nem csak kizárólag a diszlexia esetén jelennek meg, illetve a gyenge olvasási képesség oka lehet egyszerűen csak a rossz olvasástanítási módszer hibája, vagy éppen általános tanulási zavar.

A diszlexia jeleként megmutatkozó tünetek már a kisgyermekkorban, óvodáskorban előjöhethetnek, számos tünet utalhat arra, hogy a gyermek diszlexia-veszélyeztetett, ilyenek például: a gyermek beszédében feltűnő problémák; megkésett beszédfejlődés, vagy egyéb területeken: gondja van a tájékozódásban, nagyon kreatív, nem kúszott mászott, hanem hamar felállt... de talán a legszembetűnőbbek lehetnek főleg az iskoláskor elején, amikor a gyermek elkezd olvasni, írni tanulni. Fontos megfigyelni már a kisgyermekkortól kezdve a gyermeket, hátha feltűnik több olyan jel, probléma is, ami erre utalhat. Iskoláskorban feltűnő jelek lehetnek többek között például, hogy a gyermek nehezen tanulja meg az óra működését, az időbeliséget

nehezen fogja fel, iskolai fejfájás, szétszórtság, a nehézségekből fakadó nyugtalanság, elutasítás, agresszió, illetve az idegen nyelvet nehezen tanulja meg... Kutatásokból kiderült, hogy a diszlexiára utaló bizonyos tünetek/ jelek már egészen kiskorban is megfigyelhetők. Snowling és munkatársai (2019) longitudinális vizsgálata alapján (3;6–8 éves gyerekekkel) kiderült, hogy a később diszlexiásnak diagnosztizált gyermekek már három és fél éves korban álszóismétléses nehézséget, a négy és fél évesek pedig fonéमतudat-problémát és gyors automatikus megnevezési problémát jeleztek.

Kisbabákkal végzett vizsgálatokból pedig kiderült, hogy már ebben korban eltérő agyi aktivitást mutatnak azok, akiket később diszlexiával diagnosztizáltak. Ez az agyi eltérés általában a bal agyféltekét érinti, amely a nyelvi területet foglalja magába. Bár amíg a tipikustól eltérően a bal félteke csökkent aktivitást mutat, addig a jobb félteke területén jelentkezik növekedett aktivitás. Bár a jobb agyfélteke is sérülhet, de általában a bal agyfélteke gyenge feldolgozása okozza a zavarokat. Annak ellenére, hogy bizonyos készségeket, képességeket szoktunk az adott agyféltekéhez kötni, az agy mindkét felének szerepe van valamilyen szinten az egyes készségek, képességek megfelelő működéséhez, illetve az információk feldolgozásához. Az iskolában általában a bal agyféltekéhez köthető készségek kerülnek előtérbe (mint a beszéd, olvasás, írás és számolás. A jobb agyféltekéhez köthetők például a vizualitás, téri képességek, képzelet, zene értése... “Rengeteg tanulmány bizonyítja, hogy a diszlexiások jobb agyféltekei dominanciája a kreatív gondolkodásnak jó talaja” (Aliotti, 1981; Sheng-Ying Lii, 1986; Shaw 1992; idézi Gyarmathy Éva, 2007, II. rész, 1. fejezet, 8. o.). A diszlexiások között nem egy tehetséges ember fordult már elő, mert a jobb agyfélteke erőteljesebb működése miatt kreatívabbak lehetnek, azonban az olvasásban ez nem segít. Az idők során számos olyan diszlexiás személy akadt, akik híresek, elismertek lettek, például Thomas Edison, Michelangelo, Steven Spielberg, Joseph Turner és Auguste Rodin, aki egy francia szobrász. Egyik legismertebb művész; Leonardo da Vinci, aki festő, tudós, matematikus, hadmérnök, feltaláló, anatómus, szobrász, építész, zeneszerző, költő és író egy személyben. Habár vannak olyan feladatok, melyek megoldásánál mindegy, hogy melyik agyfélteke a dominánsabb, azonban bizonyos feladatoknál inkább az egyik (a bal) agyféltekei működésre van szükség. A legjobb, ha a két agyfélteke között megvan az összeköttetés, az ilyen jellegű tevékenységek például a szem-kéz koordinációt igénylő gyakorlatok, az ugrálókötelezés, masnikötés, vágás vagy gyöngyfüzés melyek végrehajtása a diszlexiás személyeknek nehezebbre esik.

Az olvasás esetében számos probléma megmutatkozhat, ezek közül a legszembetűnőbbek lehetnek többek között: hogy az olvasási tempó meglassul, a szövegértés zavara, a különféle olvasási hibák; mint a betű-/ szótagkihagyás, betűtűvesztés, szóismétlés, összeolvasás

késése és a rossz szótagolás, vagy például egy oda nem illő szó betoldása a mondatba. A diszlexiások az olvasás során olykor nehezen tudják követni a sorokat, és értelmezni, megérteni azt, amit olvastak. Mikor hangosan olvasnak, nehezükre eshet odafigyelni a ritmusra, a tagolódásra, az írásjelekre és a hangkötésekre, vagy ha egy nehéz kifejezésbe, szóba ütköznek, megeshet, hogy megakadnak az olvasás közben.

A diszlexia az “agyi hálózat atipikus fejlődésére, az olvasásfejlődés előfeltételeinek hiányára vezethető vissza. Ennek a teljesítményben megnyilvánuló jelei (1) a beszédhangok reprezentációjának mérhető bizonytalanságai, (2) a fonológiai és részben a morfológiai műveletek zavarai, (3) a modalitásközi integráció részlegessége, (4) a szóforma-felismerő terület kialakulásának elégtelensége” (Csépe, 2014, 1359. o.).

Ha az olvasással kapcsolatban pontosabb adatokra lennénk kíváncsiak, akkor a konkrét olvasási időre és olvasási hibákra kitérően tudhatunk meg eredményeket Lőrík József vizsgálatában, ahol jól és gyengén olvasó gyermekek olvasását mérte. Nem egyszerű megállapítani, hogy valaki csupán “csak” gyengén olvasó, vagy valóban diszlexiás, de lehet, hogy a gyengén olvasók között megtaláljuk a diszlexiásokat. A vizsgálatban második osztályos jól, illetve gyengén olvasó tanulók vettek részt. A tanulókkal különféle feladatlapokat és olvasólapokat végeztek el. A MOV eredményei alapján a gyengén olvasóknak a betűk után a szótagokra, majd a szavakra még több időre volt szükségük a kiolvasásra, míg a jól olvasóknak hasonló időbe telt mindhárom szinten az olvasás. Ebből az látszik, hogy minél hosszabb egy szó, annál több időbe telik elolvasni egy gyengén olvasónak. Mikor az olvasási sebességet mérték, akkor a jól olvasók esetében gyorsabb volt az olvasási sebesség, mikor szavakat kellett elolvasni, a betűkkel ellentétben. A gyengén olvasók eredményéből is arra következtettek, hogy a betűk után a szavak esetében növekszik az olvasási sebesség, azonban ennek mértéke csekély a jól olvasókéhoz képest. Amikor pedig az álszavak elolvasását mérték, a jól olvasók kisebb tempóban olvasták el a valódi szavakhoz képest, a gyengén olvasóknál pedig hasonló volt a nem valódi szavak esetében mért olvasási sebesség a betűkéhez képest. Valószínű, hogy a részfeladatok eredményének tekintetében a diszlexiások nem sokban különböznek a gyengén olvasó nem diszlexiásoktól, és annak megítélése, hogy ki az, aki valóban diszlexiás, nem egyszerű feladat.

Ha a diszlexiás tanulók tanításáról van szó, akkor fontos figyelembe venni azokat a további területeket, amelyeknél problémákba ütközhetnek, és fejlesztésükre szükség lehet. Ezen gyengeségek miatt nem mindegy, hogy milyen módszerrel/ eszközökkel tanítjuk őket.

- fonológiai tudatosság:
 - ” A fonológiai tudatosság fejlődésében a következő szakaszok/készségek különíthetők el: (1) szótagok szegmentálása és szintézise, (2) rímtalálás, (3) szótagokkal történő manipulálás, (4) fonémák izolálása, (5) fonémák szegmentálása és szintézise, (6) fonémákkal történő manipulálás” (Csapó Benő és Csépe Valéria, 2012, 223. o.). A fonológiai feldolgozási nehézség következtében az álszavak és az új szavak kiolvasása is nehezükre esik a diszlexiásoknak. A jól olvasók analitikus módon olvassák ki a szót, azonban a gyengén olvasók holisztikus módon próbálják kiolvasni.
- fonématudatosság:
 - a beszédhangok szintjéhez történő hozzáférést teszi lehetővé “a szavak hangokra bontásával, a hangokból történő szóalkotással, egy bizonyos hang helyének a megállapításával/hangizolálással, egy bizonyos hang elhagyásával, valamint a hangok cseréjével vagy az adott hangsorrend megfordításával” (Csapó Benő és Csépe Valéria, 2012, 227. o.).
- A vizuális észleléshez köthető képességek, amelyeket fejleszteni lehet:
 - Vizuális felismerés: formák és alakok felismerése és megkülönböztetése egymástól.
 - A tájékozódás és dominancia problémáiból következhet a betűk sorrendjének felcserélése, vagy akár rossz olvasási irány.
 - A vizuális differenciálás az olvasásban olyan problémaként merülhet fel, mint amikor az egyén összetéveszti az egyes betűk alakját a hasonlóságuk miatt; ilyenek lehetnek például a p, b, d, q. A tükörkép-generalizáció, vagyis amikor egyes betűket vagy akár szavakat fordítanak meg olvasás során vagy íráskor balról jobbra írnak. Ez a jelenség a normál fejlődésű gyermekeknél is előfordulhat, de a diszlexiásoknál gyakran a serdülőkor végéig is fennáll. Mássalhangzók esetében még az is felléphet, hogy a zöngés és zöngétlen hangokat/betűket felcserélik írás vagy olvasás során. A mássalhangzókon kívül előfordul még a magánhangzók felcserélése is, a leggyakoribbak az ö-ü és á-e felcserélések. Például, ha egy szóban egyforma magánhangzók szerepelnek, gyakran megváltoztatják a diszlexiások az egyik magánhangzót. A betűk áthelyezése a szón belül is problémaként merülhet fel, melynek eredményeképpen bizonyos szavaknál egy más jelentésű szó jön létre, pl. a lát szóból tál lesz.
- Tájékozódás: a térben/ síkban való tájékozódás nehézségei, testséma-problémák.
 - Nehézséget okozhat a jobb/ bal kéz vagy láb elhelyezése az utasítás alapján. A téri orientáció során pedig gondot jelent a saját test elhelyezése a térben, az irányok megkülönböztetése és a térbeli viszonyok felismerése, iránytartás és sorvezetés.

- **Auditív észlelés:**
 - Megjelent az általános akusztikus feldolgozási deficit modellje, mely a beszédhangok kategóriáinak megfelelő kialakulásának, a hallási ingerek gyors változásainak feldolgozását érintő deficitjére utal.
 - Az auditív működési zavarok olyan problémákat okozhatnak, mint a hangok differenciálása, (ilyenek lehetnek például: az “f” és “v”, a “b” és “p” vagy “d” és “t” hangok összetévesztése), szavakra, szövegre való koncentráció nehézsége a társuló zajok esetén. Beszédeszélelési vizsgálatokból kiderült, hogy a 10 éves kor alatti diszlexiások kevésbé érzékenyek a mássalhangzók kontrasztjaira, mint kortársaik.
 - A gyermek lehet, hogy nehezen köti a hangokat a nekik megfelelő betűhöz.
- **Emlékezet:**
 - akusztikai emlékezet: a fokozatos verstanulás sorról sorra
 - vizuális emlékezet: a rövid-távú memória problémájából kifolyólag a betűk vagy szavak alakjának megjegyzése nehézséget jelenthet, ezért a személyben nem tisztán és egyértelműen ragadnak meg ezek a szimbólumok, éppen emiatt összekeverheti azokat.
- **Szókincs:**
 - A szókincs általában szegényes, ebből pedig az következik például, hogy a rendhagyó szóalakokat nehezen olvassák ki. Ha minél többször találkozik az ember a szó ortografikus formájával, annál könnyebben kapcsolódik össze az adott szó mentális lexikonban lévő megfelelőjével, mely automatikussá válik. Ez egy kompenzációs lehetőség lehet a diszlexiások számára, mert nem okoz nehézséget a szó betűről- betűre való kiolvasása, hanem ránézésre azonosítják a szót. Ennek hátránya az lehet, hogy ha hasonló alakú szavakkal találkozik az egyén, és az egyik nem szerepel az ortográfiai szótárában, esetleg összetéveszti azokat.
 - A hiányos szókincs olyan mértékű is lehet, hogy az már a beszélt nyelv megértésének zavarát is okozhatja.
- **Szeriális gyengeség:**
 - Például az időben történő események, vagy információk sorrendjének követése szükséges lenne, mely problémát jelenthet. Felmerülhet az egymásutánosság felépítésének és a sorozatalkotás nehézsége, mely például a versek vagy utasítások sorrendjének megjegyzésében ütközik ki,
- **Motorika:** ezen belül a taktilis, kinezetikus és vesztibuláris területek
 - A motorika esetében diszlexiára utaló jelek lehetnek: a finommozgás, nagymozgás, mozgáskoordináció nehézségei, az egyensúlyérzékelési probléma, ha a mozgás nem

összerendezett.

- Fontos még kiemelni a ritmikát, ugyanis a diszlexiás személyes ritmusérzéke gyengébb lehet az átlagtól. A zene és a nyelv része a ritmika, és ha ezeken a területeken problémába ütközik a személy a ritmika miatt, valószínű, hogy az olvasásban is nehézségei lesznek. A gyenge ritmusérzék következtében nehezebben érzékelik a nyelv ritmusát.

- A diszlexia mellé gyakran társulhat diszgráfia is, amely az íráskivitelezés nehézségében mutatkozik meg.

A tüneteket illetően fontos megjegyezni, hogy a tünetek, amelyek diszlexia-veszélyeztetettségre utalnak, nem jelenti azt, hogy a gyermek biztosan diszlexiás is lesz. Éppen ezért érdemes figyelni a jelekre, és kiküszöbölni a diszlexia kialakulásának lehetőségét.

2. Olvasástanítási kitekintés

Magyarországon az elmúlt évtizedekben többféle olvasástanítási módszer is kialakult. Ezek a módszerek három főbb csoportba oszthatók: a szintetikus; építkező, amely először a hangokat és betűket tanítja meg, az analitikus módszer az egészből indul ki, vagyis a szóból, mondatból, szövegből halad a kisebb részek felé, a harmadik pedig az első kettő ötvözése: az analitikus-szintetikus módszer. Az olvasás-írás megtanításának legfontosabb alapja kezdetben a hang-betű kapcsolat megszilárdítása, ilyenkor "a hangtanításnak mindenképpen meg kell előznie a betűtanítást, ezt a sorrendet nem szabad felcserélni, s a hangtanítást nem szabad elhagyni" (Adamikné, 2006, Az olvasás múltja és jelene, 87. o.). Elfogadott tény, hogy a fonetikus olvasástanítás a leghatékonyabb módszer, mellyel a tanulók sikeresen dekódolják a betűket hangokká és fordítva. Miután pedig megtanulták a betűket, először rövidebb szavakat olvasnak ki, illetve szótagolnak. Az értő olvasásnak ez az egyik folyamata, amikor az egyes betűket felismerjük és egymáshoz kötjük, ezzel párhuzamosan a szöveg jelentését is fel kell dolgozni. Ha megfelelő a betű-hang egyeztetés és a szavak automatizálódtak, akkor az olvasás gördülékeny lehet, azonban, ha már az alapoknál probléma van, az a szövegértésre is kihat. Habár a diszlexiások jó módszerrel is tanulnak, előfordulhat esetükben, hogy több év gyakorlás után is nehezen megy a gördülékeny olvasás. Egy "vizsgálat (Froyen et al. 2010) eredményei azt igazolják, hogy a diszlexiásoknál nincs automatikus betű-beszédhang integráció; a kisiskolások négy évnyi olvasástanítás és specifikus intervenciós tréning után sem mutatják ennek semmilyen elektrofiziológiai jelét" (Csépe, 2014, 1350.o.).

Nagyon fontos kezdetben a megfelelő olvasástanítás, hiszen, ha nem egy jó módszerrel tanul a gyermek, még ha képes is lenne elsajátítani az olvasást, ez gátját veti. A diszlexiás gyermekek esetében pedig még hangsúlyosabb a megfelelő olvasástanítási módszer. Egyik ismert módszert a diszlexia prevenció köréből a Meixner módszer, mely megfelelően alkalmazkodik a diszlexiás tanulók olvasás tanulási tempójához. A módszer néhány lényeges eleme, mely eltér más módszerektől: a három észlelési terület összekapcsolása: az auditív, vizuális észlelés és mozgás, illetve alapvető még a homogéngatlás elkerülése, vagyis a hasonló betűk/hangok összetévesztésének megelőzése.

Kiemelten fontos az olvasástanítást megelőző előkészítés a többségi iskolákban tanuló gyermekek számára egyaránt. Ez az előkészítés a részképességek kialakítását segíti a gyakorlásuk által. A legjobb, ha az olvasástanítást követően is szerepet kapnak a részképességek gyakorlása, hiszen ez segíti megakadályozni a későbbi olvasási nehézségeket. "A részképességeknek két csoportját lehet megkülönböztetni: az általános és a speciális részképességeket. Az általános részképességek minden tantárgyat alapoznak, ilyenek az emlékezet (verbális és vizuális), a logikus gondolkodás, a figyelem, a tempó, a ritmusérzék, az érzélemvilág, a képzelet és mindenek fölött a beszéd (hallás, beszédészlelés, beszédmegértés; szókincs, grammatikalitás) fejlesztése. A speciális részképességek közvetlenül az olvasás-írás tanítását készítik elő, ezek a következők:

- a kommunikációs magatartás kialakítása, az olvasás céljának ismerete;
- a nyelvi tudatosság kialakítása, fejlesztése;
- a szótagolási készség fejlesztése; a vizuális kommunikáció szokásainak ismerete;
- a betűelemek ismerete, begyakorlása;
- a metakognitív készségek kialakítása" (Adamikné, 2006, 226-227. o.).

Az iskola tehát igyekszik a megfelelő módszerekkel megtanítani az olvasást, de a sikeres olvasás elsajátításának az is előfeltétele, vagy legalábbis előmozdítója lehet, ha a szülők például sokat olvasnak, beszélgetnek a gyermekkel. Ez elősegítheti a nyelvi fejlődést is, és felkeltheti az olvasás iránti érdeklődést. Az iskolában lehet, hogy nehézséget okoz számukra az olvasás elsajátítása, de ami még nagyobb gondot okozhat nekik, az a tananyag követése, megtanulása lépésről lépésre. Nehezebben értik meg, és látják át az adott ismeretet.

3. Diszlexia prevenció/ reedukáció

Ha óvodáskorban olyan tüneteket vesznek észre a gyermekkel kapcsolatban, amelyek diszlexiára utalhatnak, nem árt kivizsgáltatni, hátha fennáll a diszlexia-veszélyeztetettség. A diszlexia kialakulásának elkerülése, és a már meglévő diszlexia terápiája érdekében a logopédushoz prevenciós és reedukációs terápiákban részesíti ezeket a gyermekeket. A fejlesztés, reedukáció hatékonyságának érdekében több terület bevonása is szükséges lehet, mint említettem a logopédiai terápiák, ezen kívül az osztályterem és az otthoni környezet. Ahhoz, hogy sikereket érjünk el a diszlexia reedukáció során, több tényező is szerepet játszik, mint a megfelelő otthoni és iskolai környezet, a személy, aki a diszlexiával foglalkozik és természetesen az adott diszlexiás egyén személyisége, attitűdje. Mindenesetre, ha velük foglalkozunk, a megértés és a sok türelem nélkülözhetetlen. A logopéduson kívül alapvetően a gyermek tanára játszik még szerepet a megfelelő olvasástanulásban, illetve léteznek olyan egyéb terápiás eljárások, amelyek a gyermek képességeit fejlesztik. A diszlexia esetében lényeges, hogy minél előbb kezeljük, még ha nem is érünk el lényeges sikereket, de legalább a visszaeséstől, a még nagyobb sikertelenségtől megvédhetjük az egyént. A sikeres fejlesztések pedig legalább egy évig tartanak.

A diszlexia prevenció vagy reedukáció során elsősorban azok az észrevehető tüneteket, jeleket kell figyelembe venni, amelyek a gyermeket jellemzik, és melyek alapján megállapítják a diszlexiát, vagy az arra való veszélyeztetettséget. Ezeknek a tüneteknek azonban van egy alapja, ezért fontos tisztában lenni a képességterületek fejlődésének és ezek összefüggéseivel. Az ember első éveit bizonyos fejlődési szakaszok határolják be. Maria Montessori azonosította azokat a szakaszokat, melyek során a gyermek bizonyos ingerekre különösen érzékeny, és ezeket a szakaszokat szenzitív periódusnak nevezte el. Ekkor a legintenzívebb a gyermek fejlődése, és ilyenkor tudja elsajátítani az egyes képességeket, viselkedési mintákat. Ilyenkor a gyermek által érzékelt ingerek hatást gyakorolnak az agy fejlődésére, és kiépülnek bizonyos kapcsolatok; idegpályák. Ha a képességek az adott szenzitív periódusban fejlődnek a legintenzívebben, az azt is jelenti, hogy ilyenkor lehet ezeket a leghatékonyabban fejleszteni. A későbbi tanulási problémák miatt fontos figyelembe venni ezt a néhány főbb periódust, melyek az iskolai készségek alapjait is képezik: a mozgásfejlődés, nyelvi képességek, szenzo-motoros integráció, a szándékos figyelem és emlékezet, illetve a logikai képességek elsajátításának időszaka. Az egyes szenzitív periódusok egymásra épülnek, és bár mindegyiknek szerepe van a tanulásban, elsősorban a szenzo-motoros integráció időszakához kötik a diszlexia kialakulását. A diszlexia prevenció érdekében a szenzo-motoros fejlesztés mellett a mozgás és a beszéd fejlesztése is szükséges lehet. „A szenzo-motórium a kognitív funkciók alapját adja” (Gyarmathy, 2007, II.

rész 1. o.). A kognitív funkciók fejlesztése kisgyermekkorban pedig a diszlexia és más specifikus tanulási zavarok kialakulását előzheti meg. Ennek fejlesztéséhez elsősorban meg kell ismernünk a gyermek képességeinek szintjét, fejlődési ütemét. Lehet, hogy ennek fejlesztése a kisgyermekkorban a leghatékonyabb, a többi életkorban is hasznos azáltal, hogy segíti az idegrendszer alkalmazkodását, hatékonyabb működését. Jean Piaget szerint a szenzo-motoros időszakban a gyermek az érzékszervei segítségével kapcsolatba lép környezetével, így szerez tapasztalatot a világról. A szenzo-motoros készségek működése során környezetünkről információt szerzünk az érzékszerveink segítségével, amire egy motoros választ ad az ember. Szerves része a mozgás, mely szintén több fejlődési szakaszon megy végig. A mozgáshoz pedig szükséges a testséma ismerete, vagyis meg tudja nevezni a gyermek az egyes testrészeit, mozdulatait, ismeri a téri viszonyokat.

A szenzo-motoros fejlődést elősegítő játékok közé tartoznak például a népi és gyermekjátékok legtöbbször, az olyan játékok, amelyek része a mozgás. Az olyan társas- és kártyajátékok esetében, ahol szükség van a finommozgásra, a síkbeli/ térbeli viszonyok ismeretére, szintén elősegítik a szenzo-motoros fejlődést, emellett még sok más készséget, képességet is fejleszthetnek, mint pl. a logikát, szerialitást, memóriát, társas készséget... Az észlelés és mozgás összehangolását segítik még az olyan játékok, amelyekhez célzás szükséges, (ilyenek például a célbadobás, labdajátékok). A felnőttek számára ajánlott lehet még például a Hatha-jóga gyakorlatai, amelyek szenzo-motoros ingerlést nyújtanak.

Az iskolai képességek kialakításához alapvető szerepet játszanak még az egyensúlygyakorlatok, melyek azáltal, hogy a koncentrációs képességet fejlesztik, segítenek a gyermeknek a gondolataira, mozgására való összpontosításra, és hogy tudjon figyelni.

Az olvasás feltétele a kognitív folyamatok, az észlelés, és miután ezek szoros összefüggésben állnak a mozgásfejlődéssel, egymásnak feltételei, ezért érdemes a személy mozgásos fejlettségéből kiindulni. A motorika, és ezen belül a taktilis, kinesztetikus és vesztibuláris észlelés fejlesztésének összekapcsolása a kognitív folyamatokkal segítik az egyént egy megfelelő cselekvés kialakításában, tervezésében, koncentrációban...

Amennyiben Félicie Affolter elméletéből indulunk ki, akkor azt állíthatjuk, hogy az észleletek; mint a taktilis-kinesztetikus, auditív és vizuális észleletek fejlődésének következtében jutunk el olyan képességekhez, melyek például az olvasást, írást és számolást elsajátítását segítik.

Ha magáról az olvasástanításról, az olvasás gyakorlásáról van szó, akkor vannak olyan alapvető szempontok, amelyeket mindenképp figyelembe kell venni, mint például a formában és hangzásban hasonló hangokat időben egymástól távol célszerű tanítani, illetve a betű-hang

megfelelő egyeztetése. A hatékony olvasástanításhoz tartozik még a multiszenzoros módszer, vagyis a minél több érzékszerv bevonása; ezek alapvetően a beszéd, írás, vizuális és auditív ingerek. A több csatornából érkező ingerek által nagyobb eséllyel épül be a memóriánkba az adott hang/betű.

A diszlexiások számára hatékony gyakorlatok, módszerek nem biztos, hogy mindig biztosítottak, akár a logopédus vagy a gyógypedagógus az iskolában, meg kell válogatniuk, elkészíteniük azokat az anyagokat/ feladatokat, melyek az adott diszlexiás gyermek számára megfelelő.

Angliában gyakran használják az olvasókártyákat, mellyel a tanuló figyelmét a betűre tudják irányítani, illetve a kártya segítségével jobban tudják memorizálni. A pedagógus az adott hanghoz megfelelően mond egy szót, amelynek első karaktere (leírt formában) megegyezik a kártyán lévő betűvel. A tanulók ellenőrizni tudják, hogy jó szót mondtak-e az adott betűhöz, ha megtekintik a kártya másik oldalán lévő képet. (Példa: a kártya egyik oldalán: "c" betű, a másik oldalán egy répa van, illetve a "carrot" szó leírva.) Minden hanghoz tartozik egy kártya, melyek megfelelnek az óra eleji gyakorláshoz is.

Miután a fonéma-graféma egyeztetés sikerült, jöhet az írás megtanulása, melynek menete és gyakorlása szintén nem mindegy a diszlexiások esetében, hiszen a motoros kontrolljuk szintén gyenge lehet. Az írást az olvasókártyákhoz hasonlóan úgy lehetne gyakorolni, hogy a tanár kiejti a hangot, a tanuló megismétli, majd le is írja azt. Szavak helyesírásának tanulásakor az S.O.S (simultaneous oral spelling) technikát alkalmazzák. Először a tanár kiejti a szót, utána a tanuló megismétli, majd megnevezi a betűket aztán leírja a szót, ezután a szó elolvasásával ellenőrzi, hogy jól írta-e le. (Ez a technika különösen a fonéma szegmentációt, memóriát és sorrendiséget fejleszti.)

Tudjuk, hogy a diszlexiások többek között az információfeldolgozás problémája miatt nehezebben, lassabban olvasnak, és belefuthatnak abba a hibába, hogy elsietik az olvasást, a szemükkel nem kísérik végig figyelmesen a betűket, és emiatt rosszul olvasnak el valamit. Fontos, hogy a tanulónak időt hagyjunk az olvasásra, és meg kell erősíteni őt abban, hogy a szavakat jól figyelje meg, így a szó képe is a hangzással együtt nagyobb eséllyel marad meg emlékezetében. Miután pedig a tanuló végig olvasta az adott mondatot lassan és helyesen, és megértette, amit olvasott, utána már megfelelő hangsúlyozással, kifejezéssel is el tudja olvasni.

Az olvasástanulás szerves részét képezik még a következők:

1. Fonológiai tudatosság

A fonológiai tudatosság alapja az olvasásnak, és mint az előbbiekben felsoroltam, több készséget foglal magába. Ennek kialakulását elősegítő gyakorlatok például a szavak szegmentálása, vagyis a szavak hangzóira és szótagjaira bontása, vagy ennek ellenkezője: a fonémák/szótagok szintézise. Ennek alapján olyan feladatok gyakorlása segíthet, hogy a hosszú szavakat szótagolva, majd egybe kiolvassuk, illetve még jobb, ha a szótagolás során tapsolunk, ezzel is hangsúlyozva a szótagokat, illetve a ritmusérzéklet is fejleszti.

A Shaywitz-csoport egyik vizsgálatának a lényege a fonológiai intervenció volt, vagyis a hangok és betűk egymáshoz rendelése, a szavak analízise és szintézise és szótagolás, melyet tipikus olvasásfejlődést mutató tanulókkal végeztek el. (Ez a módszer a hangoztató-elemző-összetevő olvasási programnak felel meg.) Az intervenció programnak köszönhetően a gyermekek olvasási pontossága, sebessége és szövegértése jelentősen javult.

Egy hasonló, szintén fonológiai készségeket fejlesztő tréninget a Simos-csoport dislexia-veszélyeztetett gyermekekkel végeztek el. A kutatás előtti vizsgálat a diszlexiára jellemző agyi aktivitási mintázatot mutatta, majd a program végi vizsgálat eredménye pozitív változást mutatott: a bal félteke temporális területeinek aktivitása megnőtt, vagyis „normalizálódott” a terület működése.

Egy idő után, ha valaki már sokat olvasott/ látott egy szót, akkor már automatikusan felismeri az adott szót, csak ránézésre. Ebből kifolyólag, ha a betűzést gyakorolni szeretnénk, talán érdekesebb halandzsa szavakat is kiolvasni.

Az iskola első éveiben már kialakul a szótagszintű fonológiai tudatosság, vagyis a szavak és álszavak manipulálásának képessége. Ezt segítik az olyan feladatok, mint: a szavak szótagjainak megszámlálása, a szótagokból szavak létrehozása, vagy egyéb, a szótagokkal történő manipulálás.

- **szótagtudatosság:** a szótagtudatosság fejlesztése játékos módon kártyákkal: a szavak szótagjait külön kártyákra írjuk fel, majd a játékosoknak ezekből kell létrehozni a teljes szavakat.

A rímek felismerése normál fejlődés esetén spontán kialakul, azonban a diszlexiás személyeknél a rímekhez való érzékenységet is elő kell segíteni. Ezt olyan feladatokkal lehet megtenni, mint például a szavak közül azokat megkeresni, melyek rímelnek, vagy kitalálni olyan szavakat, melyek az adott szóra rímelnek...

2. Fonématudatosság

A fonématudatosság egy komplexebb szint, amely a fonológiai tudatosságra épülve alakul ki. Ennek fejlődését az olyan feladatok segítik, melyek során a beszédhang-manipulációra van szükség. A fonématudatosság része például, hogy bizonyos hangokat fel kell ismerni az adott szóban, a helyét megtalálni, illetve bizonyos hangok kicserélése vagy helyettesítése...

További játékos gyakorlatok, melyek a fonéma/ fonológiai tudatosság kialakulását segíthetik például:

- **szóbingó:** a szóbingó során a játékoson megegyezés alapján ugyanolyan hosszú szót választanak ki és írnak le a lapjukra. A tanár véletlenszerűen elmondja a hangokat, vagy felírja a betűket a táblára, a tanulók pedig kihúzzák azt a betűt, amelyik a saját szavában is megvan. Aki először húzza ki minden betűjét, az nyert.
 - **szóláncok:** a tanár megad egy szót, és megkéri a tanulókat, hogy a szón módosítsanak egy hangot úgy, hogy egy újabb értelmes szó jöjjön ki, majd az új szóban is egy hangot módosítanak, és így tovább...
- ”Bevásárló játék”: a tanulóknak olyan szavakat kell gyűjtenie a kosárba, melyek mindegyike ugyanazzal a hanggal kezdődik. (Például: Elmentem a boltba, és vettem egy tolat, tányért, tortát...)

3. Emlékezet

Az emlékezet különféle módon történő fejlesztése kiemelten fontos a betűk megtanulásához. A memória fejlesztésének szükséges eszköze a sokszori ismétlés, hogy minél többször lássa, olvassa az egyén a szavakat, és használja azokat különféle kontextusokban. Az olvasás tehát a sokszori ismétlésnek, vagyis a betűk és szavak automatizálásának köszönhetően lehetséges. A vizuális emlékezet fejlesztésének egyik legismertebb módja a különféle memóriajátékok. A sikeres automatizálás feltétele, hogy egy adott ingert mindig ugyanazzal a viselkedéssel kapcsoljunk össze, illetve a megfelelő mennyiségű ismétlések. A betűk, szavak automatizálásához fontos, hogy az a vizuális úton a szóképet is magába foglalja.

A gyermek olvasását vagy egy tananyag/ szöveg megtanulását is különféle eszközökkel segíteni tudjuk. Az olvasás és írás tanulásának kezdetén nehéz a tanulónak felismernie a különböző írásjegyeket, ezért nagyon fontos, hogy az elején mindig egyforma betűtípusú, azonos írásmóddal leírt szöveget lásson. Egy új dolog tanításakor fokozatosan, apró lépésekben haladjunk, elegendő időt szánva rá, és ha szükséges, pihenő időt adni a gyermeknek. Egy szöveg jó olvashatósága érdekében például a nagybetűs szöveg, a megfelelő betűstílus (pl. Arial, Verdana) és a tartalom megfelelő elosztása; lehetőleg kisebb egységekre osztása és viszonylag keskeny sávban történő megszerkesztettsége ajánlott. Ezeken kívül hasznos még, ha a fontos részek

kiemeltek, vagy külön színnel/ színes keretezett részben különülnek el, illetve az egyéb vizuális megsegítések (illusztráció, ábrák).

Az iskolában és otthon is sokat segíthet a megfelelő tanulási stílus, azonban a megfelelő tanulási stílus elsajátításában sajnos nem biztos, hogy segítenek, erre sokszor a tanulónak magától kell rájönnie. A diszlexiások számára a leginkább hatékonyabb az olyan módszerek, melyek a globális, egyidejű és vizuális feldolgozást segítik. Ilyen tanulási technika lehet például:

- ***pókábra:***

A pókábrának, vagy más néven gondolatterképnek a fontos információk vizuális megjelenítése a célja. Ha egy pókábrát rajzolunk, fontos, hogy a papírt fektetve tartsuk, és arra nagy nyomtatott betűkkel írjunk. A pókábra közepén van a téma megjelenítése, körülötte pedig a hozzátartozó lényegi információk. Az anyag memorizálását az is segíti, ha színessel, vagy akár kis rajzal/képekkel egészítjük ki az ábrát. A pókábra alapja, hogy az asszociációra épít, a kevés, és egymáshoz kapcsolódó információkat könnyebben jegyzi meg az ember. Az ábrán lévő kevés elem miatt, illetve a megfelelő elhelyezésük esetében jól átlátható. A tanulók egyszerre vizuális és verbális úton tudják feldolgozni az információhalmazt.

- ***többszörös tanulás***

Változatos, hogy kinek, melyik csatornát érdemesebb használnia. A leggyakrabban a vizuális észlelést részesítik előnyben, míg mások számára lehet, hogy az auditív, vagy éppen a kinezetikus (mozgásalapú) módszerrel való tanulás fekszik jobban. A diszlexiások számára hasznosak a fizikai tevékenységek, a mozgásos gyakorlatok bevonása, emellett pedig a szünetek is hasznosak lehetnek.

- ***jegyzetelés***

A témával kapcsolatos rövid, átlátható és érthető jegyzetek, vagy szavakkal/ meghatározásokkal kapcsolatos emlékeztető kártyák is segítségükre lehetnek.

(Mindenképp segít a diszlexiásoknak, ha egy adott szöveg elég nagy betűkkel van írva,)

Egyéb fejlesztő gyakorlatok/ módszerek:

A verbális kommunikáció fejlesztése

A diszlexiás gyermekeknek olykor nehezebb lehet kifejezni magukat, elmesélni valamit, vagy megjegyezni egy történet eseményeinek menetét. A történetmesélést is fejleszthetjük játékos módon. A gyermeknek adunk egy képsorozatot, amely egy történetet alkot, neki pedig sorba kell rendeznie, és saját szavaival elmesélni a történetet. Ha még egy gyermeket bevonunk a játékba, akkor a másik gyermek a társa által elmesélt történet alapján megpróbálja sorba rendezni a képeket. Ebből kiderül, hogy mennyire értette meg a társa által mesélt történetet, vagy éppen megjegyezte-e azt.

Intonáció

Sok diszlexiás gyermek akadályba ütközhet, mikor az intonációs minták felismeréséről és megfelelő használatáról van szó. Ezt fejleszthetjük például azzal, ha a gyermek szintjének megfelelő nehézségű mondatokat írunk kártyákra, melyeknek végén pont, vagy kérdőjel van. A gyermek húz egyet közülük, majd a megfelelő hangsúllyal felolvassa. Ezt akár úgy is meg lehet tenni, hogy a gyermek találja ki, hogy a mondat végén mi hiányzik.

Mozgás- és testséma fejlesztése

Már régen rájöttek arra, hogy a külvilág észlelése és a testtudat szorosan összefügg egymással. A tánc, a ritmikus mozgás és a zene egy jó lehetőség ezeknek a fejlesztésére. A mozgás, cselekvés érzékelése által információkat szerezhetünk önmagunkról és a körülöttünk lévő világról. Ezen szempontok alapján kialakított terápiák közül kiemelendők például az Ayresnek, Marianne Frostignak és Kiphardnak a terápiája. A logopédia területén először Libermann Lucy emelte ki a ritmika és mozgásfejlesztés hasznosságát. Nálunk pedig Csabay Katalin alakította ki a ritmikai foglalkozásokat, melyek a beszéd és mozgás összerendezését szolgálják. A mozgás szerepe, hogy integrálja a szomatoszenzoros és vizuális információkat, és így egy integratívabb mozgásos választ tud létrehozni az egyén. Az olvasás során pedig jelentősége van a beszédmozgásnak és a kinesztetikus érzékelésnek, miközben a grafémák és fonémák feldolgozása történik egyszerre. Először olyan gyakorlatokat érdemes végezni, melyek a testképet fejlesztik, melyeket a logopédussal a tükör előtt végeznek. A tükör előtt megfigyelhetik saját magukat, a mozgásukat és elhelyezkedésüket. Ezáltal a vizuális megfigyelőképesség és emlékezet is javul. A különféle mozgásokat, mozgássorozatot tartalmazó feladatok fejlesztik az egyensúlyérzéklet, az utánozó képességet, a koordinációt, a téri orientációt és a szerialitást is a testséma mellett.

Tájékozódás

A téri orientáció alapját képezi a mozgás, a sebesség és az irány érzékelése. Ahhoz, hogy az egyén differenciálni tudja a jobb-bal irányokat, ahhoz tudatosítania kell a térbeli helyzetét is. Ezt gyakorolhatjuk úgy, hogy az adott testrészeket mozgatjuk az oldaliság szerint, különböző testhelyzetekben. Miután a gyermek megtanulta differenciálni az irányokat és rávezettük a test szimmetriájára, egy tágabb környezetben gyakorolhatja a tájékozódást. Ezután pedig következhetnek a síkban végzett gyakorlatok, melyek az olvasást készítik elő. A testen való tájékozódásra jó gyakorlatok még például a mondókák. Térbeli tájékozódás esetén használhatunk például valamilyen építőkockát/ építőjátékot, melyeket a gyermek vagy az utasítás szerint helyez el, vagy éppen ő mondja el a tárgyak elhelyezkedési viszonyát.

Pszichomotoros és kinesztetikus fejlesztés akkor a leghatékonyabb, ha a mozgásgyakorlatokat sűrűn, majdnem, hogy napi rendszerességgel végzik. Ezek a gyakorlatok általában a test közép-vonalát keresztező feladatok, melyek a két agyfélteke közti együttműködést segítik.

Taktilitás fejlesztése

A taktilis érzékenységet is be lehet vonni az olvasás előkészítésekor, mikor a gyermek kitapintja a különféle anyagból lévő betűket, illetve ő maga formálja meg a betűket. A legegyszerűbb gyakorlat, melyhez nem kell eszköz, az, amikor például a felnőtt egy betűt rajzol ujjával a gyermek kezére, neki pedig ki kell találnia, hogy milyen betűt rajzoltak rá.

Ritmus

A ritmusnak nem csak a zenében, de a mozgásban, légzésben és a beszédben egyaránt szerepe van. Az elején meg lehet tanítani ritmikus sorokat kialakítását, és megfigyeltetni a ritmusváltásokat a légzésben, beszédben, mozgásban és zenében. Például a mondókák, az ütemes mozgások, az előtapsolás majd utántapsolás, vagy együtt tapsolások, a tánc és hangszereken való játszás segítséget nyújtanak ennek kialakításában.

Vesztibuláris fejlesztés

Az egyensúly-érzékeléssel kapcsolatos gyakorlatok is jó hatással vannak az idegrendszerre, segíti az egyént a testkép alakításában és a viselkedés szabályozásában. Egyensúlyra ható, mozgásos-mozgatásos elemeket tartalmaznak például egyes népdalaink, illetve az Ayres-terápia gyakorlatai. Egyensúlyfejlesztő gyakorlatok lehetnek például: a hintázás, bukfencezés, forgások, biciklizés, ugrálás, rollerezés és gördeszkázás.

A diszlexia tünetei könnyen elvehetik a tanuló motivációját és önbizalmát. Ezek és a sikertelenségek miatt kialakult szorongás, félelem a feladatoktól, az olvasástól gátolhatják a későbbi sikerek elérését és a fejlődést, ezért fontos a terápiák, a foglalkozások legelején csökkenteni a tanuló szorongását, (amennyiben ez fennáll). A pedagógus/ logopédus részéről a sok biztatással, a sikertelenséghez való közömbös viszonyulással és a könnyebben megoldható feladatokkal elérhetjük, hogy a gyermek gátlását oldjuk és sikerekhez juttassuk, amellett, hogy egy barátságos légkört teremtünk.

A Sensonaime módszer

A módszerek/ gyakorlatok, melyek a gyermek olvasását fejleszthetik, a különféle részképességek/ területek; lehet ez nyelvi, motoros, vagy az észlelési rendszerhez köthető fejlesztés, de a legjobb, ha egy gyakorlat egyszerre több területet is érint.

A tapasztalatok alapján a multiszenzoros módszerek hatékonyak bizonyultak. A több érzékszerven keresztül érkező információk segítenek megtanulni új dolgokat és emlékezni azokra. Az ilyen, több érzékszervhez köthető gyakorlatokat ismerhetünk meg a francia Sensonaime módszeren keresztül. Ezt a logopédiai terápiás módszert pontos kísérletekkel és az eredmények elemzésével tesztelték. A páciensek véleményeinek, javaslataiknak figyelembevételével és szükségleteiknek megfelelő eszközöket dolgoztak ki. Munkájuk célja az, hogy olyan stratégiák megszerzését biztosítsák a diszlexiás személynek, melyek segítségével az írás elsajátítható, és az iskolában vagy szakmai életben hatékonyabb munkára válik képessé, komolyabb erőfeszítés nélkül. Itt is az alap, a hangok nyelvi és hangzásbeli megtanulása szintetizáló módszerrel. A diszlexiások viselkedéséhez, jellemzőihez igazodva próbálják stimulálni a feldolgozási, a felbontó és az emlékezetbe vésési funkciókat egy játékos, de mégis szigorú légkörben. Elsősorban a primér szenzoriális területekkel, vagyis a tapintási, ízlési, szaglási, hallási és látási érzékekkel foglalkoznak. Nem mellékes az sem, hogy a személy társítani tudja a mozgulat programozását is a térben, illetve az összetett mozgulatok összehangolása több szempontból is fontos. "Az általunk javasolt gyakorlatok szisztematikusan társítják: -a mozgáshoz, az izomtónushoz, a különböző fiziológiai funkcióknak a kísérletezéssel és az elemzéssel való tudatosításához kötődő testi elemeket, az izmoknak, a csontoknak valamint azon képességünknek a felfedezését, hogy képesek vagyunk lazítani, szükség szerint aktívan és dinamikusán, avagy passzívan; -a pontos nyelvi elemeket; -a neurológiai fejlődést; -a rövid és hosszú távú logopédiai célt" (B. Sauvageot és J. Métellus, 2006, 115.o.).

A Sensonaime módszer körülbelül 300 gyakorlathból áll, amely egy interdiszciplináris eljárás, hiszen egyszerre nyelvészeti, neurológiai, pszichomotorikus és művészeti elemeket is tartalmaz. Ezekből a gyakorlatokból szeretnék néhányat példának felhozni. A gyakorlatok alkalmazásához képzésre van szükség, hogy azt megfelelően kivitelezzük. (B. Sauvageot, J. Métellus, 2006)

1. A “rendbontó”

A gyakorlat úgy indul, hogy valaki lefekszik, leül vagy áll úgy, hogy megveti lábait a talajon, és tudatosítja magában a talajon való támaszkodási pontjait, és ebben a helyzetben olvas fel hangosan egy értelmes vagy értelmetlen szöveget. A társai pedig kérdéseket tesznek fel neki a szöveghez kapcsolódóan vagy akár személyes kérdéseket, melyekre egyből lehet válaszolni. A gyakorlat a szavak vizuális és auditív észlelésével elősegíti a globális feldolgozást. Segítheti még többek között az olvasás ritmusának javítását, a grafémák felismerését. A gyakorlatban az interkommunikációnak is szerepe van, ezáltal játékosá válhat, illetve jó esetben a társak által előidézett stimuláció hat az olvasására.

2. A “kihagyások”

A felolvasó személynek a feladata, hogy úgy olvassa fel egy szót, mondatot vagy szöveget, hogy egy meghatározott magánhangzót minden szóból kihagyunk, ami tartalmazza azt. A többieknek pedig ki kell találnia, hogy mely magánhangzó hiányzik a szavakból és meg kell adni az eredeti szót/ mondatot/ szöveget. Ezt a gyakorlatot több változatban is lehet játszani, például egy meghatározott mássalhangzót hagyunk ki, vagy különböző magasságú magánhangzókkal olvasunk mondatot/ szöveget.

3. A “testet és betűt öltött ábécé”

Az illető feladata, hogy próbálja meg testével ábrázolni a megadott betűt a maga módján. Ez a gyakorlat sokféleképpen folytatódhat. Például a többieknek, akik megfigyelik a testével betűt formáló társukat, leírják a lapra, amilyen betűt formált. Vagy egy nehezebb feladat, mikor a testével egy adott betűt formáz az illető, és egy másik betűhöz kapcsolódó hangot ejt ki, melyeket azonosítani kell a többieknek. (Ezt a variációt azért nem találom biztonságosnak, mert félok, hogy valaki a testtel megformált betűt tudattalanul a kiadott hanggal azonosítja.) Ezen gyakorlat által az illető nem csak síkban, a papíron ismerkedik meg a betűvel, hanem annak egy térbeli változatával, melyhez a fonéma is hozzákapcsolódik. A térbeli reprezentáció során figyelembe veszik az olvasóval szemközt való elhelyezkedést is.

4. Az "üzenetvivő"

A játék során a személyek egymás előtt állnak. A leghátul álló játékosnak egy adott betűt, melyet csak ő tud, az előtte álló személy hátára kell írnia az ujjával. Majd ezt a betűt kell neki is az előtte lévő hátára ráírnia, míg végül a sor végére ér az "üzenet". Ha a játékosoknak többször is sikerül azonosítani az egy-egy betűt, akkor lehet nehezíteni a feladaton úgy, hogy már egy szótagot, majd egy szót írunk az illető hátára. Ha valaki máshogy kívánja, természetesen a test más részeire is rá lehet rajzolni a betűt. Aki a betűt rajzolja, a vizuális és taktilis érzékelés is működésbe lép.

5. "Egymásra halmozás"

A gyakorlatot két személy végzi, illetve adott egy szó vagy egy mondat. Valaki az adott szónak/mondatnak csak a magánhangzóit, a másik személy pedig csak a mássalhangzóit ejti ki egyesével (tagoltan). Ezt kétféleképpen is meg lehet tenni: egyik módja, ha mindketten egyszerre, tempóra ejtik ki a hangokat, vagy ha egymást követően ejtik ki a hangokat. A hangok kiejtésének ütemét a logopédus vezetésével tartják. (Pl.: a "Jó napot" -ből egyik mondja: a "j", "n", "p", "t" hangokat, a másik pedig a megfelelő időben az "ó", "a", "o" hangokat.) Ebben a gyakorlatban a graféma-fonéma egyeztetés mellett a ritmusnak van még szerepe. Javíthatja az olvasás ritmusát, a szavak memorizálását.

6. "Betűzés a térben"

A gyakorlat egy mozgásos előkészítéssel történik: a személyek körbe-körbe járkálnak a térben úgy, hogy a ritmust, a haladási irányt változtathatják. Majd jelzésre mindenki, egymás után elmond egy szót, majd egy mondatot betűzve, a többieknek pedig ki kell találnia az adott szót/mondatot. Az egy adott időben, térben, mozgással, vizuális és auditív ingerekkel egy komplexitást teremt a betűzött szavaknak és mondatoknak.

7. "Mozdulat-tollbamondás"

A gyakorlatban két személynek kell részt vennie. Az egyikük megfogja a társa kezét, majd az ujját, és így, a társa ujjá vezetve kell írnia egy betűt, szótagot, szót, vagy akár mondatot. Ez megtörténhet síkban, mint egy asztalon, vagy függőlegesen, például a táblán. A társának pedig fel kell ismerni, amit az ujjával írt a másik. Az, akinek az ujját vezeti a másik, figyelheti is, ahogy az ujját vezeti, vagy csukott/ bekötött szemmel is megpróbálhatja kitalálni. Ezáltal érzékeltehetjük a diszlexiás személlyel, hogy mennyire segítségére lehet ez a fajta érzékelés a betűk/ szavak kiolvasásakor, és azoknak a memorizálásában. Több behatás éri egyben: a szenzoros élmény, a mozdulat végrehajtásának ritmusa és a vizuális élmény, ahogyan a vonalakat vezeteti ujjával.

A gyakorlatnak van egy másik változata, amikor csukott szemmel kell írni vagy szabadon, vagy diktálás után. Ennek során kiderül, hogy a gyermek elsajátította-e a tanultat, és azt hogyan fejezi ki.

Az eddigi gyakorlatokhoz hasonlóan sok más, az érzékelés több területéhez kapcsolódó, mozgásos gyakorlatot tartalmaz a Sensonaime módszer. Ezek a feladatok lehetővé teszik, hogy a diszlexiás személy holisztikus módon szerezzen tapasztalatot, felmérve figyelembe véve a páciens fejlődését neurológiai, nyelvi és testi téren egyaránt. Természetesen nem utolsó dolog az egyén érzelmi állapota, és a kreativitásának jellemzői sem.

4. Külföldi fejlesztések

Külföldön kifejlesztettek olyan oktatójátékokat, alkalmazásokat, amelyek célpontja a diszlexiás személyek, és alapvetően a multiszenzoros tanulásra épít. Ilyen például a DysEggxia, amely szógyakorlatokat tartalmaz. Egy másik (angol nyelvű) logopédia alkalmazás; a Speech with Milo, melyet kisgyermekek számára hoztak létre és a nyelvi készségeket fejleszti. A Speech with Milo egy szórakoztató interaktív alkalmazás, mely a gyermek érdeklődését felkeltheti a vizuális elemekkel. Számos sikeres multiszenzoros programban cél, hogy a diszlexiás lássa a betűket, hallja a hangjukat és az ujj mozgásával lekövesse a betű alakját valamilyen anyagon, kézzelfogható habszivacsból készült betűkön, kártyán vagy digitális képernyőn. Ezen programokhoz hasonlóan alkották meg a TraceIt, mely szintén az említett módszeren alapul, amely az olvasástanulást segíti, a kinesztetikus mozgás fejlesztésével együtt. A tanulók hárombetűs szókészleteket tanulhatnak meg a segítségével. A program megjelenít egy szót, majd lehetőség van a betűket nyomon követni egy meghatározott színű tárggyal, ami lehet akár egy labda vagy kocka, amit a gyermek szeret. A rendszer a webkamerán keresztül a kézmozgást érzékeli a kézben lévő színes tárgy segítségével. Amikor nyomon követjük a betűt, a hozzá tartozó hang megszólal, a szó esetén pedig végül az egész szót is hangoztatja. Ezt a programot egy malajziai diszlexiás egyesületben (Dyslexic Association of Malaysia) tesztelték 6-9 éves diszlexiás gyerekekkel. A teszt pozitív eredményeket mutatott: a gyermekek meg tudták jelezni a betűkhöz tartozó hangokat, motiváltak voltak, a betű levegőben történő rajzolás a tárggyal, felkeltette érdeklődésüket. A hátránya az, hogy a viszonylag kicsi képernyő és a diszlexiás gyermekek gyenge, durva motoros képességeik miatt nehezen követ le a betűket a levegőben, illetve nem mindegy, hogy a gyermek a kezében lévő tárgyat hogyan fogja, és az milyen távolságra van a kamerától.

Nem árt, ha minél szélesebb körű eszköztárunk van a módszerek/ eszközök terén, amelyek segítenek a diszlexia prevencióban/ reedukációban. Ezáltal a tanulónak változatosabb gyakorlatokat tudunk nyújtani, és még személyre szabottan tudjuk kivitelezni a foglalkozásokat.

5. Kutatás bemutatása

5. 1. Anyag és módszer/ a vizsgálódás módja:

A kutatásom során a következő kérdésre szerettem volna választ kapni:

Mennyire befolyásolja a diszlexiás tanuló fejlődését az, hogy ha minél sokoldalúbb terápiával; minél több érzékszerv, a mozgásos és játékos gyakorlatok bevonásával dolgoznak a terápiákon?

Hipotézisem: A minél sokoldalúbb terápiával; minél több érzékszerv, a mozgásos és játékos gyakorlatok bevonásával a tanuló fejlődését bizonyos területeken könnyebben elérhetjük.

A kutatásomhoz egy kérdőívet készítettem el, amely a diszlexia kezelésének módszereire tér ki. A kérdőív célcsoportja a logopédusok voltak, főleg zárt kérdéseket használtam, és egy nyitott kérdés volt. A logopédusok mind, a saját, egy fő diszlexiás tanulójukra vonatkozóan töltötték ki a kérdőívet, akikkel a logopédiai terápiákon foglalkoztak. A kérdőívet elküldtem két oktatómnak, két szaktársamnak (egyikük Pécsen a Harmonikus Fejlődésért Alapítvány-nál, másik a ...-nál dolgozik), egy logopédus ismerősömnek és egy logopédusnak, aki a Somogy Megyei Duráczky József Óvoda, Általános Iskolánál dolgozik. A felsorolt személyeket, akiknek elküldtem a kérdőívet, megkértem, hogy továbbítsák kollégáiknak/ ismerőseiknek. Ezen kívül, a kérdőívet elérhetővé tettem egy Facebook csoportban, amely logopédusok számára jött létre, azonban sajnos közülük senki nem töltötte ki, illetve az ismerőseim által továbbított személyek közül is csak néhányan töltötték ki.

Arra a választ, hogy a tanuló milyen mértékben fejlődött, egyéb kutatási eszköz hiányában csak a logopédusok véleményére, meglátására tudtam alapozni.

5. 2. Eredmények és azok értékelése:

Eredmények:

Összesen 9-an töltötték ki az űrlapot, melynek válaszaira először külön-külön térek ki, majd a válaszok közötti kapcsolódást összegzem.

1. Hány hónapja vesz részt a gyermek a terápiákon?

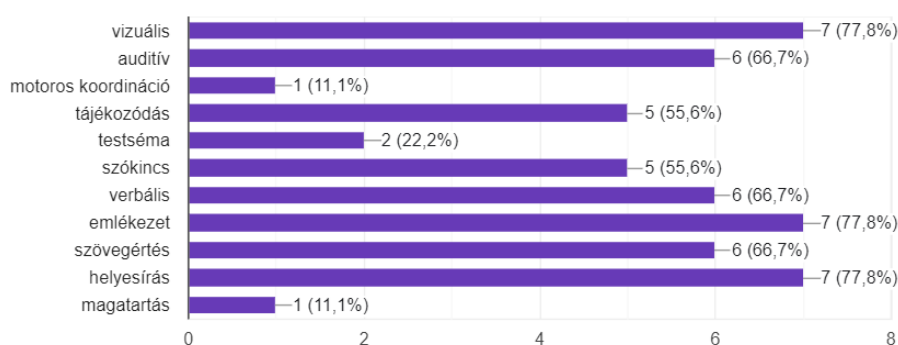
A diszlexiás tanulók közül volt, aki 3, 4, 6, 15, 27 és körülbelül 48 hónapja vett részt logopédiai terápián.

2. Egy héten hány terápiás foglalkozáson vesz részt a tanuló?

A tanulók többségében (9 főből 7-en) hetente egy alkalommal jártak terápiás foglalkozásra, míg a maradék 2 fő kétszer egy héten.

3. Milyen területeken jelentkeztek tüneteket a diszlexiás tanuló esetében?

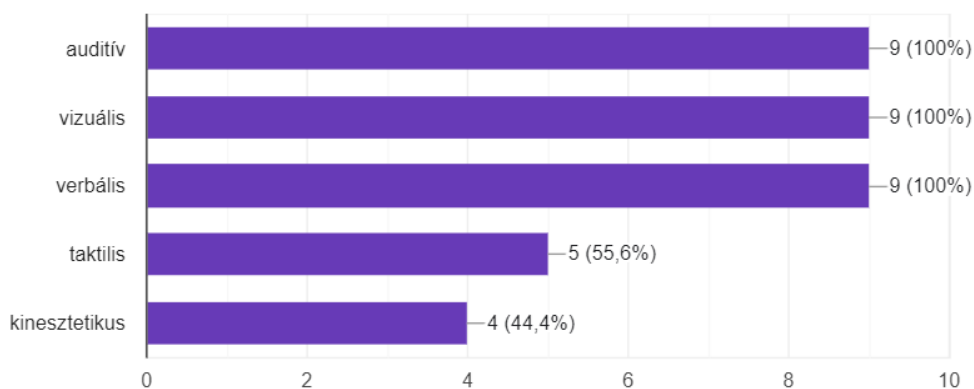
Többségében a vizuális, auditív, verbális területen, az emlékezet, helyesírás, szövegértés, tájékozódás és a szókincs esetében mutatkoztak meg tünetek. A motoros koordináció területén jelentkező tünet esetében csak egy válaszadó jelölte be, hogy megjelenik, ebből az derül ki, hogy a válaszadók között valószínű, hogy nem jellemző a diszlexia mellé társulható diszgráfia, amely során az írás motoros kivitelezése okozhat nehézséget. (1. ábra)



1. ábra

4. Milyen észlelési rendszert vonnak be a terápiákon az olvasástanítás során?

A vizuális, auditív és verbális területeket valószínű, hogy minden diszlexiás tanuló esetében bevonják az olvasástanításkor, mint ahogyan ezen kitöltők esetében, azonban a taktilis, és kinezetikus érzékelést már kevesebben használják ki. (2. ábra)



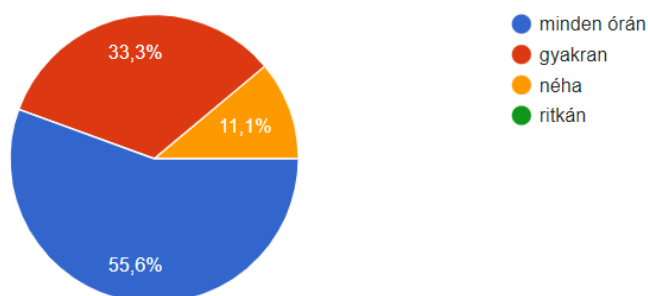
2. ábra

5. Milyen gyakran tanulnak játékosan?

A logopédusok többségében minden órán, vagy gyakran tartják meg a terápiát játékos formában. (3. ábra)

Milyen gyakran tanulnak játékosan?

9 válasz



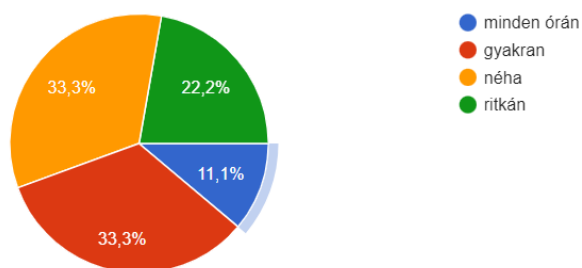
3. ábra

6. Milyen gyakran végeznek mozgásos feladatot/játékot?

A logopédusok a mozgásos gyakorlatot már kevésbé alkalmazzák a terápiákon, a 9 főből csupán egy valaki alkalmazza a mozgást minden órán, és 3 fő pedig gyakran. (4. ábra)

Milyen gyakran végeznek mozgásos feladatot/játékot?

9 válasz



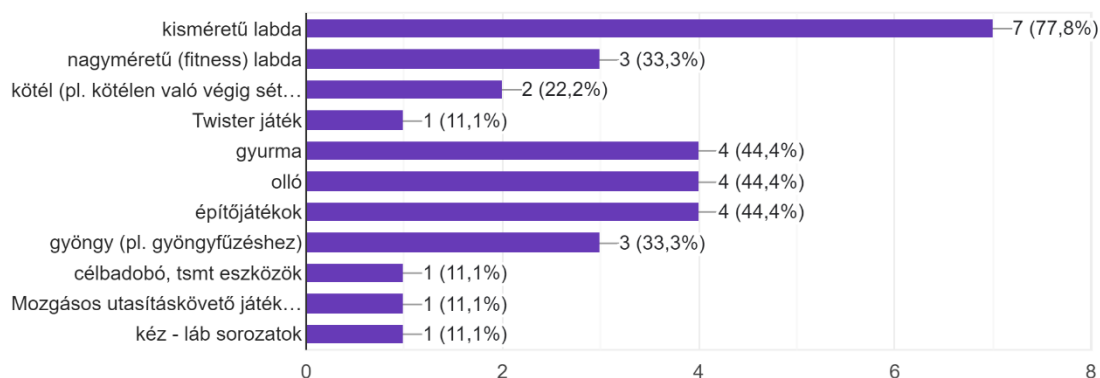
4. ábra

7. Milyen eszközöket használnak, amikor mozgásos gyakorlatokat végeznek?

A válaszadók többségében például kisméretű labdát, gyurmát, ollót és építőjátékokat használnak a terápia során. De akadtak olyanok is, akik a következők közül valamelyiket használni szokták: nagyméretű (fitness) labda, kötél, gyöngyök, célbadobó és mozgásos utasításkövető játékok. (5. ábra)

Milyen eszközöket használnak, amikor mozgásos gyakorlatokat végeznek?

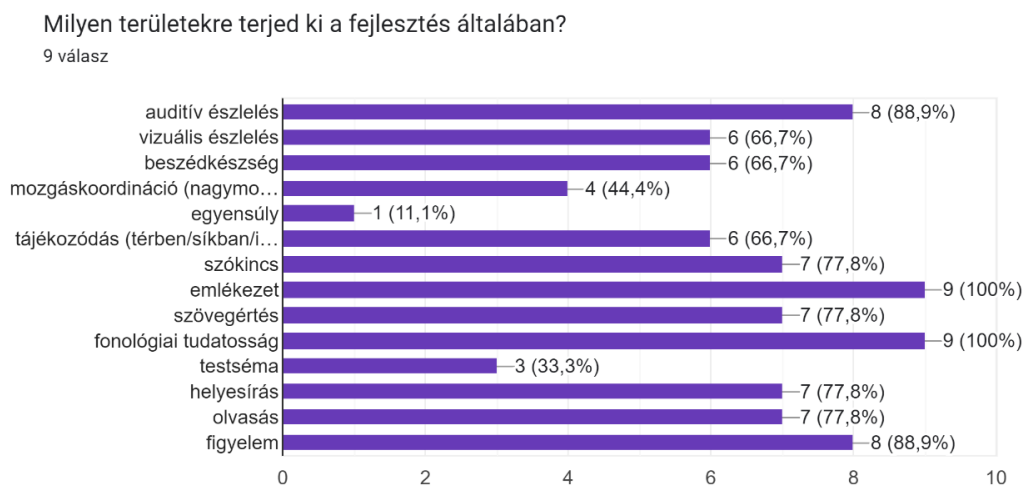
9 válasz



5. ábra

8. Milyen területekre terjed ki a fejlesztés általában?

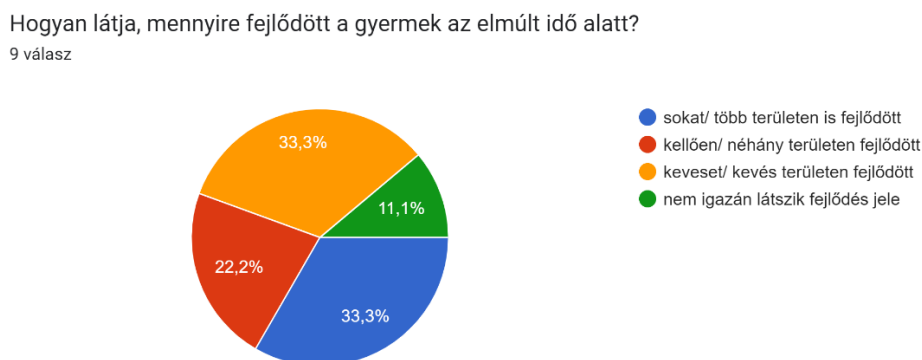
A harmadik pont kérdése szerint, hogy mely területeken jelentkeztek tünetek, ennek megfelelően látszik az összefüggés azzal, hogy mely területekre terjed ki a fejlesztés. A válaszadók válasza szerint többségében az auditív, vizuális, emlékezet, szókincs, figyelem, olvasás és helyesírás területén volt szükség fejlesztésre. (6. ábra)



9.

6. ábra

A 9. pont kérdésével azt szerettem volna kideríteni, hogy a válaszadó logopédusok hogyan ítélik meg a terápia sikerességét. Szerintük fejlődött-e a gyermek a terápiának köszönhetően, és milyen mértékben. Azt, hogy milyen mértékben fejlődtek a diszlexiás tanulók, egy négy szintű skálán szerettem volna kideríteni, amint az az ábrán látható. A válaszok meglehetősen eloszlottak a skálán. A 9 kitöltő közül 3-an jelölték be azt, hogy szerintük sokat/ több területen is fejlődött a gyermek, 2-en azt jelölték be, hogy kellően/ néhány területen fejlődött, három kitöltő szerint keveset/ kevés területen fejlődött a gyermek, és csak egy logopédus volt, aki szerint nem igazán fejlődött a tanuló. (7. ábra)



7. ábra

10. Összességében hogyan látja a terápiás foglalkozásokat, milyen eredményeket ért el?

Az előző kérdéshez hasonló kérdést tettem fel a 10. pontban, amely egy nyitott kérdés, ezzel lehetőséget adva arra, hogy amelyik logopédus szeretné, részletesebben is leírhatja véleményét a terápiáinak sikerességét és az ezzel kapcsolatos gondolatokat.

Eredmények értékelése:

A kérdőívem kitöltőinek száma sajnos nem sok, ebből kifolyólag nem biztos, hogy igazán releváns következtetéseket tudok majd levonni az adatokból.

A terápiák sikerességének összehasonlítására két csoportra bontottam a válaszadókat: egyik csoport, akik szerint a fejlődés szintje 4 és 3 (azaz sokat/ több területen és kellően/ néhány területen fejlődött a gyermek), a másik csoport pedig, ahol a fejlődés szintje: 2 és 1 (azaz keveset/ kevés területen és nem igazán fejlődött a gyermek). A két csoport összehasonlítására először négy szempontot emeltem ki a kérdőív kérdéseiből, amelyek a gyermek fejlődését befolyásolhatják: a játékos és mozgásos órák gyakorisága, a fejlesztési területek száma és a terápia ideje hónapokban mérve.

A terápia ideje erősen befolyásolhatja a gyermek fejlődését, illetve a többi szempont összehasonlításából úgy tűnik, hogy a több területen való fejlesztés és a több játékos és mozgásos órák sikeresebbek voltak a gyermek fejlődése szempontjából, mint azoknál, akiknél ezeknek száma és mennyisége elmaradt hozzájuk képest. Azonban ez a különbség az átlagokban csak kismértékű. (8. és 9. ábra)

Csoportok Szempontok	4-3 (jobban fejlődött gyermekek csoportja)	2-1 (kevésbé fejlődött gyermekek csoportja)
játékos órák gyakoriságának átlaga:	3,8	3
mozgásos órák gyakoriságának átlaga:	2,4	2,25
fejlesztési területek számának átlaga:	9,8	9,75
terápia idejének átlaga hónapokban:	18,8	6,5

8. ábra

	Játékos órák gyakorisága	Mozgásos órák gyakorisága	Fejlesztési területek száma	Terápia ideje hónapokban	Fejlődési szint
logopédus 1	4	2	13	48	4
logopédus 2	3	2	9	21	4
logopédus 3	4	1	8	15	4
logopédus 4	4	4	8	6	3
logopédus 5	4	3	11	4	3
logopédus 6	4	3	8	4	2
logopédus 7	3	2	9	3	2
logopédus 8 *	2	1	8	15	2
logopédus 9	3	3	14	4	1
* a gyermeknek autisztikus tünetei is vannak					
Órák gyakorisága:	4 = minden órán	3 = gyakran	2 = néha	1 = ritkán	
Fejlődés szintje:	4 = sokat/ több területen	3 = kellően/ néhány területen	2 = keveset/ kevés területen	1 = nem igazán látszik fejlődés	

9. ábra

A két csoportot másik két tényező szerint is összehasonlítottam, szintén azzal a céllal, hogy kiderítsem, van-e összefüggés az adott szempontok és a gyermek fejlődése között. Ez a két kiemelt szempontom most: az észlelési területek (mint a vizuális, auditív, verbális, kinezetikus és a taktilis észlelési rendszer) illetve a terápiák során használt eszközök fajtái mennyiségben. (10. és 11. ábra)

Szempontok	Fejlődés szintje	
	4-3 (jobban fejlődött gyermekek csoportja)	2-1 (kevésbé fejlődött gyermekek csoportja)
észlelési területek számának átlaga:	3,6	4,5
eszkőzfajták számának átlaga:	4	2,75

10. ábra

Az összehasonlításból az látszik, hogy annál a csoportnál, ahol jobb fejlődést értek el (4-3) a gyermekeknél, átlagban kevesebb észlelési területet vontak be, viszont több eszközt használnak a terápiák során. Azonban a kevésbé fejlődést elért csoportnál (2-1), többségében minimum 4 észlelési rendszert vonnak be az ötből a fejlesztések során.

	észlelési területek	eszközök fajtái	fejlődés szintje
logopédus 1	3	7	4
logopédus 2	4	4	4
logopédus 3	3	2	4
logopédus 4	5	4	3
logopédus 5	3	3	3
logopédus 6	5	3	2
logopédus 7	4	3	2
logopédus 8	4	1	2
logopédus 9	5	4	1
Észlelési területek:	auditív, vizuális, verbális, kinezetikus, taktilis		
Fejlődés szintje:	4 = sokat/ több területen is fejlődött		
	3 = kellően, néhány területen fejlődött		
	2 = keveset/ kevés területen fejlődött		
	1 = nem igazán látszik fejlődés		

11. ábra

5. 3. Következtetések és javaslatok:

A gyermek fejlődését az általam kiválasztott szempontokon kívül még sok más tényező is befolyásolhatja, ezért nehéz meghatározni, hogy az adott gyermek fejlődése valóban az adott szempontoknak köszönhető-e. Egyik ilyen befolyásolótényező volt a kérdőív válaszadói között egy olyan logopédus diszlexiás tanulója, akinek erős diszlexiája mellett autisztikus tünetei is vannak. Előfordulhat, hogy az adott diszlexiás személy egyéb tényezők miatt nem képes nagyobb szintű fejlődésre, vagy csak egyfajta szinten tartást tudnak elérni nála.

Összességében az összehasonlításokból az derült ki, hogy azok a diszlexiások, akik több ideje vettek részt terápián, szélesebb körű fejlesztést kaptak többféle eszköz bevonásával, azok jobb fejlődést értek el, mint a többi gyermek. Adott esetben, ha valamelyik gyermeknél kevesebb eszközt/ fejlesztési területet alkalmaztak, és mégis jószintű fejlődést értek el, annak lehet az az oka, hogy csak minimális területen volt visszamaradva, és egy jobb képességű gyermek, így nem volt szükség a minél szélesebb körű fejlesztésére.

Meglátásom szerint, egyrészt azért lehetséges, hogy kevesen töltötték ki a kérdőívet, mert elfoglaltak voltak és később pedig nem jutott eszükbe, és az is közre játszhatott, hogy nem tudták, milyen hosszú kérdőívre számítsanak. A másik lehetőség, hogy az elért személyek közül nem sokan voltak, akik éppen diszlexiás tanulóval foglalkoztak, így ők nem voltak alkalmasak a kérdőív kitöltésére.

Amit másképp csinálnék egy következő kérdőívemnél: jelezném a kitöltők felé, hogy időben nagyjából mire számítsanak a kérdőív kitöltésekor, illetve pontosabban körülhatárolnám a célcsoportot, hogy melyek azok a kritériumok, amelyek alapján megfelelőek a kérdőív kitöltésére.

6. Interjú egy logopédussal

A diszlexia prevenciós és reeducációs terápiák működésének és eredményességének felmérése érdekében egy interjút is készítettem egy logopédussal. A következőben ezt az interjút szeretném bemutatni részben a saját szavaimmal megfogalmazva. Az interjú alanya az Újbudai Montágh Imre Általános Iskola, Óvoda, Fejlesztő Nevelés-oktatást Végző Iskola, Készségfejlesztő Iskola és EGYMI-ben dolgozik.

-Általában milyen gyakran tartott foglalkozásokat a gyermeknek (egy héten hány alkalommal)?

Általában heti két alkalommal kiscsoportos vagy egyéni fejlesztés keretein belül történtek a fejlesztések.

-Tartott diszlexia prevenciós és diszlexia reeducációs foglalkozásokat is?

A logopédus prevenciós és reeducációs foglalkozásokat egyaránt tartott.

-Milyen korú gyermekeknek tartott diszlexia prevenciós vagy reeducációs terápiákat?

A terápiákon nagycsoportos óvodás és alsós általános iskolás gyermekek vettek részt.

-Milyen mértékben tért el egy prevenciós óra a reeducációtól?

A prevenciós és reeducációs órák részben eltérnek egymástól, de mégis hasonlóak. A prevenciós órákon a nagymozgásos és játékos feladatok nagyobb hangsúlyt kaptak. A mozgásos feladatokon kívül a grafomotorikus képességek fejlesztése is részét képezte a prevenciós foglalkozásoknak.

-Van olyan képzettsége/ ismerete a logopédia képzettségen kívül, amelyet alkalmazni tud a terápiák során?

A logopédus elvégezte az alapozó terapeuta képzést, amely hozzájárult a szem-kéz koordinációs, téri tájékozódás, ritmuskészség feladatainak gazdagításában.

-Milyen érzékelési és egyéb területeket szokott fejleszteni az órák során? (Itt gondolok a következőkre: auditív, vizuális, verbális, taktilis, vestibuláris, kinesztetikus)

A logopédus a terápiákon bevonta a legtöbb érzékelési területet, amelyekhez példákat is felsorolt, hogy azokat milyen módon kívánta fejleszteni. Az auditív és verbális érzékelés

fejlesztésére bevonta a hallási percepciót, melynél például feladat a zöngés-zöngétlen párok kihallása, egy adott szó kihallása, ugyanaz – nem ugyanaz szópárok megkülönböztetése.

A kinesztetikus érzékelés keretében a következők fordulnak elő: téri tájékozódással kapcsolatos feladatok, a testséma kialakítása, az irányok stabil ismerete és a kinesztetikus emlékezet. A vizuális percepció érdekében például a rész-egész és formák észlelésének fejlesztése történik. A taktilis készség fejlesztését a betűformák érzékeltetésével kívánja elősegíteni. Ezeken kívül még a ritmusfejlesztést tartja fontosnak a logopédus, amelyet mozgásban, beszédben és írásban egyaránt fejleszt.

-Volt-e egy konkrét módszer, amelyet alkalmazott a terápiákon?

A foglalkozások megtartásához a következő szakanyagokat szokta használatba venni: a Meixner-féle diszlexia-diszgráfia prevenciós módszert, illetve az Adorján Katalin: gyakorlóanyag dyslexiás gyermekek részére könyvet.

-Használt-e valamilyen gyakorló füzetet/ könyvet a gyermekkel, ha igen, esetleg példát tud-e mondani?

A logopédus több könyvből, füzetből is dolgozik a gyermekekkel. Ezeket például különféle munkatankönyvek és olvasásfejlesztő füzetek diszlexiás gyermekek részére

-Milyen eszközöket vont be a terápiák során, például amelyeket mozgásos feladatokhoz lehet használni?

A nagymozgásokat, finommotorikát és egyéb területeket igénybe vevő eszközök változatosak: használnak például kavicsokat, magokat, terméseket, láb- és kéznyom készletet, Takuga készletet, koordinációs létrát, labdát, hangszereket és teniszlabdát.

-A terápiák játékos formában szoktak történni?

Minél kisebb a fejlesztendő gyermek, annál inkább a játékos feladatok vannak előtérben. A nagyobb gyerekeknél arányaiban több feladatlapon végzendő feladatok kerülnek be az órai munkába, ám igyekszik a játékosságot itt is valamilyen formában belecsempészni. Az óra eleji és végi feladatok minden korosztály esetében nagymozgásos feladatok.

-Milyen gyakran társult a diszlexia mellé diszgráfia is?

Általában társult a diszlexia mellé diszgráfia is. Ahol az olvasási nehézség megjelent, az esetek többségében az írásban is megjelentek problémák. Csak abban különböztek a gyermekek, hogy milyen mértékű volt ez a probléma.

-Melyek voltak a legjellemzőbb felmerülő tünetek a diszlexiás / diszlexiaveszélyeztetett gyermekek esetében? (Hogyan próbált meg javítani ezeken?)

Leginkább előforduló probléma a gyermek életkori szint alatt kifejezőkészsége, szegényes szókincse, gyenge hallási figyelme és emlékezete volt.

Ezen területek fejlesztésére a feladatok mozgással egybekötött végeztetését tartja fontosnak.

A különböző észlelési területek fejlesztésekor az adott feladatot nagymozgással kötik egybe.

-Van-e olyan meglátása, amelyet nagyon fontosnak tart kiemelni a diszlexia prevenció/s/ reedukációs terápiákkal kapcsolatban?

A diszlexia terápia elkezdése előtt a logopédus fontosnak tartja a hallás és látás vizsgálatát.

Sok esetben csak nagyon alapos orvosi vizsgálat után derül fény, hogy a gyermeknek valamilyen szervi problémája van.

A diszlexia terápiában általában olyan gyerekek vesznek részt, akik az iskolában már számtalan kudarcot éltek át az írás, olvasás területén, így kiemelt fontossággal bír, hogy ezen gyerekek újra sikerélményhez jussanak és pszichésen is támogassuk őket.

-Hogyan érzi, milyen mértékben sikerült fejlődést elérni a diszlexiás gyermekek esetében, (itt főleg olyan gyermekekre gondolok, akiknek a diszlexián kívül nem volt egyéb felmerülő problémájuk)?

A logopédus ezt a jellegű terápiát megtérülőnek tartja, mert szerinte sok látható sikert lehet elérni a gyermekeknél. Ehhez azonban elengedhetetlen, hogy a gyermek is motivált legyen.

Leginkább a napi szintű gyakorlással lehet gyors javulást elérni. Tapasztalata szerint, minél inkább tudatosul a gyermekben, hogy neki mire kell jobban figyelni, annál gyorsabb a javulás üteme. Azon diszlexiás gyerekek zöme, akik rendszeresen jártak terápiára és az otthoni környezet is elősegítette a rendszeres gyakorlást, pár éves terápia után le tudták küzdeni a fennálló tüneteiket.

Interjú összefoglalása:

Elsősorban azt emelném ki az interjúból, hogy egy körültekintő és alapos vizsgálat a gyermek esetében fontos lehet, hogy kiszűrjük azokat az esetleges szervi problémákat, amelyekből ki derül, hogy milyen valódi ok áll a felmerülő probléma, ez esetben diszlexia mögött. A logopédus a lehetőségeit és szaktudását kihasználva foglalkozik a gyermekekkel, láthatóan változatos eszközökkel, többnyire játékos és mozgásos formában tartja meg a terápiákat. Ezeknek köszönhetően számos területen fejleszteni tudja a gyermekeket. Az interjú alany esetében is a diszlexiás gyermekek körében leggyakrabban a verbális, mint kifejezőképesség, a szegényes szókincs és a gyenge emlékezet merül fel, amelyek talán a leginkább fejlesztésre szorulnak. Az ilyen jellegű problémákat is, mint ahogyan más területeket is egyéb érzékelési csatornákkal, mozgással egybekötve jól lehet korrigálni. Természetesen, mint ahogyan azt az interjú logopédusa is megjegyezte, a változatos és sokrétű módszereken, eszközökön kívül nagyon fontos a gyermek felé a folyamatos pozitív visszacsatolás, a sikerek elérése és pszichés támogatása.

Összefoglaló

A diszlexiáról is megállapítható, hogy sokféle változata lehetséges, nincs még egy ugyanolyan adottságú diszlexiás személy. Fejlődését nem csak ez a tényező, hanem a személy egyéni képességei is befolyásolhatják. Annak érdekében, hogy az adott személy fejlődést érhessen el a diszlexia ellenére, vagy legalább szinten tartást érjünk el, adottak eszközeink, amelyeket a logopédiai terápiák keretében használnak. Elsősorban a korai fejlődés során kell ügyelni arra, hogy a gyermek megfelelő fejlődése biztosított legyen, ebben segítenek a korai intervenció gyakorlatai. A különféle készségfejlesztés elengedhetetlen lehet a későbbi olvasás és betűtanítás szempontjából. A későbbiekben az iskolai tanítás befolyásolhatja a gyermek fejlődését, hogy mennyire lesz képes a diszlexia ellenére olvasni és írni megtanulni. Fontos figyelembe azt, hogy elsősorban a gyermek erősségeire próbáljunk meg alapozni, majd pedig a gyengeségein javítani. A minél színesebb gyakorlatokon kívül elengedhetetlen még a pozitív visszajelzések a gyermek felé, a megfelelő motiváció, amely hatására szívesebben dolgozik. A gyakorlatok legtöbbször a diszlexia reedukációra egyszerre több területet is fejlesztenek. Ha nem is érünk el jelentősebb fejlődést a minél több fejlesztési terület és eszköz bevonásával, akkor is megéri a próbát, hiszen ezzel nem okozunk kárt.

A diszlexia egy bő téma, amely kapcsán sok könyv és kutatás készült, azonban én törekedtem a témához kapcsolódó lényeges, kiemelendő gondolatokat összegyűjteni. A diszlexia reedukáció gyakorlataira, módszereire igyekeztem minél több példát találni, és ezeket bemutatni. Efféle gyakorlatokra is nagyon sok példát felfedezhet az ember, akár olyanokat is, amelyek a digitális eszközöket igénylik. A kérdőívvel és az interjúval betekintést nyerhettem azokra a jellemzőkre és módszerekre, amelyeket előtte már a szakirodalmak alapján is összefoglaltam. Az olyan típusú gyakorlatokat, amelyek nem igényelnek különösebb eszközöket, valószínű, hogy jobban kihasználják a logopédusok, ezeket is igen változatos formában lehet alakalmazni. Azonban az olyan gyakorlatok, módszerek, amelyek egy meghatározott, a mindennapjainkban nem elérhető eszközt igényelnek, ezeknek kevésbé tudják kihasználni a logopédusok. Az adott munkahely intézményétől is függ, hogy milyen eszközt biztosítanak az ilyen terápiákhoz, bizonyos eszközök finanszírozása pedig megterhelő lehet vagy a logopédus vagy az intézmény számára.

Szakirodalom:

- Adamikné Játszó Anna: Az olvasás múltja és jelene. Trezor Kiadó, Budapest, 2006, 607 p.
- Andrea Christiansen: Az írás-olvasási és számolási zavarok kezelése. Saxum Könyvkiadó, 2014
- Baloghné Simon, Edit: Néhány gyakorlati tanács a dyslexia kezeléséhez. Megyei Pedagógiai Intézet, Nyíregyháza, 1994
- Beate Lohmann: Diszlexiások az iskolában. Akkord Kiadó, Budapest, 1998. 86 p.
- B. Sauvageot, J. Métellus: Hurrá, diszlexia! K.U.K. Kiadó, Budapest, 2006
- Csépe Valéria: Az olvasó agy. Budapest, Akadémia Kiadó, 2006
- Csépe Valéria: Az olvasás zavarai és a diszlexia. In.: Pszicholingvisztika. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2014, pp. 1325-1343
- Csapó Benő és Csépe Valéria (szerk.): Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. Bp.: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2012. 312 p.
- Dáné Gabriella - Kerekes Andrea - Keresztesi Polixéna - Nagy Wolf Ildikó - Ráduly-Zörgő Éva - Vitus-Bulbuk Emese: Diszlexia az első jelektől felnőttkorig. Ábel Kiadó, Bo., 2013
- Fekete-Darmos Ivett, Radics Márta: Módszertani segédanyag diszlexiás gyermekek iskolai megsegítéséhez. Csongrád Megyei Pedagógiai Szakszolgálat, Szeged, 2018
- Földes Tamás, Márkné Etlinger Zsuzsanna, Závoti Józsefné (szerk.): II. Logopédiai Napok Konferencia. Sopron, Szociális Foglalkoztató, 1997. 193 p.
- Gyarmathy Éva: Diszlexia. Specifikus tanítási zavar. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest, 2007
- Juhász Valéria: Az új kutatási eredmények beépítése a diszlexiások fejlesztésébe. In.: Új Pedagógiai Szemle. 2020. 70.évf. 3-4. sz. 28-45. p.
- Józsa Krisztián: Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése. Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest, 2006
- Meixner Ildikó: A dyslexia prevenció, reedukáció módszere. Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest, 2000
- Rosta Katalin- S. Pintye Mária: A mozgás- és testsémafejlesztés összefüggései és szerepük a diszlexia prevencióban beszédsérült gyermekeknél. In: Gyógypedagógiai Szemle (1995)
- Más-Kép: Tollár Elvira: <https://mas-kep.hu/mas-kep/tartalom/>
- Janet Townend, Martin Turner (szerk.): Dyslexia in Practice: A Guide for Teachers. New York, Springer Science+Business Media, 2000. (349 p.)