

1. rész A hagyományos tanulási zavar

„... az eszmék nagysága azzal mérhető, hogy mennyi ideig hátráltatták a tudomány fejlődését.”

*Alekszandr R. Lurija idéz
egy ismeretlen tudománytörténész*

Gyarmathy Éva (2007) *Diszlexia. Specifikus tanítási zavar*. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest.

I. rész

A HAGYOMÁNYOS TANULÁSI ZAVAR

A könyv első részében a tanulási zavar fogalmának különböző megközelítéseit és a tünetegyüttesrel kapcsolatos egyéb jelenségeket, és a szindrómák szakemberek által történt besorolását mutatom be. Ennek folytatásaképpen a tanulási zavarok kialakulásának különböző elméleteit sorakoztatom fel, bemutatva az eltérő szemléletű szakemberek munkáján keresztül a tünetegyüttes összetettségét és azt a sajátosságát, amely változatossá, sőt, változóvá teszi.

A tanulási zavarok azonosításának problémája is sok szakembert megmozgatott. A szindróma sokszínűsége nagyon megnehezíti nemcsak meghatározását, de ezen keresztül azonosítását is. Odáig jutott a tanulási zavarok azonosításának bizonytalansága, hogy néhány olyan megoldás is született, amikor nem a szindrómát azonosították, hanem azt, hogy mi más nem lehet a probléma oka.

Ahogy az azonosítási eljárásokról, úgy a tanulási zavarok kezeléséről is a teljesség igénye nélkül, inkább csak áttekintést nyújtok. Számos kiváló módszer alakult ki a szakemberek munkája nyomán. Ezek a módszerek mind hatékonyan segítik a tanulási zavarokkal küzdőket. Mindazonáltal azt tapasztaljuk, hogy a tanulási zavarok egyre nagyobb gondot okoz.

Ebben a részben vezetem fel a jelen munka szemléletének egyik alapját képező problémakört: a diszlexia vajon betegség, tünetegyüttes, sajátosság vagy társadalmi-kulturális termék? A korábbi évszázadokban a betegségszemléletű megközelítés alapján gondolkodtak a tanulási zavarokról. Ez a mai napig jellemző szemlélet túlhaladottá vált, és lényegében egyre inkább gátolja a specifikus tanulási zavarok hatékonyabb kezelésének elterjedését, mert a elsősorban a gyermekek gyógyítására koncentrál, és nem az iskola és a tanulók kapcsolatát vizsgálja. A specifikus tanulási zavarok szindróma annál gyakoribb lesz, minél távolabb kerül az iskola a diákjaitól.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

1. fejezet

A specifikus tanulási zavarok fogalma

A specifikus tanulási zavarok kifejezés olyan tünetegyüttes összefoglaló elnevezése amelynek mind meghatározása, mind eredete, de még tünetei is vitatottak. Nem véletlen, hogy szakmai körökben is többféle terminus használatos:

- POS (pszicho-organikus szindróma),
- MCD (minimális cerebrális diszfunkció),
- tengelyszindróma,
- szenzoros integrációs zavar,
- részképességzavar,
- parciális teljesítményzavar,
- neurogén tanulási zavar,
- szériális gyengeség,
- diszlexia, diszgráfia, diszkalkúlia
- tanulási zavarok,
- tanulási rendellenesség,
- tanulási nehézségek,
- specifikus tanulási zavarok.

Tüneti szinten hívják a specifikus tanulási zavarokat olvasászavarnak, diszlexiának, legaszténiának, ha elsősorban az olvasás terén jelentkeznek, de ha a számolásban, akkor már diszkalkúlia, esetleg aritmasztenia, ha írásban, akkor diszgráfia az elnevezés. Ugyanakkor a mindennapi gyakorlatból és tapasztalatokból nyilvánvaló, hogy jelentős átfedések vannak a készségekbeli hiányok terén.

Az elnevezésbeli bizonytalanság nem magyar jelenség. Angliai szakemberek a tanulási zavarokat a “specific learning difficulties (SLD)” kifejezéssel jelölik, míg az amerikai szakirodalomban a “learning disabilities (LD)” használatos, de minthogy ez utóbbi kifejezés az angliai szakirodalomban az általánosan gyenge képesség, vagyis mentális retardáció miatt kialakult tanulási nehézséget jelöli, így komoly félreértésekre ad alapot az elnevezések ilyen keveredése.

Nagy-Britanniában a “dyslexia” kifejezést szinte a tanulási zavarok szinonímjaként alkalmazzák. A Brit Diszlexia Társaság (British Dyslexia Association) például a fejlődés papírján a specifikus tanulási zavarok nemzeti szervezeteként azonosítja magát (The national organisation for specific learning difficulties), és a diszlexiát a következőképpen definiálja: A diszlexia legjobban azon képességek és nehézségek kombinációjaként írható le, amelyek hatással vannak a tanulási folyamatra egy vagy több készség - olvasás, helyesírás, írás és néha számolás valamint a beszéd – érintettsége által (Peer, 2001).

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A Dictionary of Psychology a diszlexiát viszont egyszerűen "az olvasáselsajátítás terén jelentkező kudarcként" írja le, és az angol szakirodalomban sok kutató a dysgraphia kifejezést a helyesírási nehézséggel szinoním fogalomként használja. Szűkebb értelműek az olvasásban mutatkozó nehézségekre utaló "reading problems" és "poor reading" terminusok.

Oroszországban a diszlexia kifejezés használatos kizárólag az olvasási zavarokra, a diszgráfia fogalma pedig mindenféle írási nehézségre utal, beleértve a helyesírást és a kézírást is. Boldureva és Isekova (1997) elemzésében a diszlexia olyan olvasási rendellenesség, amely meglassult olvasási tempót és számos jellegzetes olvasási hibázást jelent. A diszgráfia írási rendellenesség, amely a fonémáknak (hangoknak) helytelen graféma (betű) átültetését vagy az írott nyelv szintaktikai rendellenességét jelenti.

Olaszországban további megkülönböztetést tettek elkülönítve a helyesírásbeli zavarokat a motoros készségek terén mutatkozó zavaroktól. A helyesírási nehézség így a dysorthographia (az orthographia kifejezésből eredeztetve), az írásnak motoros deficitje pedig a dysgraphia elnevezést kapta (Morchio, Ott és Pesenti, 1989). A lengyel szakemberek ugyanígy különböztetik meg az olvasási, helyesírási és írási nehézségeket, derül ki Bogdanowicz (1997) tanulmányából. A Lengyel Diszlexia Szervezet a dysautographia szót használja azon automatizált motoros folyamatok zavaraira, amelyeknek a kézírás kialakításában van szerepe.

A hazai szakirodalomban legjellemzőbb meghatározás szerint a diszlexia gyűjtőfogalom, az egyes részképességek (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). Megjegyzendő, hogy majdnem ugyanezek a részképességbeli zavarok vezetnek diszkalkúliához és diszgrafiához, vagyis a specifikus tanulási zavarok egyéb megjelenési formáihoz is.

A mai szakirodalomban nem könnyű eligazodni a sokféle megjelölés között. Minthogy a szindróma megjelenő tünetei a mögöttes eltérő idegrendszeri működésekre vezethetők vissza, és ez a legjobban a „specifikus tanulási zavarok” elnevezés által fejezhető ki, valamint a jelenlegi szakmai szemléletben is talán a legpontosabban ez a kifejezés írja le a szindrómát, ezért én ezt használom.

Szerencsésebb lett volna a magyar „sajátos” szó használata az idegenebb „specifikus” helyett, de ez azzal a veszéllyel fenyegetne, hogy összemosódik a diszlexia az értelmi fogyatékossgal. Minthogy a sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók közé tartozik mindkét csoport, annak ellenére hogy teljesen más eredetről, tünetekről, kimenetről és kezelésről van szó, még a szakemberek is hajlamosak elfelejtkezni az éles megkülönböztetésről. Ennek pedig súlyosak a következményei.

A szóismétlés elkerülése végett azonban a specifikus tanulási zavarok mellett szinonimaként néhol alkalmazom a többi kifejezést is, főleg, ha a kontextusban ez megfelelő lehet.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A specifikus tanulási zavarok elterjedtsége

A specifikus tanulási zavarok előfordulási gyakoriságát Gaddes (1985) nemzetközi tapasztalatokra alapozva az átlagos általános iskolás populációra vonatkoztatva 15%-ra teszi, de országonként igen nagy különbségek mutatkoznak. A tanulási zavar meghatározásának módszertani nehézségei és az egyes országok eltérő kulturális igényei miatt átfogó tanulmány még nem készült ezen a téren.

Magyarországon Gaddes adataihoz hasonló arányban tapasztalható a tanulási zavar előfordulása, de igen változatos adatok látnak napvilágot. Korábban 3%-ra tették a tanulási zavarokkal küzdők arányát, de a globális olvasástanítási módszer elterjedésével az olvasászavar jelentősen gyakoribbá vált, és a korábbinak tízszeresére nőtt a problémások száma. A diszlexiásnak minősített tanulók nagy része azonban a hagyományos olvasástanítási módszerrel logopédusok segítségével megtanult olvasni.

1. táblázat. A diszlexia előfordulása különböző országok kutatói és gyakorlati szakemberei által közölt adatok alapján. (Salter és Smythe, 1997)

Belgium	5%	Nigéria	11%
Britannia	4%	Norvégia	3%
Csehország	2-3%	Olaszország	1,3-5%
Finnország	10%	Oroszország	10%
Görögország	5%	Szingapur	3,3%
Japán	6%	Szlovákia	1-2%
Lengyelország	4%	USA	8,5%

A súlyos diszlexiások aránya jelenleg 4-5%-ra tehető. A fennmaradó 10% enyhébb rendellenességeket mutat, és megfelelő tanítási módszerekkel sikeresen teljesítő lehetne.

A fent leírt jelenség, és az igen különböző adatok jelzik, hogy amíg egyértelmű meghatározás nem alakul ki, addig nem kaphatunk még csak megközelítően pontos adatokat sem a specifikus tanulási zavarok előfordulási gyakoriságáról.

A specifikus tanulási zavarok szindróma és kapcsolódó fogalmak

A tanulási nehézségek mint kategória, viszonylag újkeletű. A "learning disability", (tanulási képtelenség, nehézség, zavar) kifejezést Samuel Kirk használta először (Kirk & Bateman, 1962), és egy konferencián, ahol agysérülésekkel és a percepció terén problémákkal küzdő gyerekekkel foglalkozó szakemberek találkoztak a közös problémák megvitatására, vált általánosan elfogadottá (Kirk & Becker, 1963). A jelenség leírása azonban visszanyúlik a múlt századba.

Berlin (1887) használta először a diszlexia kifejezést a "Dyslexia eine besondere Art der Wortblindheit" című monográfiájában az olvasási készség szerzett zavara leírására, de már tíz évvel korábban Kussmaul (1877) javasolta a „word-blindness” vagy „caecitas verbalis” kifejezéseket a jelenségre.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Morgan 1896-ban elsőként számolt be egy brit orvosi folyóiratban egy olyan esetről, amely fejlődési és nem szerzett diszlexiát ír le. Annak a 14 éves fiúnak az esetét ismertette, akinek normális intelligenciája és a normális oktatási körülmények ellenére komoly nehézséget jelentett az olvasás. Hinshelwood (1895) "szóvakágnak" nevezte ezt a rendellenességet, és a bal agyféltekében keletkezett neurológiai elváltozásoknak tulajdonította az akkoriban megjelent, bal agyféltekei sérülések során olvasási készségüket veszített betegekről szóló tanulmányokra alapozva elméletét.

Manapság diszlexiának vagy specifikus olvasási nehézségnek nevezi a tünetet a szakirodalom. Ha ismert agyi sérülés okozza, szerzett (acquired) diszlexiaként azonosítják, szemben azzal az esettel, amikor neurológiai elváltozásoknak nincs nyoma, és az egyén valószínűleg kisebb, meghatározhatatlan idegrendszeri abnormalitással született, amely olvasási zavarokat okoz. Ebben az esetben fejlődési (developmental) diszlexia a meghatározás (Chase & Tallal, 1992).

Magyarországon Ranschburg Pál (1916) munkásságával a diszlexia és diszkalkúlia (Legasthenie és Arithmasthenie) magasszintű tudományos vizsgálata világviszonylatban is korán indult meg, jóllehet később hosszú évtizedekig nem foglalkoztak a szakemberek ezzel a kérdéskörrel. Mindazonáltal Ranschburg az írás, olvasás és számolás terén mutatkozó zavarok differenciált leírását hagyta ránk, ami a mai kutatást és gyakorlatot is meghatározza.

A specifikus tanulási zavarok közül nemzetközi szinten is a diszlexia kapta a legnagyobb figyelmet, talán mert a legszembetűnőbb ellentmondást hordozza. A legtöbb tanulmány, vizsgálati eredmény az olvasási problémák témában született.

Habár a leginkább vizsgált terület a specifikus tanulási nehézségek közül a diszlexia, mégis csak egyike a számos, főképp tüneti szinten elkülönített rendellenességeknek.

A gyermek, aki normálisan fejlődik minden más területen, csak a beszéd okoz nehézséget, fejlődési beszédzavarral küzd. Ugyanígy a fejlődési írás, számolás és társas készség, magatartás zavar az adott területen meglévő funkciókiesést írja le. A tünetek legtöbbször keverednek, és nem tisztán elkülöníthetőek funkció szerint. Minél súlyosabb az elváltozás, annál több funkciót érinthet.

Az ADHD-nak (attentional deficits/hyperactivity disorders) rövidített hiperaktivitás- és figyelemzavar tünetegyüttest, bár eredetében és tüneteiben is rokon az előbbiekkal - neurológiai elváltozás áll háttérében és járhat tanulási zavarokkal, - mégis elkülönítik a specifikus tanulási zavaroktól (Chase & Tallal, 1992).

Az ADHD-t sokkal inkább orvosi-pszichiátriai, mint pedagógiai-pszichológiai problémaként kezelik a szakemberek.

A specifikus tanulási zavarok meghatározása

A fogalom elnevezésének sokfélesége előrevetíti, hogy a specifikus tanulási zavarok meghatározása milyen komoly nehézségekkel jár. Ysseldyke, Thurlow, Wesson, Algozzine, és Deno (1983) a tanulási zavaroknak több mint negyven meghatározását gyűjtötték össze egy tanulmányukban, ami jelzi, hogy gondot okoz a szakértőknek a mind eredetében, mind tüneti megjelenésében összetett jelenség pontos definíciójának megalkotása. Kirkék első

1. rész A hagyományos tanulási zavar

leírása óta nem sokat változott a tanulási zavarok definíciója. A sok meghatározás, amely azóta született, lényegesen újat nem hozott.

Kirk & Bateman, (1962) eredeti definíciója szerint:

A tanulási zavar olyan elmaradás, rendellenesség vagy megkésett fejlődés a beszéd, olvasási, írási, számolási folyamatokban vagy más iskolai tantárgyakban, amelyet lehetséges agyi diszfunkció és/vagy emocionális vagy viselkedési zavar által okozott pszichológiai hátrány eredményez. Nem értelmi fogyatékoság, érzékszervi hiányosság, kulturális vagy oktatási tényezők okozzák.

A meghatározás hangsúlyozza a tanulási zavarnak az iskolával kapcsolatos viselkedésben való megjelenését és sérült pszichológiai folyamatokkal való kapcsolatát. Ez a leírás lényegében minden további definíció alapja maradt.

A specifikus tanulási zavarok kutatása terén számos változás történt az évtizedek során. Wiederholt (1974) a tanulási zavarokkal kapcsolatos vizsgálatok történetét elemezve a fogalom változásait a különböző hatások és gyökerek integrációjára vezeti vissza. A 60-as évektől kezdve a különböző kutatási és gyakorlati területek - agysérült felnőtt betegek, fejlődési zavarok, fejlesztő programok, percepció tréningek, stb. - szakemberei egyesítették erőiket a Kirk által elnevezett jelenség megismerésére. Korábban nem volt tanulási zavarokkal foglalkozó szakember, hanem pl. olvasás terápiával vagy logopédiával foglalkozó specialisták kezelték elszigetelten a tüneteket.

Jelenleg is számos szakember, számos területen foglalkozik a témával, az integráció csak igen lassan alakul.

Az 1994-es DSM-IV¹ tanulási rendellenességekről szóló fejezete tartalmazza az olvasási, számolási, írásbeli kifejezés és másképpen meg nem különböztetett tanulási zavarokat. Ez utóbbi a mozgás koordinációs és beszédbeli, kommunikációs zavarokat írja le.

A DSM-IV tanulási zavarok diagnosztizálását akkor javasolja, ha

az egyén teljesítménye olvasási, számolási és írásbeli készséget mérő sztenderdizált tesztekben vagy tesztek valamelyikében a korának, iskolázottságának és intelligenciájának megfelelőnél jelentősen gyengébben teljesít, és a zavar jelentősen befolyásolja az iskolai és azokat a mindennapi teljesítményeket, amelyek ezeket a készségeket megkívánják. A tanulási zavarokat meg kell különböztetni az iskolai képességek normális változatainak megjelenésétől, és a kulturális és oktatásbeli hátrányt okozó faktorok okozta elmaradástól.

A BNO 10² szerint a diszlexia kritériumai:

- ◆ *az olvasási készségek fejlődésének szignifikáns és meghatározó romlása, mely nem írható kizárólag a látásélesség, szellemi érettség vagy nem megfelelő iskoláztatás rovására;*
- ◆ *az olvasáshoz szükséges részfeladatok (mint például szófelismerés, orális olvasási készség) elsajátítása sérült;*

¹ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, mentális zavarok diagnosztikus kategorizációjának kézikönyve.

² Betegségek Nemzetközi Osztályozása, betegségek diagnosztikai kategorizációjának kézikönyve.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

- ◆ *gyakran társuló tünet a helyesírási nehézség, mely serdülőkorra is megmarad annak ellenére, hogy az olvasásban javulás tapasztalható;*
- ◆ *kialakulását rendszerint megelőzi a beszéd- és a nyelvfejlődés zavara;*
- ◆ *iskolás korban gyakran társulnak hozzá emocionális és viselkedési zavarok.*

Az egyik leggyakrabban idézett meghatározás Berk (1983) nevéhez fűződik:

A tanulási zavar gyűjtő fogalom, amely a figyelem, beszéd, olvasás, írás, matematikai képességek elsajátítása terén mutatkozó jelentős nehézségek heterogén csoportjára utal. A zavarokat központi idegrendszeri diszfunkció okozza.

Jóllehet a tanulási zavar előfordulhat más hátráltató sérülés (pl. érzékszervi gyengeség, értelmi fogyatékoság, társas-érzelmi zavarok) vagy környezeti hatás (pl. kulturális különbségek, elégtelen vagy nem megfelelő oktatás, pszichogén faktorok) kíséretében, azok hatásának nem egyenes következménye

A fogalom továbbgondolását elősegítő meghatározás lehet Yewchuk és Lupart (1993) definíciója, amely a korábbiak finomítása:

A tanulási zavarok általános, összefoglaló kifejezés különböző - figyelmi funkciókban, beszéd-készség, olvasási, írási és számolási készségek elsajátításában és használatában akadályozó, de nem a képességihiányok hagyományos kategóriába (vakosság, siketség és értelmi fogyatékoság) tartozó - képességdeficitekkel küzdő heterogén csoport megjelölésére. Bár a tanulási zavar más deficitekkel (pl. érzékszervi gyengeség, érzelmi zavarok) vagy negatív környezeti hatásokkal (pl. hátrányos szocio-kulturális háttér, nem megfelelő oktatás) együtt is jelentkezhethet, azoknak nem egyenes következménye.

A fenti meghatározások megfelelőek lehetnek idősebb gyermekek és felnőttek tanulási zavarainak azonosításához, de a zavarok korai azonosításához, megelőzéséhez és terápiájához ki kell egészíteni a definíciót oly módon, hogy segítsen a specifikus tanulási zavar korai jeleinek azonosításában, mutassa meg azokat az eltéréseket, amelyek a szindróma kialakulásának hátterében meghúzódnak, és a prevencióban illetve korai terápiában kezelendők.

A meghatározás ennek értelmében kiegészítendő a már kisgyermekkorban azonosítható központi idegrendszeri diszfunkciók illetve a szokásostól eltérő működések részletesebb leírásával:

A szindróma hátterében szerzett vagy örökletes eltérések, a motoros, szenzoros és szenzomotoros funkciók illetve integráció különböző szintű megkésett vagy rendellenes fejlődése, illetve a szekvenciális információ felvételnek és feldolgozásnak a szimultán, egészséges működéshez viszonyított alacsonyabb szintje azonosítható. Az eltérések megjelenhetnek már kisgyermekkorban több területen, így a testséma, egyensúly, téri orientáció, vizuális, auditív és taktilis észlelés terén, valamint a egymásutániságot kívánó feladatokban, készségekben.

Ezeknek a sajátosságoknak a figyelembevételével történő tanítás esetén a zavarok megelőzhetőek, illetve jelentősen csökkenthetőek.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Intelligencia és specifikus tanulási zavarok

A specifikus tanulási zavarok szindróma meghatározásának sarkallatos és igen neuralgikus pontja az intelligenciával való kapcsolata. Kirk (1963) óta elfogadott a tanulási zavar elnevezés, amely sokkal pozitívabb megközelítése a szindrómának, mint a korábbi, inkább agyi-érzékszervi sérülést hangsúlyozó meghatározások. Az általam javasolt elnevezés továbbviszi ezt a megközelítést, és az eltérő működést hangsúlyozza, amely eltérő tanítást kíván.

Az értelmi képességeket befolyásoló idegrendszeri eltérés az intelligencia tesztek eredményében is megmutatkozik. Mégis határozottan megkülönböztetendő az értelmi fogyatékos, mint általánosan gyenge intelligencia szint, és a részképességekbeli működési rendellenesség miatt vagy más fiziológiai okból kialakult zavarok. Az értelmi fogyatékos és a specifikus tanulási zavarokat mutató gyermekek megkülönböztetése nem megoldhatatlan probléma. Az értelmi fogyatékosok általános és egyenletes elmaradást mutatnak, a specifikus tanulási zavarokkal küzdők viszont igen kiegyenlített képet adnak (Gaddes, 1985).

Sarkady Kamilla és Zsoldos Márta (1992/93) vizsgálataik alapján elkülöníthetőnek tartják az értelmi fogyatékosoknak még azon populációját is, akik specifikus tanulási zavarokkal is küzdenek.

Tanulási zavarnak tekintik az intelligencia szint alapján elvárhatónál lényegesen alacsonyabb tanulási teljesítményt, amely neurológiai deficit vagy funkciózavar talaján jön létre sajátos kognitív pszichológiai tünetegyüttessel. A specifikus tanulási zavar társuló tünetként megjelenhet enyhe értelmi fogyatékoságnál érzékszervi sérülésnél és beszédhibáknál. Ezekben az esetekben is (specifikus) tanulási zavarról beszélhetünk az egyéb szindrómák mellett.

A megkülönböztetésnek igen fontos következményei lehetnek. Az alkalmazandó terápiát tekintve mindenképpen lényeges a probléma pontos azonosítása. Míg a gyenge értelmi képességekkel rendelkező gyermekeknél a gyakoroltatás, a drill eredményre vezet, addig a jó értelmi képességű specifikus tanulási zavarokkal küzdők számára ez a módszer nem megfelelő, és gyakran nem várt hatásokhoz vezet. Ellenállást vált ki, ami megjelenhet dacosságban, a feladatok elutasításában vagy rosszabb esetben abban, hogy a gyermek feladja a küzdelmet, és általánosan alacsonyabb értelmi szinten teljesít "bevállalja az értelmi fogyatékoságot".

A specifikus tanulási zavarokkal küzdők és hozzátartozóik szempontjából sem közömbös, hogy milyen "címként" kap egy gyermek - értelmi fogyatékos, tanulási zavarokkal küzdő vagy esetleg másképpen tanuló. A gyermekek képességeinek fejlődését komolyan befolyásolhatja megítélésük. Így a magasabb intelligenciával rendelkező tanulási zavarokkal küzdő réteg érdekeit képviselők jogosan kívánják az alacsony értelmi képességű, esetleg értelmi fogyatékos gyermekeket a meghatározásból kizárni.

Ugyanakkor figyelembe kell venni azoknak a gyermekeknek az érdekeit is, akik általánosan alacsony intelligenciájuk mellett még részképességzavarokkal is küzdenek. Amennyiben ez a réteg kimarad a definíció által meghatározott populációból, kisebb esélyük lesz speciális ellátásra.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A specifikus tanulási zavarok értelmi szinttől független szindróma, bármely intelligenciaszinten megjelenhet, mégis, egyre több adat szól amellett, hogy a magasabb intelligencia övezetekben nagyobb arányban találunk specifikus tanulási zavarokkal küzdőket (Gyarmathy, 2000).

Különösen a téri-vizuális képességeket kívánó területeken gyakori a kiemelkedő alkotó teljesítmény mellett a specifikus tanulási zavar (Sano, 1918; Rimland és Fein, 1988; West, 1991) Ez egybevág Geschwind és Galaburda (1987) eredményeivel, akik azt találták, hogy már magzati korban azonosítható egy a szokásostól eltérő erősebb jobb agyféltekei dominancia a későbbi diszlexiás tüneteket mutatóknál. Sokkal több diszlexiás van a képzőművészek között mint a normál populációban (Winner és mtsa, 1991; Winner és Casey, 1993). Bloom (1985) húsz világszínvonalú matematikusról készített tanulmányt. Egyikük se tanult meg az iskolában menetel előtt olvasni, és közülük hatnak olvasási nehézségei voltak. A nagy alkotókat vizsgálva Colangelo és munkatársai (1993) kimutatták, hogy közülük sokan gyermekkorukban olvasási és írási problémákkal küzdöttek.

Ezeknél a tehetségeknél a családi háttér, magánoktatás vagy egyéb okok miatt a tanulási zavarok nem gátolták meg a kiemelkedő teljesítmény elérését, de a címkézés és a tanulási zavarok helytelen, negatív megítélése vagy az értelmi fogyatékossgal való rokonítása komoly hátrányt okozhat azoknak, akik ilyen kettős különlegességgel kell megküzdjenek.

Mindezekből kitűnik, hogy a specifikus tanulási zavarok meghatározása igen sok szempont, és sokszor nem tisztán tudományos tények, együttes figyelembe vételét jelenti.

Tehetség és specifikus tanulási zavar

Nyomós okunk van feltételezni, hogy a specifikus tanulási zavarokkal küzdő gyermekek magas szinten rendelkeznek olyan tulajdonságokkal, amelyek szükségesek az alkotó gondolkodáshoz. Ez nem azt jelenti, hogy a diszlexiás gyermekekből lesznek a zenik, hiszen sok egyéb tényező játszik szerepet a tehetség kialakulásában. A kiemelkedő kreatív teljesítményekhez azonban az a sajátos információ kezelési mód is hozzájárulhat, amely a specifikus tanulási zavarok háterében egyébként sok nehézséget okoz.

Albert Einstein háromévesen még nem tudott beszélni, az iskolai nehézségei közismertek. Téri-vizuális, egészes gondolkodása, képzelete (valamint zenei érzéke is) a jobb agyfélteke erőteljes működését valószínűsíti. Mindez alapja lehetett annak a másképp látásnak, amellyel a fizikát megreformálta.

Pablo Picasso-t sokan értelmi fogyatékosnak tartották. Tízévesen még nem tudott olvasni, számolásban is gyenge volt. Némely Picasso festményt megfigyelve, egy sajátos észlelés tapasztalható meg, A testséma eltorzulása egészen új alakzatokat hoz létre. A jobb agyféltekei feldolgozás a képzőművészetben is új utakat nyithat.

Több író és költő is a diszlexia maradványtüneteit mutatta elsősorban helyesírási problémáikban. Anatole France kétszer megbukott az érettségi vizsgán rossz helyesírása miatt, William Butler Yeats verses kötetének szerkesztői sokat dolgoztak a költő helyesírása miatti hibák kijavításán.

Tannenbaum és Baldwin (1983) "paradox tanulóknak" nevezte a tanulási zavarokkal küzdő tehetséges gyerekeket, és valóban minden tekintetben ellentmondásosak. Silverman

1. rész A hagyományos tanulási zavar

(1989) azt találta, hogy gyakran koruknak megfelelő feladatokban kudarcot vallanak, de ugyanazon teszt idősebbeknek való feladatait megoldják. Egyszerűbb feladatokkal nem boldogulnak, majd könnyedén megtalálják a megoldást nehezebbekre.

Minél magasabb fokú iskolába járnak, annál jobban teljesítenek. Az általános iskolában még komoly nehézségeik vannak, de főiskolára, egyetemre jutva gyakran jól teljesítenek. Sok közöttük a későn érő tehetség (late bloomers). Esetleg csak pubertás korban mutatkozik meg képességük (Dixon, 1983), de sokszor a felnőttkorig várat magára a kibontakozás.

Míg az iskolában állandó nehézséget, problémát jelentenek, alacsony szinten teljesítenek, szabadidejükben hatalmas motivációt mutatnak tevékenységeikben. Érdeklődési területükön, hobbijaikban magasan kreatívak (Silverman, 1989).

A specifikus tanulási zavarok fogalmának átgondolására, valamint szemlélet- és attitűdváltásra készítetnek a kiemelkedő alkotások létrehozására képes "paradox tanulók".

2. fejezet

A specifikus tanulási zavarok kialakulása

Irányzatok a tanulási zavarok kialakulásának kutatásában és terápiájában

A szindróma kutatásában négy fő irányvonal rajzolódik ki annak alapján, hogy a kutatók a szindróma mely aspektusára koncentrálnak.

A neuropszichológiai elméletek képviselik a tanulási zavar első, széleskörben elfogadott megközelítését. Ezekben a elméletekben a probléma okaként az agy kisebb nagyobb károsodását írják le. A tanulási zavarokkal küzdő gyerekek és az agysérülést szenvedett betegek tünetei közötti hasonlóságon alapul az elképzelés, hogy a zavarok hátterében minimális organikus sérülés állhat, amely eléggé enyhe ahhoz, hogy nem vezet általános mentális retardációhoz, hanem csupán szelektív következményekkel jár. A POS (pszicho-organikus szindróma) elnevezés hamar elterjedt elsősorban német nyelvterületen, és a magyarországi szakirodalom is átvette. A kifejezés a "pszichogén" tényezők hangsúlyozásával a figyelmet a pszichológiai-pedagógiai beavatkozás szükségességére terelte (Gerebenné, 1996).

A szakemberek már az ötvenes évek végén felhívták a figyelmet arra, hogy az agy korai károsodása nem lokális kiesésekhez, hanem feldolgozásbeli eltérésekhez vezet. Wewetzer (1959) szerint az agysérült gyerekeket nem a funkció teljes kiesése vagy izolált, körülhatárolt funkciók zavarai jellemzik, hanem a feldolgozási, vezérlési és aktivációs képesség hiányosságai a viselkedés dimenzióiban.

Wolfensberger-Haessing (1985) a POS gyerekek egy kevésbé ismert, tanulási zavarokat okozó észlelési gyengeségét elemzi. A „szériálisan gyenge” gyermek problémáit az okozza, és emlékezete azért gyenge, mert az egymás után jövő információkat nem tudja tárolni. Sorrendi problémái vannak minden területen, mert egyszerre csak kis idői Gestaltot³ tud felfogni. Azokban a feladatokban, amelyek nem szériális, idői lefolyáshoz kötöttek, zavartalanul tudnak teljesíteni.

A lelassított beszéd csak nehezíti a "szériálisan gyenge" gyermek dolgát, mert a következő szó elhangzásáig "lejár rövid Gestalt-ja". Inkább rövidebb egységeket kell közölni ezekkel a gyermekekkel, mert azt egy képzetté tudják alakítani. Ha így szünetet hagyunk, és csak azután adjuk a következő információt, a kialakult képzethez hozzá tudja rendelni az utána következő képzetet, és így tovább egységenként kezelve a hallottakat.

A specifikus tanulási zavarokkal küzdő gyerekeknél azonban ritkán található kimutatható valódi agyi organikus károsodás, ezért egyre inkább a tanulási rendellenességeket az agy működésbeli rendellenességeivel hozták összefüggésbe (Kirk & Becker, 1963). Ebben az időszakban keletkezett az MCD (minimal cerebral dysfunction) kifejezés is (Clements, 1966). A fogalom értelmezésében két megközelítés létezik. A "continuum notion" hipotézis

³ Az alaklélektan szerint az élmény nem a részletekből tevődik össze, hanem a globális benyomásnál is jelen van, a Gestalt (alak). A környezet részelemeinek látásakor csoportok tűnnek ki, amelyek nem a részelemek önkényes összeadásán alapulnak. Az egész több, mint a részek összege.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

szerint enyhe agyi traumák vagy az agy fertőző betegségeinek következtében létrejövő funkcionális károsodások okozzák a tanulási zavarokat, és azok súlyossága a károsodás mértékétől függ. A "syndrome notion" elképzelés genetikailag meghatározott biokémiai zavarra vezeti vissza a részképesség-kieséseket. Ezt a megközelítést támasztja alá az a tény, hogy tanulási zavarokkal küzdő gyerekek családjában (testvérek, vagy szülők között) gyakran található hasonló képességdeficit.

Rutter (1982) a két szindrómát elemezve felveti, hogy az előbbi kevésbé lehet oka a kialakult MCD-nek, mert igen komoly sérülés kell ahhoz, hogy a pszichológiai következmény hosszan fennmaradjon, de az ilyen sérülés nem hozhat homogén klinikai szindrómát. A genetikai meghatározottságot inkább elfogadhatónak tartja, bár felveti, hogy akár környezeti okok is lehetnek a háttérben. Az alacsonyabb iskolázottságú szülők kevésbé képesek a gyermek egészségére, testi épségére vigyázni (dohányzás, alkohol, stb.), és már magzati korban könnyen károsodhat a gyermek. Ez a viselkedési beállítódás a családon végigfuthat, és a veleszületettség látszatát kelti.

Geschwind (1979) tudományos kutatásai során szerzett tapasztalatai alapján az örökletességet igazoló következtetésre jutott. Vizsgálatai alapján feltételezte, hogy a temporális lebeny normális, asszimmetrikus struktúrája a magzati életben egyes gyerekeknél eltérően fejlődik. Az agyi struktúrák ezeknél a gyerekeknél nem facilitálják eléggé a verbális folyamatokat, egyszerűbben kifejezve, nem hajlamosítanak az olvasás, írás, stb. verbális készségek elsajátítására. Geschwind ezt ahhoz hasonlította, mint amikor valakinek nincs jó rajzkészsége vagy zenei hajlama. Ez utóbbiakat el tudjuk fogadni anélkül, hogy neurológiai diszfunkciót feltételeznénk, míg például az olvasás terén ez nem megy, pedig a jelenség ugyanabban a viselkedésmódban értelmezhető.

Galaburda és Livingstone (1993) megfigyelték, hogy a diszlexiások agyának jobb féltekéje nagyobb a normálisnál, ami a planum temporale területén a nem diszlexiásoknál nem megfigyelhető szimetriához vezet. Hynd agykéregbeli rendellenességeket figyelt meg (Hynd et al, 1991) a diszlexiás egyéneknél, amely azt sugallja, hogy a diszlexiások agya idegileg másképpen huzalozott, mint a nem diszlexiásoké. Ezek az eltérések azt eredményezik, hogy a diszlexiások agya kevésbé rendezettnek tűnik (Hynd és Hiemenz, 1997).

Az elmúlt két évtized során számos diszlexiás és "diszlexia-veszélyeztetett" egyénnel kapcsolatos iker- és csoportos családvizsgálat bizonyítékot adott a diszlexia örökletességére. Különösen DeFreis és Pennington munkássága (DeFreis, 1997; Pennington, 1990, 1994) segített jobban megérteni a diszlexia genetikai összetevőit.

Noha több tanulmány még ma is az olvasási zavarok és egyes meghatározott kromoszómák közti kapcsolatot keresi (pl. Morris et al, 2000), a meghatározott kromoszómákkal való kapcsolatot vizsgáló legtöbb genetikai kutatás ma a különböző olvasással kapcsolatos kognitív folyamatokkal keres genetikai összefüggést.

Fagerheim és munkatársai (1999) kimutatták, hogy a kettés és hatos kromoszóma meghatározott részei kapcsolatban állnak a diszlexiával. Specifikusabb kognitív vizsgálatokkal Grigorenko és munkatársai (2001) erős bizonyítékot adtak arra, hogy ezen kromoszómák egyes meghatározott pontjai kapcsolatban állnak a gyors megnevezéssel (a képesség a dolgok nevének felidézésére és kimondására) és (főleg az értelmetlen szavak kiolvasásánál) a fonológiai dekódolással összefüggő olvasási zavarokkal.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Mindazonáltal Petryshen és munkatársai (2001) azt találták, hogy nincs kapcsolat ezen képességek és a korábban fontosnak tartott hatos kromoszóma között, bár kiemelik, hogy a használt minta esetleg nem tükrözte híven a diszlexiásokat mint csoportot. A további kutatások minden bizonnyal ezekre a korai eredményekre fognak alapozni, és feltárják a kromoszómákban tapasztalható rendellenességek és az írás-olvasási készségek hátterében álló specifikus kognitív folyamatok közötti kapcsolatot, amely így megcáfolja az egyetlen olvasás/diszlexia-gén elméletét.

A percepció és perceptuo-motoros elméletek a hangsúlyos diszfunkció területe szerint három csoportba sorolhatóak. A perceptuo-motoros zavarokat kiemelő teóriák (1) szerint a perceptuo-motoros funkciók elégtelen integrációjának következménye a tanulásban mutatkozó zavar (Hallahan és Cruickshank, 1973). Az észlelési és mozgási rendszerek összerendezettsége hiányzik, a vizuális folyamatok nem tudnak jólstruktúrált mintákat nyújtani a motoros tevékenység számára.

Ayres (1972) a tanulási zavarok oki hátterében a szenzoros integrációban mutatkozó deficitet látja. Terápiás elgondolásának lényege, hogy a szenzoros input és a motoros output között folyamatos interakciónak kell létrejönnie. Taktilis, vesztibuláris és proprioceptív ingerek segítségével igyekszik adaptív választ kifejleszteni tanulási rendellenességet mutató gyerekeknél.

Brigitte Sindelar a részképességek megfelelő működését és együttműködését tartja kulcsfontosságúnak. A szenzomotoros rendszer differenciált fejlesztését célozza, és nagy hangsúlyt fektet a megelőzésre (Sedlak & Sindelar, 1993). Programját Affolter háromdimenziós észlelésfejlődési modelljére (Affolter, 1972) alapozva dolgozta ki. A vizuális, auditív és taktilo-kinesztéziás észleletek három fő kognitív területen, az emlékezeten, észlelésen és figyelmen keresztül, valamint három fejlődési szinten, modalitás-specifikus, intermodális és szériális felfogáson át vezetnek azokhoz a magasabbrendű képességekhez, amelyek lehetővé teszik többek között az írás, olvasás és számolás elsajátítását is.

A rácsszerkezet bármely pontján keletkező deficit gátja lehet az iskolában szükséges képességek kialakulásának. Sindelarnak a részképességkiesés vagy –gyengeség területének azonosítására kidolgozott vizsgálati módszerei és a korrekciót szolgáló gyakorlatok ezen gyenge pontok feltárására illetve megerősítésére szolgálnak.

A perceptuo-motoros elméletekhez kapcsolódik hazánkban Porkolábné Balogh Katalinnak az ELTE BTK Neveléslélektani Tanszéke docensének a 70-es években a tanulási zavarok korai azonosítását célzó munkája. Széleskörű kutatásokat kezdett, és óvodai prevenció programot dolgozott ki (Porkolábné Balogh, 1981; 1992). A prevenciót tekintette a tanulási zavarok csökkentésében a leghatékonyabb útnak. Mivel a szenzomotoros integráció szenzitív periódusa főleg az óvodáskorra esik, ezért erre a korosztályra koncentrált a fejlesztésben.

Elgondolása szerint vizuális, auditív és kinesztétikus tapasztalatok, különböző szenzoriális élményeknek egymással és a mozgással történő megfelelő integrációjára van szükség az iskolai készségek - írás, olvasás, számolás - elsajátításához. Programja az óvodai nevelésbe beépíthető mozgásos, játékos fejlesztés, amelynek során a gyerekek fokozott mértékben jutnak hozzá a testi-kinesztétikus, téri-vizuális- és auditív élményekhez.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A vizuo-motoros integráció és a szemmozgások szerepét hangsúlyozó elméletek (2) a szemmozgás és egyensúlyrendszer zavarait tekintik a tanulási rendellenességek okának, így leszűkítik a perceptuo-motoros deficitet a vizualításra és szemmozgásra.

Az elsősorban Frostig nevéhez fűződő percepció elméletek (3) az észlelésben mutatkozó deficittel foglalkoznak. Az oki tényezőket nem vizsgálják, inkább a perceptuális diszfunkció korrigálására igyekeznek megfelelő eljárásokat, fejlesztő programokat kialakítani.

A pszichológiai elméletek kezdete elsősorban Kirk-ék (1962) nevéhez fűződik, akik elindították azt az irányzatot, amely a hangsúlyt a pszichológiai vizsgálatokra, a viselkedés megfigyelésére helyezte. Sokkal korábban azonban a magyar Ranschburg Pál már vizsgálta a jelenség pszichológiai hátterét.

Ranschburg Pál a kísérleti pszichológia és gyógypedagógiai pszichológia első magyar művelője az olvasásban előforduló hibák és tévesztések közös gyökerét a "homogén gátlás"-ban látta. Szerinte a szellemi tevékenység minden területén érvényes alaptörvény, hogy a lélek egymással érintkező tartalmi és folyamatai (érzetek, képzetek, akarások) egymást önálló fejlődésükben annál kevésbé zavarják, mennél eltérőbbek, és annál inkább, mennél homogénebbek.

Tétele alapján elemezte és magyarázta az olvasásbeli hibázásokat is. Tőle származik, a német nyelvterületen még ma is használatos "legasthénia" kifejezés is, amellyel az olvasásgyengeséget jelölte (Ranschburg, 1908, 1939).

A pszicholingvisztikai elméletek a tanulási és viselkedésbeli problémákat nyelvfejlődési folyamatok rendellenességeire vezetik vissza. Francis-Williams (1970) szerint a normálisan fejlődő gyerekeket a gondolkodás eszközeként használt nyelv különbözteti meg a lelassult fejlődésűektől. Az egyébként normális intelligenciával rendelkező gyerekek artikulációs nehézségei jelezhetik a későbbi problémát. Sok később tanulási zavarokat mutató gyermeknél azt tapasztalta, hogy nem használják a nyelvet szimbólikus folyamatként. Elméleti alapjaikra építve olyan fejlesztő programokat dolgoztak ki, amelyek ezeket a nyelvi hátrányokat hivatottak csökkenteni.

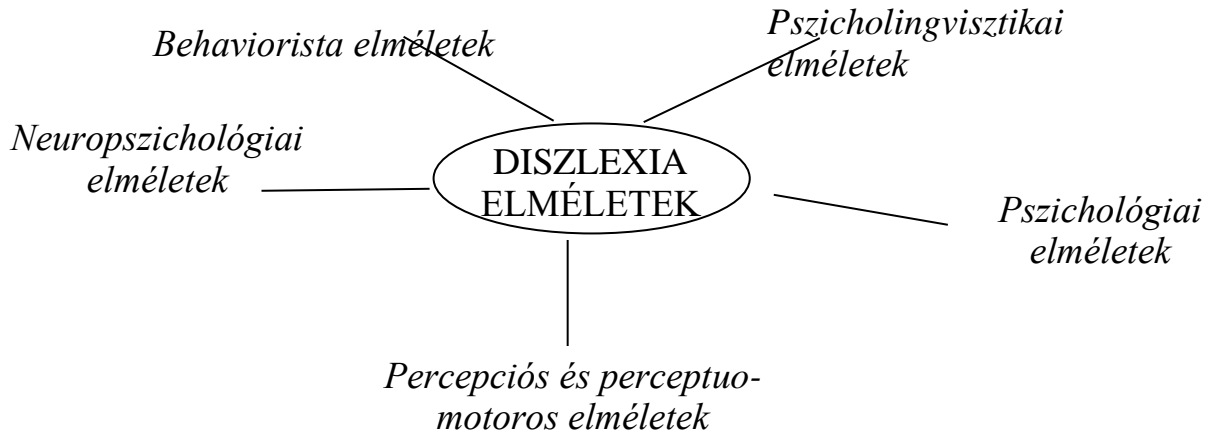
A Magyarországon a 60-as években megindult diszlexia prevenció és terápiás munka szintén pszicholingvisztikai alapokra épült. Meixner Ildikó pszichológus és gyógypedagógus a diszlexia kezelését és megelőzését nyelvi fejlesztéssel látta megoldhatónak (Meixner & Justné Kéri, 1967; Meixner, 1974). Gyógypedagógusok kezdték meg a terápiás illetve prevenció munkát. A pszicholingvisztikai irány erejének jele, hogy hazánkban a mai napig is főképp logopédusok foglalkoznak a tanulási rendellenességekkel, bár más országokban inkább fejlesztő pedagógusok, pszichológusok területe.

A behaviorista elméletek a specifikus tanulási zavarokat viselkedésbeli rendellenességnek tekintik, és nem foglalkoznak a háttértényezőkkel. A korrekció legmegfelelőbb eszközét a viselkedésterápiában látják. A gyakorlatban kiderült, hogy a tünetek kezelése nem jár teljes sikerrel. Az impulzivitás, figyelemdeficit, stb. terápiája kevés eredményt hozott. Bízatóbb Leary és munkatársainak (1976) a gyerek tanulmányi eredményének, társas viselkedésbeli megnyilvánulásainak kezelése. Leary-ék követelményeket állítottak a gyerek elé, és a tanulmányi és szociális célok elérését jutalmazták, ezáltal a helyes viselkedés megerősödött, a helytelen gátlódott. Kérdéses azonban, hogy a tanulási zavarok

1. rész A hagyományos tanulási zavar

kiváltásában szerepet játszó okok ilyen mérvű ignorálása, és a kizárólag tüneti szintű kezelés biztosítása valóban hatékony beavatkozás lehet-e.

Gondolattérkép az elméletekről



A specifikus tanulási zavarok kialakulásában jelentős tényezők

Az agy teljesítményét alapvetően két faktor, az öröklött adottságok és a környezeti hatások befolyásolják. Számos kutató mutatott ki agyi működésbeli eltéréseket a tanulási zavarok hátterében (Galaburda, 1989; Hynd és Semrud-Clikeman, 1989; Livingstone mtsai, 1991; stb.), de az eltérő nyelvi környezet is hatással lehet a nyelvi működés agyi aktiválódásának helyére. Paulescu és munkatársai (2000) beszámoltak egy nyelvközi vizsgálatról, amelyben ugyanazon angol illetve olasz nyelven adott szavak eltérő agyi területeket aktiváltak. Smythe és munkatársai (2001) több nyelvre kiterjedő vizsgálatukban egy nemzetközi teszt alkalmazásával kimutatták, hogy a diszlexia kialakulásában különböző nyelveken eltérő hangsúllyal játszanak szerepet a verbalításban szerepet játszó különböző részterületek.

Az idegrendszer biológiai meghatározottsága és a környezeti hatások alakítják ki a kognitív működést, és ennek a megjelenése a viselkedésben a teljesítmény.

Morton és Frith (1995) a fejlődési rendellenességek kialakulásának többszintű modelljét alkotta meg. Jóllehet, ők eredetileg az autizmus területére dolgozták ki, de a modell általános érvényűnek tűnik a fejlődési zavarok, így az olvasási zavarok esetében is.

A modell négy alapvető egységből áll:

1. biológiai,
2. kognitív,
3. viselkedéses,
4. környezeti.

Összefoglalva a modell úgy jellemezhető, hogy a biológiai és környezeti tényezők által kialakított kognitív működések a viselkedésben megjelenve mérhetők.

A biológiai szint olyan tényezők hatását jelenti, mint öröklődés, fiziológiai és felépítésbeli különbségek. A kognitív szint az információ feldolgozási működéseket jelenti. Ez a szint

1. rész A hagyományos tanulási zavar

nem mérhető közvetlenül, erre csak a viselkedéses szintből következtethetünk. A viselkedéses szinten jelenik meg a fejlődési zavar. Ezen a szinten mérhető a kognitív működés, de a környezeti tényezők befolyását nem lehet figyelmen kívül hagyni. A környezeti hatás többek között magába foglalja az oktatást, kulturális és nyelvi környezetet, így ezeknek a vizsgálata legalább annyira része kell legyen a fejlődési zavar leírásának, mint a biológiai, kognitív és viselkedéses jellemzőkéi.

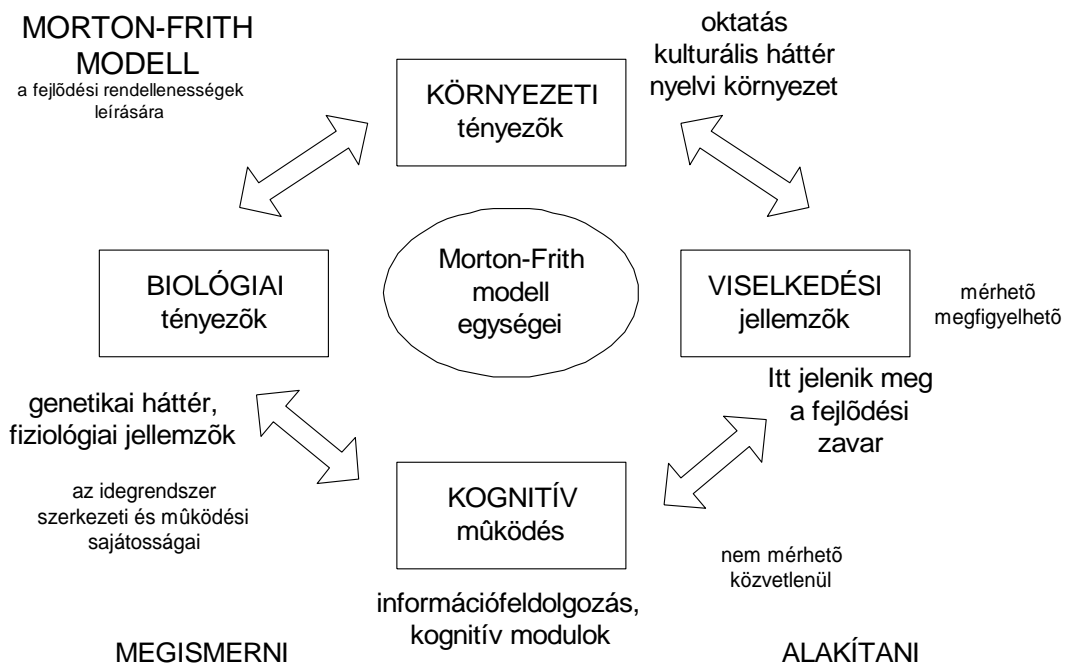
A biológiai tényezőktől elindulva az óramutató járásával ellentétes irányban egyre inkább a működés szintű és külső hatásokkal is foglalkozó elméletek kapcsolhatók az adott tényezőhöz.

Mindegyik elmélet a specifikus tanulási zavarok megfelelő leírását adja, de más-más életkorban válnak hangsúlyossá az egyes megközelítések által javasolt azonosítási és fejlesztési eljárások.

Ha összevetjük a különböző elméletcsoportokat (x. ábra) a Morton-Frith modell által felrajzolt tényezőcsoportokkal (y. ábra), kiderül, hogy más-más elméletek más-más tényezőcsoportot céloznak meg. Segíti az összevetést az elméletek és tényezőcsoportok téri helyzetének meglehetősen nagy egyezése az ábrákon.

A neuropszichológiai elméletek a biológiai tényezőkkel foglalkoznak. A szenzo-motoros és szenzoros elméletek a kognitív működéssel. A pszichológiai megközelítések a viselkedés szintjén vizsgálják a jelenséget. A pszicholingvisztikai és behaviorista elméletek már a nyelv, kultúra, tanítás és egyéb környezeti tényezők hatására koncentrálnak.

A fejlődési rendellenességek leírása Morton-Frith modellje alapján



Így érthető, hogy ugyanarról a jelenségről miért lehet egészen különböző elméleti keretekben gondolkodni. A specifikus tanulási zavarok kialakulásában több tényező játszik szerepet, és az egyes elméletek eltérő irányból közelítik meg a jelenséget.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Az ábrák összevetéséből az is kiderül, hogy életkoronként is különböző a specifikus tanulási zavarok kezelésének támadáspontja. Minél kisebb a gyermek, annál inkább a biológiai, kognitív működésbeli tényezők játszanak szerepet a zavar kialakulásában. A későbbiekben már a viselkedés és a környezeti tényezők szintjén a legerőteljesebb a beavatkozás hatása. Így a neuropszichológiai és szenzo-motoros megközelítések elsősorban a kisgyermekkorra koncentrálnak. A pszichológiai és pszicholingvisztikai elméletek az iskolás kora foglalkoznak. A behaviorista elméletekből fakadó megoldások pedig inkább a fiatal és felnőttkorban használhatók.

3. fejezet

A specifikus tanulási zavarok azonosítása

A specifikus tanulási zavarok diagnosztikájának problémája a szindróma meghatározásának bizonytalanságánál kezdődik. Leginkább azt tudjuk, hogy mi nem diszlexia. Ennek megfelelő azonosítási megoldás is született.

A kizárásos módszer nem a diszlexiát azonosítja, hanem azt, ami nem diszlexia. Ha egy gyermeknek a tanulásában zavar mutatkozik, érdemes széleskörűen megvizsgálni helyzetét:

- A hiányzó oktatási tapasztalat – nem járt iskolába, stb.
- B alacsony intelligencia – például életkora 11 év, értelmi kora 7 év, olvasási kora 7 év.
- C emocionális, motivációs, pszichológiai problémák – például szorongás.
- D érzékszervi zavarok – látás, hallás probléma.
- E semmi más ok – diszlexia

Az ABCDE gyerekek ugyanazokat a tüneteket mutathatják, de a háttérben más-más okok vannak (Ellis, 1993). Ez a kizárásos módszer is mutatja, milyen nehézségekkel nézünk szembe, amikor a diszlexia azonosítását tűzzük ki célul.

Fokozza a problémát, hogy összetett tünetegyüttesek és különböző képességkiesések mutatkoznak. Karvale és Nye (1985-86) nagyszámú mintán nyert adatai szerint nincs egy dimenziós alapja a tanulási zavarnak, hanem több deficit keveréke. A diagnosztika első lépése tehát a különböző típusú tanulási zavarok osztályozása lehet, amely segít az eligazodásban. Erre épülhet aztán a diagnosztikus lehetőségek keresése.

A specifikus tanulási zavarok sokféleképpen jelennek meg, a megközelítés a szindróma kialakulása, az életkor és a tünetek szempontjából eltérő.

A specifikus tanulási zavarok életkoronkénti különbözősége

Három nagyon jól elkülöníthető szakaszra bontható a specifikus tanulási zavarok kifejlődése. Az első szakasz a 3-6 (+/-2) éves életkorra tehető, amikor a szenzo-motoros képességek alakulása befolyásolja leginkább a szindróma megjelenését. Az óvodáskorra tehető a szenzo-motoros képességek szenzitív periódusa, vagyis az az időszak, amikor az adott képesség a legerőteljesebben fejlődik és a leghatékonyabban fejleszthető. Ebben a szakaszban mind a tünetegyüttes azonosításában, mind a kezelésben az észlelés és a mozgás, valamint ezek integrációja szintjén lehet a legjobban kezelni a nehézségeket.

Ez az a szint, ahol nem szabad tanulási zavart vagy diszlexiát diagnosztizálni, mert ebben az életszakaszban rendkívül gyorsan fejlődnek a tanulási készségeket megalapozó részképességek. A feladat a prevenció és az elmaradások azonosítása, kezelése.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A második szakasz 7-8 éves kortól 12-13 éves korig tart. Ebben az időszakban a hangsúly a nyelvi képességek és az iskolai készségek fejlődésére kerül át. Ennek megfelelően az azonosításban és a kezelésben használt módszerek ezeket a területeket célozzák meg.

Nyolcéves kor után már azonosíthatjuk a specifikus tanulási zavart, de a címkézés helyett sokkal hatékonyabb segítség, ha a gyermekek képesség profilját vizsgáljuk, hogy megállapítsuk az erős és gyenge képességeiket a legmegfelelőbb fejlesztési terv kidolgozása érdekében.

A harmadik szakasz a fiatal- és felnőttkor, amikor már a tanulás hatékonyabbá tételével és egyéb, a szindróma maradványtüneteinek kezelését megkönnyítő módszerekkel lehet segíteni a minél sikeresebb további megfelelést. Ebben az életkorban a legnagyobb nehézséget a tanuláshoz, olvasáshoz, íráshoz és/vagy számoláshoz kapcsolódó szorongás okozza. A szorongás kialakulásában az ezen készségek elsajátítása során elszenvedett kudarcok, negatív élmények, önértékelési sérülések játszanak szerepet.

Sok felnőtt nem is tudja, hogy nehézségeit valamilyen specifikus tanulási zavar okozza. Korábban kevésbé kerültek azonosításra a részképességzavarok okozta eltérő tanulást igénylő gyerekek, és így nem derült ki, mi az, amiért nem tudnak egyesek intelligenciájuknak megfelelő szinten teljesíteni.

Különböző életkorokban eltérő a specifikus tanulási zavarok azonosításának és kezelésének területe

1. Kisgyermekkor	2. Iskolai időszak	3. Fiatal- és felnőttkor
Szenzo-motoros képességek	Nyelvi képességek, iskolai készségek	Tanulás- és tanításmódszertan,
Testséma, térorientáció, egyensúlyérzék, nagymozgások, finommozgások, észlelés, szerialitás	Fonológiai képességek, vizuális képességek, szókinccs, számolási készség, helyesírás, olvasás	Gondolattérkép módszer, vizualizáció, drámapedagógiai módszerek, saját élményre épülő tanítás

Az első szakaszban olyan részképességeket, jellemzőket vizsgálunk, mint a gyermek testséma tudatossága, téri-orientációs képességei, egyensúlyérzéke, figyelme, szem-kéz koordinációja, általában a látás észlelés fejlettsége, hangdiszkriminációs képesség, artikulációs képességek, a hallás minősége, és a finommozgás, tapintás észlelés milyensége. Ebben az életkorban is már fontos jelzés a szerialitásbeli gyengeség.

A fejlesztés is ezeket az elsősorban az észlelés és mozgás összerendezésében szerepet játszó területeket célozza meg. Természetesen már ebben az időszakban is foglalkozni kell a következő két szakaszban fontossá váló területekkel, de a hangsúly a szenzo-motoros képességeken van.

A váltás 7-8 éves korban következik be. Ekkor a hangsúly átkerül az iskolai készségekre és a nyelvi fejlesztésre. A szenzo-motoros képességek szenzitív periódusa véget ér. Nyolcéves

1. rész A hagyományos tanulási zavar

korában áll készen a gyermek az olvasásra. Ebben az életkorban magától meg tud tanulni olvasni, ha addig megfelelő fejlesztő közegben hozzájutott mind a szenzo-motoros fejlődéséhez, mind az írásbeliség elsajátításához szükséges környezeti ingerekhez. Ez utóbbi egyrészt az írásbeliséggel való megismerkedést, másrészt az irodalmi élményt, az olvasás, mint információ- és örömforrás azonosítását jelenti.

Iskoláskori szakaszban is segítséget jelent a szenzo-motoros képességek fejlesztése, és fontos azonosítani a még ezen a területen erőteljesen mutatkozó hiányokat. Ugyanakkor a következő szakaszra jellemző területekkel is foglalkoznunk kell, bár a hangsúly a nyelvi és iskolai készségeken van a specifikus zavarok kifejlődésének második szakaszában.

A harmadik szakaszban az iskolai készségek már elsajátításra kerültek, de a specifikus tanulási zavarok egyrészt az oktatás egyoldalúan szekvenciális beállítottsága, másrészt a tanulás során kialakult erőteljes szorongás miatt a fiatal és felnőttkorban is jelentős nehézségeket okoznak. Ebben a szakaszban tehát olyan tanulásmódszertani segítséget kell nyújtani, amely illeszkedik ezen egyének gondolkodásmódjához. Így például a gondolattérkép módszer, a vizualitás használata és egyéb lehetőségek, főleg a technika, ezen belül is egyre inkább a számítástechnika által nyújtott segítségek növelik a tanulás hatékonyságát.

A tanulásmódszertan mellett tanításmódszertani kérdés is, hogy a specifikus tanulási zavarokkal küzdők száma csökkenjen. Az eltérő képességeket is figyelembevevő, az egész agy fejlesztését célzó tanítási módszerekre van szükség ahhoz, hogy minden tanuló számára megfelelő oktatást biztosítson az iskola. Ha ez megvalósul, sokkal kevesebb szorongás kapcsolódik majd a tanuláshoz.

A már kialakult szorongás oldása célzottan, de az önismeret fejlesztése (pl. önismereti csoportok, művészeti tevékenységek, színjátszás, képzőművészet) által is megvalósítható. Gyakran egyszerűen a tanuláshoz tapadó negatív élmények megszüntetése jelentős javulást okoz az olvasásban.

A specifikus tanulási zavarok kialakulásában életkoronként eltérő hangsúllyal megjelenő tényezők figyelembevételével a különböző terápiás beavatkozások hatékonyabbá tehetők. A szemléletmódváltás, amely a specifikus tanulási zavarokkal küzdőket deficitjeik miatt gyógyítandó fogyatékosokból az eltérő gondolkodásuk által eltérő oktatást igénylő tanulókká emeli, jelentősen csökkenheti a felnőttkorban még mindig tanulási zavarokkal küzdők számát, és különösen azon egyének számát, akik az iskolai kudarcok miatt egész életükben önértékelési zavaroktól szenvednek.

A specifikus tanulási zavarok osztályokba sorolása

A tanulási zavarok azonosítását megkönnyítendő különböző osztályozási kísérletek történtek. A kutatók elsősorban tüneti szinten csoportosították a tanulási zavarokat. A hagyományos, a részképességkieséseket jelző (diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia, stb.) felosztáson belül és különböző kombinációkban további alcsoportokat alkottak.

Shafrir és Siegel (1994) az alcsoportok elkülönítésére irányuló kutatómunkát összefoglalva egyrészt a nyelvi és nem-verbális alcsoportokat, másrészt az iskolai teljesítmény szerinti alcsoportokat - olvasásdeficit, számolás/írás deficit és figyelemdeficit - megkülönböztetett

1. rész A hagyományos tanulási zavar

irányzatokat ismertették. Saját vizsgálataikban olvasási, számolási és olvasási-számolási zavarokkal küzdő fiatalok csoportját vizsgálták. Megállapították, hogy a csoportok homogéneknek bizonyultak, és jelentősen különböztek egymástól a tesztekben nyújtott teljesítményeik alapján.

Egy a gyakorlatban hasznosnak bizonyuló osztályozás a diszlexia három csoportját különítette el: Az első a diszfonetikus csoport, akik globális olvasási technikát használnak, sok hibával - kihagynak, beletesznek betűket, szótagokat, könnyen tévesztik a szavakat, mást behelyettesítve. A diszeidetikus csoport fonetikus stratégiát alkalmaz. Nehezen ismerik fel a szavakat mint egészeket, így lassan, nehezen olvasnak. A harmadik a kevert csoport, amelynek fonetikus és a globális területen is nehézségeik vannak. A legtöbb iskolai probléma náluk tapasztalható (Boder, 1973).

Bakker, Bouma, & Gardian (1990) Boder osztályozására épített, és megpróbálták az olvasási hibákat az olvasásban szerepet játszó neuro-pszichológiai folyamatokhoz kötni.

Az olvasási sebességre és pontosságra alapuló osztályozásban a diszlexiának három típusát különböztették meg:

1. Lingvisztikus - viszonylag gyorsan olvasnak, de sok hibával és félreolvasással.
2. Perceptuális - kielégítően pontos az olvasásuk, de nagyon lassú.
3. Kevert - az előbbi két típus jellemzőit vegyíti.

Masutto és munkatársai a Bakker féle csoportokkal és kontrollal dolgoztak. A diszlexiások mind gyengébb PQ-t mutattak, és Számismétlésben a kontrollnál szignifikánsan rosszabb eredményt értek el. Nem-verbális képesség deficitet és a rövididejű emlékezet gyengeségét találták. A Rejtjelezésben a perceptuális és a kevert diszlexiások mutattak gyenge eredményt.

A szerzők elsiklottak a tény mellett, hogy a Szókincs próbában a diszlexiások a kontrollnál jelentősen jobb eredményeket értek el. Ezzel ellensúlyozták valamelyest a Számismétlésben nagyon gyenge, egyéb verbális altesztekben kissé gyengébb eredményeiket. A "lingvisztikus" és a "kevert" csoportok a normális csoporthoz hasonló bal agyféltekei dominanciát mutattak, míg a "perceptuális" csoport nem adott ilyen egyértelmű eredményt. Ez a csoport alacsony performációs eredményeket ért el a WISC-R⁴ tesztben. A szerzők feltételezése szerint a gyengébb performációt a bal agyfélteke sérülése miatt a jobb tekére áttevődött verbális funkciók okozzák. A verbális funkciók háttérbe szorítják a többi kognitív funkciót (Masutto, Bravar & Fabbro, 1994).

Kershner és Micallef (1992) diszlexiás gyerekeknél a két fülre adott különböző ingerekkel kiváló bal füli visszamondást találtak. Ezzel ők is azt a hipotézist támogatták, mely szerint a jobb agyi félteke a bal apró sérülése miatt erősebben fejletté válik ezeknél a gyerekeknél, és esetleg bal hemiszfériális funkciókat is ellát.

A specifikus tanulási zavarok azonosításának pszichológiai és pedagógiai eszközei

A zavarokat okozó tényezők azonosítására nagyon sok eljárás került kidolgozásra, és az eljárások száma egyre nő. Két nagy csoportba sorolhatóak a vizsgálati módszerek: vannak

⁴ Wechsler Intelligence Scale for Children, a Wechsler-féle intelligencia teszt gyermekeknek. Magyarországon a német változat adaptálása a HAWIK, majd a magújatott verzió a MAWGYI-R.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

az egy részképesség, képesség vagy készség területén adatokat nyújtó és a képesség-struktúráról összetett képet nyújtó vizsgálati módszerek.

Több vizsgálati eljárás, amelyet a tanulási zavarok diagnosztikájában használnak egy-egy meghatározott funkciót mér. Így például a Bender teszt a vizuo-motoros koordinációt, rendezési funkciót méri (Bender, 1938), a Frostig-teszt a vizuális percepciót vizsgálja (Frostig, 1964). Számos elmélet az olvasási zavarok kialakulásában fontos tényezőként írja le a vizuális rendszer deficitjét (pl. Lovegrove, 1994), ugyanakkor vannak, akik cáfolják, hogy a látásnak, vizuális összeillesztésnek, vizuális szekvenciális emlékezetnek meghatározó szerepe lenne (például: Vellutino, 1987). A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a vizualitásnak valamilyen szinten szerepe van a diszlexia kialakulásában, vagy tüneti velejárója a diszlexiát alakító deficiteknek. Így vizsgálata mindenképpen fontos területe az azonosításnak.

Beve Hornsby követéses vizsgálatában kimutatta, hogy a beszéd és nyelvi deficiteket mutató gyerekek 80%-a csecsemő és/vagy kisgyermek korában középfülgyulladásban szenvedett, ami hozzájárulhatott az írás-olvasás terén kialakuló nehézségekhez (Hornsby, 1984). A hangdifferenciáció nyilvánvalóan fontos tényező az olvasási készség kialakulásában. A fonémák helyes megkülönböztetésének nehézsége esetén az egyén szövegértési és helyesírási zavarokat mutat. A hangdifferenciáció deficitje különösen nagy nehézséget jelenthet kétnyelvűeknél, mert ha a gyermek valamelyik nyelvvvel nem került korán kapcsolatba, az új nyelv tanulása nagy nehézséget jelent számára.

A fonológiai feldolgozás a beszédhangok feldolgozási képességének tekinthető, és sok nyelvben deficitje fontos szerepet játszik a diszlexia kialakulásában (Frith, 1985; Snowling, 2000), bár a deficit természete nem egészen tisztázott. A fonológiai feldolgozást mérik például az alliteráció vagy szóvégi rím feladatokkal. A verbális képességek fontos eleme a szókincs. Megfelelő szintű ismeretek mellett a szavak megértése megkönnyíti mind a beszédet, mind az olvasást. Gyakran a szókincs terén mutatkozó elmaradás a szocio-kulturális hátrányra utal, míg a szavak értelmének keverése a tanulási zavarok jele lehet. A nyelvi képességeket vizsgálja differenciáltan Gósy Mária GMP-tesztje (Gósy, 1995). A Meixner-féle tesztek az olvasás, a szövegértés és a szókincs színvonalán keresztül mutatják a nyelvi képességeket.

A részképességek kiesésének mérésére igen jól alkalmazható a Snijders-Omen féle intelligenciateszt, mivel külön skálákon kezeli az egyes képességeket, és így minden egyes funkcióról külön kaphatunk információt.

A Wechsler-féle skáláknak nagy szerepe van a specifikus tanulási zavarok azonosításában. Jelentős különbséget találtak az altesztek szórásában tanulási nehézségekkel küzdő gyerekeknél (Miller, 1982). Gyakran mutattak ki performációs túlsúlyt is, és a Általános ismeretek, Számismétlés, Számolás és Rejtjelezés altesztekben mutatkozó gyenge teljesítményt (Barton & Starnes, 1988).

A multikauzális szemléletű vizsgálati eljárások összetettebbek, több képességet mérnek. A MSSST (the Meeting School Street Screening Test) az észlelés, a motórium és a nyelvi készségek szintjén méri a várható tanulási akadályozottságot (Zsoldos és Sarkady, 1991), az Inizan-féle DPT (Dyslexia Prognostic Test) számos altesztet tartalmaz, a vizsgálat három fő területe a téri orientáció, beszéd és az idői orientáció. Több funkciót vizsgáló, a tanulási

1. rész A hagyományos tanulási zavar

zavarok csoportos szűrésére alkalmas feladatsort dolgozott ki Porkolábné Balogh Katalin (1992).

A Kognitív Profil Teszt (Gyarmathy, Gábor, & Smythe 2003) elve, hogy a gyermekeknek a tanuláshoz szükséges gyengébb és erősebb részképességeit és képességeit egyaránt ismerni kell ahhoz, hogy megállapíthassuk, hogy milyen módszerek segítik a leghatékonyabban a megfelelő teljesítmény elérésében. A teszt az alapvető iskolai készségek mellett vizsgálja a motóriumot, a vizuális és auditív észlelést, a szekvencialitást, a feldolgozás sebességét, az emlékezetet és a fonológiai képességeket. Csoportos és egyéni részből áll, és több skála segíti a pedagógust eligazodni az adatok között.

A pedagógus ítéletére támaszkodó eljárások, a gyermek teljesítményeinek és viselkedésének megfigyelésén alapuló kérdőívek szélesebb, a valóságot jobban tükröző, bár szubjektív mérőeszközök. Ilyen például P. Balogh Katalin Szempontsorai (Kósáné Ormai V., Porkolábné Balogh K. és Ritoók Pálné, 1987).

Számos azonosító eljárás teljesítménytesztekkel dolgozik, és tanulási zavart akkor állapít meg, ha a gyermek életkoránál gyengébb eredményt mutat. Ez a megoldás az azonosításnak nagyon durva módja, amely sok tényezőt figyelmen kívül hagy. Gaddes (1985) beszámol azokról a próbálkozásokról, amelyek az IQ mintájára egy tanulási hányadost (LQ-learning quotient) alakítottak ki.

A hányados kialakításában szerepet játszik a gyermek életkora, osztályfoka (hányadik osztályba jár), értelmi kora (általában WISC-R-rel mérve) és az adott teljesítményben mutatott kora (pl. olvasási kor). Az ilyenfajta megközelítések sok tényezőt figyelembe vesznek, és Gaddes szerint alkalmasak lehetnek a specifikus tanulási zavarokkal küzdők azonosítására. Általános megegyezésre lenne szükség, és kialakítható lenne egy hivatalosan is elfogadható mérce, amely sztenderd alapja lehetne a problémás gyerekek identifikációjának.

4. fejezet

A specifikus tanulási zavarok kezelése

A jelenleg Magyarországon leggyakrabban a specifikus tanulási zavarok kezelésében használt eljárások arra az elvre épülnek, hogy a ezek a zavarok jellegzetes kognitív tünetegyüttesben nyilvánulnak meg, aminek hátterében a kölcsönösen egymásra ható részképességek diszfunkciója áll. A kezelés a részképességek megerősítését és fejlesztését célozza. Egyre több, a szenzo-motóriumot fejlesztő módszer kerül kidolgozásra a diszlexia és egyéb tanulási zavar kisgyermekkorai kezelésére, és az iskoláskorúak ellátására is sokféle megoldást találtak a szakemberek.

Ezek az eljárások szemléletükben és módszereikben többé-kevésbé eltérőek. A közös bennük, hogy céljuk a deficit kezelése, megelőzése vagy terápiája.

Doman-Delacato-féle Alapozó Terápia

Az Alapozó Terápia az amerikai Carl Delacato és Temple Fay által kidolgozott mozgásterápiára épül. Delacato szerint, ha a gyermek nem megy végig a szokásos humán specifikus mozgásfejlődési soron ez oka lehet a fejlődésbeli késéseknek. A gyermeknek meg kell szereznie a hiányzó tapasztalatokat. Az agy a tevékenység és a környezeti ösztönzés hatására fejlődik. Plaszticitása és növekedésre való képessége lehetővé teszi, hogy új idegi kapcsolatok épüljenek ki új tapasztalatok hatására, és a központi idegrendszer megfelelő területeit újraépítse (Doman, Spitz, Zucman, Delacato és Doman, 1960).

Megjegyzendő, hogy az eljárást folyamatosan támadják, mert ellenőrzött tudományos vizsgálatok nem tudták megerősíteni a terápia hatékonyságáról szóló híreket. Néhány, az interneten is elérhető írás:

- ◆ Psychomotor Repatterning--Pseudoscience:
<http://www.theness.com/articles/patterning-cs0104.html>
- ◆ Neurophysiological Approaches (A Critique)
<http://207.44.158.59/~admin2/dyslexia/index/articles/display/69>
- ◆ Position Statement regarding repatterning: American Academy of Pediatrics
- ◆ <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/full/pediatrics;104/5/1149>
- ◆ Position Statement on Doman-Delacato Treatment: National Downs Syndrome Congress. <http://members.carol.net/~ndsc/doman.html>
- ◆ National Council Against Health Fraud: <http://www.ncahf.org/nl/2001/7-8.html>
- ◆ Procedures to Avoid:
<http://www.quackwatch.org/01QuackeryRelatedTopics/mentserv.html>

INPP

Az alapozó terápiához hasonló elvre épül és módszereiben is igen hasonló, a Peter Blythe, brit pszichopedagógus alapította INPP (Institute for Neuro Physiological Psychology) módszere. Elsősorban a központi idegrendszer elváltozásainak szerepét vizsgálják tanulási

1. rész A hagyományos tanulási zavar

nehézségekkel és szorongásos jellegű pszichés problémákkal küzdő gyermekeknél és felnőtteknél. A terápia egyedi fejlesztő gyakorlatsorozatokból áll, amelyeket rendszeresen módosítanak a gyermek fejlődése szerint.

A programot Goddard Blythe (1996, 2005) dolgozta ki és adaptálta iskolákra. Mindennap fejlesztő mozgásokat végeznek a gyerekek. Ezek a mozgások normálisan a gyermek fejlődésének első éveire jellemzőek, visszamennek egészen az kezdeti egyensúlyi tapasztalatokig. A gyakorlatokat a földön végzik, hogy a test és fej helyzetét összehangolják, és a testséma, az oldaliság fejlődését elősegítsék. A természetes mozgássorokat használják a koordináció fejlesztésére.

Ayres terápia

Az Ayres (1972) terápia azon alapul, hogy az idegrendszer érettsége és integratív funkciói az egyensúlyi és más érzékszervi ingerekkel növelhető. Lényege, hogy változatos érzékszervi és egyensúlyi ingerek által az egyensúlyi rendszer fejlődik, leépülnek a primitív reflexek, a szemmozgások megfelelővé válnak, a test két oldalának integrációja jobban szerveződik, az idegrendszer integrációja fokozódik.

A szenzomotoros érés érdekében tudatosan kikészített eszközök között szabadon választhat a gyermek, kombinálhat és kísérletezhet az eszközökkel és a mozgásokkal, kiélheti kreativitását. A terapeuta megfigyeli, hogy a gyermek az ingereket hogyan integrálja és hogyan szervezi válaszreakcióit.

Az eszközök mindegyike ismert eszköz, sok közülük akár a játszótéren vagy tornateremben is megtalálható, mint a hinta, függőháló, gyűrű, óriáslabda, füles labdák, henger, hágcsó, tornaszivacsok, gördeszka, lejtő, taposó pedál, gólyaláb, rugós deszka, hullahopp karikák, gerenda, zsámoly, bordásfalak, tükör.

HRG és TSMT

A HRG (Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika) és a TSMT (tervezett szenzo-motoros tréningek) (Lakatos, 1993, 1996) módszerek regressziós szemléletű, neuro- és szenzo-motoros vizsgálatokat figyelembe vevő, igen sok fejlesztő feladattal rendelkező, eszközigényes mozgásfejlesztési lehetőségek. Elméleti alapjuk azonos a szenzoros integrációs terápiákéval, de nem valamely fejlődési elvre építenek, mint a Delacato-féle tréning illetve szabad explorációra, mint az Ayres módszer, hanem az edzéselmélet alapszabályainak megfelelően épülnek fel.

Porkolábné-féle fejlesztő program óvodás és kisiskolás korban

Porkolábné Balogh Katalin szerint a fejlesztés első fontos feladata a körültekintő vizsgálat. Az okok és tünetek meghatározása után a speciális fejlesztő program kidolgozása és alkalmazása következik. Fontos alapelve, hogy a fejlesztés nem a fejlődési ütem mechanikus felgyorsítása, vagy az erőltetett rátanítás, hanem az érés folyamatához igazított, az életkori sajátosságokhoz illeszkedő eljárásokkal történő megerősítés, amely az

1. rész A hagyományos tanulási zavar

éppen fejlődő pszichikus funkciók kialakulásához és begyakorlásához biztosít megfelelő közeget.

A fejlesztés a tanulási képességeket meghatározó pszichikus funkciók fejlesztésére irányul, melyek a következők:

- mozgáskoordináció
- látott, hallott, tapintott információk összekapcsolása,
- vizuális differenciáció,
- auditív differenciáció,
- rövid idejű vizuális és verbális emlékezet,
- figyelemkoncentráció.

Porkolábné a szenzo-motoros képességek vizsgálatát és fejlesztését már korai óvodás-kortól fontosnak tartja. A fejlesztésben a játékot használja, amely a legjellemzőbb tevékenység ebben az életkorban. Programja a pedagógusok szakmai ismereteire hagyatkozik. Nem ad kész megoldást, csak iránymutatást és anyagokat. A közösség valamint a gyerekek sajátosságai alapján alakítja ki maga a pedagógus a fejlesztő anyagot.

Sindelar-program

Brigitte Sindelar osztrák szakember komplex fejlesztő programját a neurogén, az idegi eredetű tanulási és magatartási zavarok befolyásolására dolgozta ki.

Sindelar részképességzavarok területének azonosítására kidolgozott vizsgálati módszerei és a korrekciót szolgáló gyakorlatok a szenzo-motoros rendszer feltérképezését és fejlesztését célozza az észlelés: vizuális, auditív és taktilo-kinesztézia, a kogníció: emlékezet, észlelés és figyelem területén modalitás-specifikus, intermodális és a szériális feldolgozási szinteken.

Affolter (1972) elvét követve, függetlenül a gyermek életkorától, a gyakorlás a „gyökereknél” kezdődik, ahol a kognitív képességek még megfelelően működnek.

A Sindelar-program komplex módszer. Nem kompenzatórikus, hanem kognitív terápia, amely gyakorlási helyzetek sorozatából áll. A fejlesztés az alapvető kognitív területekre terjed ki: figyelem, észlelés, intermodális kódolás, emlékezet, szerialitás, téri orientáció.

A Sindelar-program két korosztálynak szól: óvodás és általános iskolás gyermekeknek (Sindelar, 1999; Sedlak és Sindelar - a magyar kötet szerkesztői Zsoldos, Ringhoferné, 1997).

Gósy-féle beszédmegértést fejlesztő program

Gósy Mária sztenderdizált eljárást dolgozott ki az anyanyelv-elsajátítás folyamatának és a beszédmegértési folyamat működésének vizsgálatára. A tesztadatok alapján jól elemezhető a gyermek beszédmegértési, beszédészlelési képessége, fejlettségi szintje. A beszédészlelés teljes folyamatát és azokat a részfolyamatokat vizsgálja, amelyek az anyanyelv hangzó és írott formájának elsajátításához szükségesek.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A beszédészlelés és a beszéd fejlesztésére játékos programokat dolgozott ki. Szülők otthon, a pedagógusok az óvodában és az alsó tagozaton is jól használhatják. Heti időtervre lebontja a fejlesztő gyakorlatok végzését, a megkésett beszédfejlődés terápiájához eljárásokat ír le. Az anyanyelv-elsajátítás zavara iskolásoknál az olvasás- és írászavar kialakulását is eredményezheti, ezért prevenció is fejlesztő programja (Gósy, 1994, 1995).

Torda-féle figyelemfejlesztés

Torda Ágnes hátránykompenzáló, felzárkóztató, képességfejlesztő programot dolgozott ki figyelmi problémákkal küzdő alsótagozatos gyermekeknek

A program kiscsoportos fejlesztésére használható. A figyelmi funkciókat méri, és ennek eredményei alapján fejleszti a gyermekek figyelmét. A feladatok végzése során jól megállapíthatóak a gyermek figyelmi működésének gyenge és erős pontjai, amit az egyénre szabott, differenciált feladatkielölésben fel lehet használni. Húsz önálló feladatot tartalmaz a program, három-négy változatban. A feladatok mind játékeladatok.

A diszlexia prevenció és a ráépülő olvasástanítási módszer

A Meixner-módszer a részképességbeli elmaradást mutató gyermekek számára készült speciális olvasástanítási eljárás.

Maximálisan alkalmazkodik egy-egy diszlexiás, vagy diszlexia-veszélyeztetett gyermek egyéni haladási tempójához. A hang-látás-mozgás, egységéből adódóan, feltétele a beszédhangok helyes ejtése. A többi módszertől eltérő betűsorrendet tanít.

A szótagok és álszavak olvasása az olvasott anyag elemzésére vezet rá. A szókincsfejlesztés segíti a szótalálást, gazdagítja a gyermek nyelvi képességeit és ismereteit.

A Meixner-módszer alapelvei:

- A fokozatosság elve (a tananyag apró lépésekre bontása, sok ismétléssel).
- A betűtanítás hármasszociációs kapcsolatának kialakítása (akusztikus, vizuális, beszédmotoros).
- A Ranschburg-féle homogén gátlás megelőzése.
- A gondolkodás merevségének elkerülése.
- Pozitív megerősítést, fejlesztő értékelést alkalmaz „elfogadva követel”.

5. fejezet

A diszlexia betegség és sajátosság elmélete

A diszlexiát a különböző elméletek nemcsak eltérő tényezői alapján közelítik meg különbözően, hanem abból a szempontból is, hogy mennyire betegséggént, zavarként, nehézségként illetve sajátosságként azonosítják.

A diszlexiával foglalkozó különböző tudományterületek érthetően egyáltalán nem egységesek ebben a kérdésben, de még tudományterületeken belül is eltérőek a nézetek.

Képességbeli deficit

Csépe Valéria (2000) összefoglalójában azt írja, hogy „a diszlexia a tanulási nehézség legismertebb és legtöbbet tanulmányozott formája. Szó szerinti fordításban gyengébb olvasást jelent. Pedagógusok, pszichológusok, orvosok, gyógypedagógusok és logopédusok más-más megközelítésben próbálták a fogalmát leírni.

Pedagógiai meghatározás szerint a diszlexia az iskolai teljesítmény és az intellektuális képességek szignifikáns eltérése, amelynek háttérében súlyos olvasási zavar található.

A pszichológiai megközelítés a diszlexiát gyűjtőfogalomként használja, ahol a súlyos olvasási zavarok az egyes részképességek zavarának eredményei.

A logopédiai megközelítés Meixner Ildikó után a diszlexiát viszonyfogalomként határozza meg, amely szerint „diszlexiás az, akinek az olvasás-írásban elért eredményei lényegesen elmaradnak

- ☞ a gyermek adottságai alapján elvárható szinttől
- ☞ a tanításra és a gyakorlásra fordított idő alapján elvárhatótól.”

(Csépe, 2000, 242.p)

Egy figyelemreméltó és érdekes csoportosítás, amely a tanulási zavart, amikor részképességek zavara miatt alakul ki a kudarc, lényegében az iskolai meg nem felelés egy fokozatának tekinti,

A gyógypedagógiai megközelítés szerint ugyanis a tanulási nehézség, a tanulási zavar és a tanulási akadályozottság együtt alkotják a tanulási korlátok körét. A tanulási nehézséget átmeneti jellegűnek tekinthetjük, általában csak egyes iskolai helyzeteket érint, írja Gaál (2000). A gyermek nehezen boldogul a tanulással, a feladatok megoldhatatlannak tűnnek, a tanulás óriási erőfeszítést jelent számára. Tanulási nehézség jelentkezhet például hosszabb betegség után, esetleges családi problémák miatt. Ez az állapot a normál pedagógia eszközeivel is megszüntethető, mint például korrepetálás, differenciált fejlesztés vagy a tanuló fokozott megsegítése.

A tanulási zavar az előbbinél tartósabb és súlyosabb probléma, amely a gyermek egy képességterületének működésében jelentkezik, főképp az olvasás, az írás és a számolás elsajátításában. Ezt nevezzük diszlexiának, diszgrafiának, diszkalkuliának, és ide tartozik a figyelemzavar is. Itt már speciális szakemberre van szükség az oktatás-nevelés folyamatában (gyógypedagógus, logopédus), illetve speciális terápiás eljárások alkalmazása

1. rész A hagyományos tanulási zavar

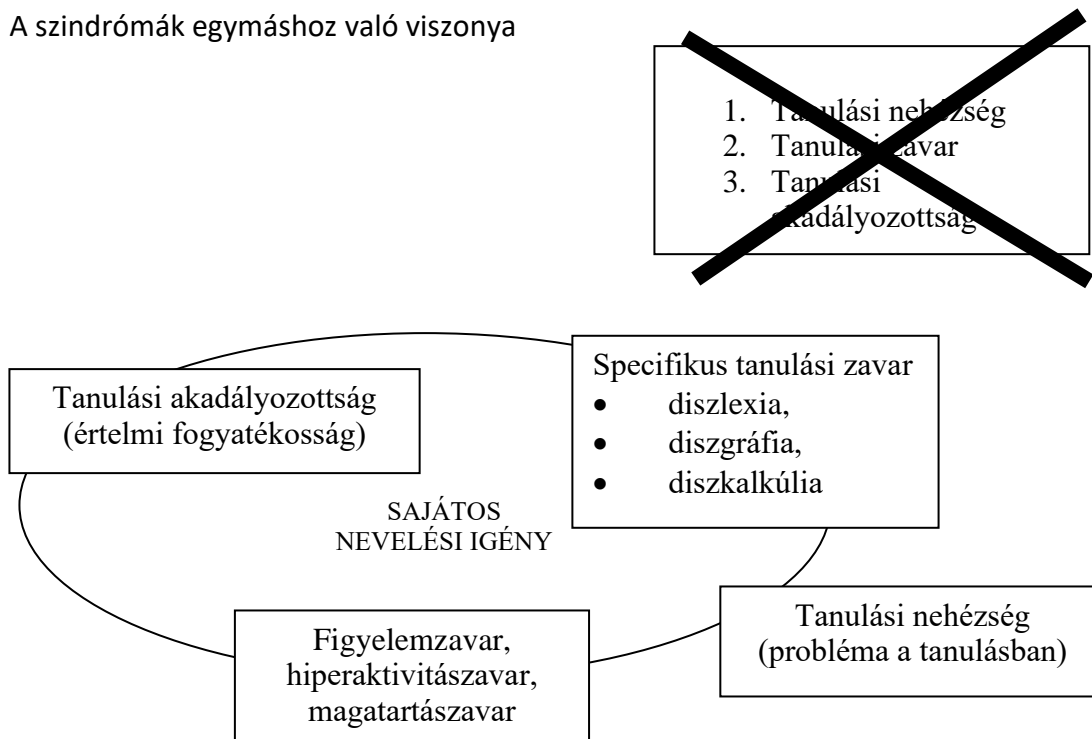
válí szükségessé. A gyermek az általános iskolában maradhat, de elengedhetetlen az osztályban a differenciálás, és meg kell kapjon minden segítséget pedagógusaitól.

A tanulási akadályozottság már lehetetlenné teszi, vagy erősen megnehezíti a hagyományos általános iskolai feltételek közötti fejlesztést, mert ez a tünetegyüttes több területet érint, mélyreható, tartós és súlyos probléma. A tanulásban akadályozottak közé sorolhatók az enyhe értelmi fogyatékosok, valamint a nehezen tanuló gyermekek egy csoportja is. Hagyományosan az ilyen gyerekek elkülönített (szegregált) iskolában tanulnak, de egyre inkább megjelenő igény, hogy többségi iskolai keretek között kapják meg a szükséges gyógypedagógiai segítséget (Gaál, 2000.).

Ez a szemlélet hordozza a tanulási zavaroknak, diszlexiának, diszkalkuliának és diszgráfiának az enyhe értelmi fogyatékosokkal való összemosásának magját.

A tanulási zavar és a tanulásban akadályozottság kifejezések teljesen hibásan többször még a szakirodalomban is szinonimaként jelennek meg. Ez a pontatlanság igen súlyos következményekkel jár. A tanulási zavarokkal küzdők amúgyis alacsony önértékelését tovább rontja, ha a környezet a gyenge értelmi képességgel azonosítja a sajátos képességeket.

A szindrómák egymáshoz való viszonya



Még ha a legortodoxabb orvosi szemléletben vizsgáljuk is a diszlexiát, akkor sem lehet egy csoportba sorolni az értelmi fogyatékosokkal, vagyis a mentális retardációval, mert még a legsúlyosabb diszlexia és részképességbeli zavar sem érinti általánosan az értelmi képességeket. Mind oki háttérben, mind megjelenésében és a teljesítményekben való hatásában jelentősen különböző a két szindróma.

Bár az értelmi fogyatékosok és például a diszlexiások, a sajátos nevelési igényűek csoportjába kerülhetnek a hivatalos besorolás szerint, teljesen eltérő sajátosságokkal bírnak, és ezáltal teljesen eltérő ellátást kívánnak. Ezért szakmailag is hibás olyan

1. rész A hagyományos tanulási zavar

rendszerbe sorolni ezeket a szindrómákat, amely csupán súlyosságának, kezelhetőségének és változtathatóságának szintje szerint tesz különbséget.

Idegrendszeri elváltozás

A diszlexiát az orvosi modell alapján a betegségszemléletű megközelítés idegrendszeri elváltozásként azonosítja.

”A részképesség-zavar fogalma azon a szemléleten alapul, hogy a gyermek teljesítő képessége komplex pszichikus funkciók sokaságából tevődik össze, amelyek ismét csak egy sor egyszerűbb elemből (=részteljesítményből) épülnek fel. Amennyiben ezek a részképességek nem alakulnak ki, magasabb kognitív funkciók nem lehetségesek.” (Englbrecht - Weigert, 1996, 18.p)

A www.hazipatika.com: Szótár: Ideggyógyászati megbetegedések: Diszlexia: szócikk szerint a diszlexia az olvasási képesség központi idegrendszeri elváltozás miatti zavara. A diszlexiás képtelen felismerni és elolvasni az írott szöveget, ugyanakkor helyesen tudja alkalmazni a beszélt nyelvet.

Számos szerző bonyolult nyelvi fogyatékoságnak tartja a diszlexiát, amelynek több sajátossága ismert, így például a fonológiai kódolás és tagolás zavara, a szavak és a mondatok közti nyelvtani és mondattani különbségek felfogásának hiánya gyakran kerül említésre a szakirodalomban (Jorm, Share, Maclean, és Matthews, 1984; Joanisse, Manis, Keating és Seidenberg, 2000; Lie, 1991; McBride-Chang, 1995; Snowling, 1998).

Rengeteg adat utal arra, hogy az auditív feldolgozás zavara áll a diszlexia kialakulása mögött (Tallal, 1980; Kraus, McGee, Carell, Zecker, Nicol, Koch, 1996; Heath, Hogben, Clark, 1999; Helenius, Uutela, Hari 1999; Csépe, Szűcs, Osmanné, 2000).

Mások szerint sajátos emlékezetzavar, a nyelvi információk tárolásának és visszahívásának zavara okozza a diszlexiát (Cornwall, 1992; Hulme és MacKenzie, 1992; Jorm, 1983; Torgesen, 1985).

Sok szakember a szemmozgás hibájaként azonosítja a szindrómát (Stein, 1991; Underwood, Hubbard, Wilkinson, 1990; Hyna, Pollatsek, 1998).

A diszlexia genetikai okai

Számos vizsgálat célozta meg a diszlexia genetikai hátterének azonosítását. Végülis sikerült a diszlexia kialakulásában szerepet játszó gén helyét lokalizálni (Fagerheim, Raeymaekers, Tonnessen, Pedersen, Tranebjaerg, Lubs, 1999). Ezzel lehetővé vált az olvasási rendellenesség korai szűrése és kezelése.

Kiderült, hogy legalább négy gén felelős a diszlexiáért. A norvég, belga és amerikai tudósokból álló csoport leszűkítette a gén helyét a 2. kromoszómán levő rövid DNS-szakaszra. Korábbi kutatások már találtak helyeket az 1., 6. és a 15. kromoszómán, de nem tudták meghatározni a specifikus géneket (Wadsworth, Gillis, DeFries, Fulker, 1989; Livingstone, Rosen, Drislane, Galaburda, 1991; Grigorenko, Wood, Meyer, Hart, Speed, Shuster, Pauls, 1997).

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Nyilvánvalóan hátra van még ezen gének hatásának pontos elemzése, hogy kiderüljön, mely funkciók zavarért felelősek. Mennyire érintett egyik vagy másik gén által az agy dominanciája, a fonológiai modulok, a vizuális és auditív és egyéb információfeldolgozási sajátosságok.

Mindenesetre a diszlexia fogalmának meghatározásába bekerült a genetikai ok:

„A diszlexia olyan zavar, amely a populáció 15-20%-ának olvasási és írási készségét érinti. Ez a leggyakoribb oka az olvasás, írás és helyesírás terén mutatkozó nehézségeknek a sajátos nevelési igényű tanulóknál. A diszlexia nem érinti a személy intelligenciáját. Csak azokat a készségeket érinti, amelyek által az ember kifejezi önmagát és megért másokat. Ez a zavar átadódik generációról generációra nyilvánvalóan genetikai formában.” (International Dyslexia Association, 2000).

Immunbetegségek

Régóta ismert tény, hogy a balkezesség is mutat családi halmozódást (Geschwind, 1979; Geschwind, Behan, 1982). Az öröklődés szempontjából azonban meglepő, hogy az utódok oldalisága (pl. balkezessége) statisztikai értelemben sokkal jobban függ az anya, mintsem az apa laterális jellemzőitől. A anya immunbetegsége, fejlődési tanulási zavara, balkezessége fokozza a valószínűségét annak, hogy az utódainál, különösen a fiúknál immunbetegség, autoimmun vagy atópiás betegség⁵, fejlődési tanulási zavar vagy balkezesség jelenjen meg.

Az atópiáság kialakulásának megelőzésében nagyon sokat lehet tenni. Ahol a családban halmozottan fordul elő balkezesség, fejlődési tanulási zavarok, immunbetegségek, fokozottan veszélyeztetettek az atópiás megbetegedésre.

Ez a fokozott kockázat nemcsak az utódokra érvényes, hanem minden családtagra, azokra is, akik még nem szenvednek immunbetegségben. A dohányzás, még a passzív dohányzás is, fokozza mind az utódban, mind a felnőttben az atópiás megbetegedés kockázatát. A progeszteron származékokat vagy szintetikus ösztrogént szedőknél az utód nagy valószínűséggel rendhagyó dominanciát fog mutatni, ami fokozott atópiás betegségkockázatot jelent.

Indokolt volna szűréseket végezni a fejlődési tanulási zavarok (megkésett beszédfejlődés, hiperaktivitás, diszlexia, stb.) korai felismerésére az érintett családokban, főleg, ha a gyermek már atópiás betegségben szenved. A korai években az agy igen plasztikus, nemcsak a negatív, de a pozitív, serkentő hatásokra is. Így korai speciális tréningekkel elejét lehet venni az amúgyis hátrányos helyzetű gyermek további kudarainak. Ismeretesek ma már olyan eljárások, amelyekkel az fejletlen vagy károsodott agyterületeket, féltekét célzottan lehet fejleszteni (Szendi G, 1997).

⁵ Veszélyeztetett allergiás túlérzékenység, mely kórosan intenzív immunreakciókra serkenti a szervezetet.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Az agyi aktivitás zavara és a diszlexia

A kutatók a diszlexia problémájával küzdő gyerekek cerebellumában abnormális aktivitást észleltek. Ez lehet az oka, hogy miért kell nekik sokkal jobban koncentrálniuk olvasáskor, mint az egészségeseknek. A felfedezés elősegítheti az óvodai tesztek jobb megszerkesztését.

A kutatás magyarázatot adhat arra, miért ügytelenebbek a diszlexia problémájával küzdő gyerekek és miért találják nehezebbnek az olyan "automatikus" mozdulatok kivitelezését, amelyek másoknak semmi nehézséget nem okoznak, például vezetés közben beszélgetni, vagy olyan sportokat űzni (pl. tenisz), ahol a másik emberhez vagy tárgyhöz viszonyított mozgás a fontos.

Nicholson, a University of Sheffield pszichológus-professzora, egy öt éves tanulmány szerzője azt jelentette a British Dyslexia Association-nek, hogy bizonyítékok sora támasztja alá, hogy a diszlexia valószínű oka az agy hibás működése. Nicholson és munkatársai véleménye azonban időközben talán változott, mert 2001-ben még feltételezték, hogy a fejlődési diszlexia agyi deficit eredménye (Developmental dyslexia: the cerebellar deficit hypothesis, Nicholson, Fawcett és Dean 2001), 2006-os írásukban már csak kérdésként, és mindössze a fonológiai problémára utalva írnak agyi deficitről (Do cerebellar deficits underlie phonological problems in dyslexia? Nicholson és Fawcett, 2006).

Az elméletek szerepe

Az elméletek, irányzatok változása, és így a tanulási zavarok, valamint a diszlexia fogalma is a károsodáselvtől a funkcióelv felé alakult. A sérülés egyre kevésbé hangsúlyos a meghatározásokban, és a működésbeli eltérés került előtérbe.

A besorolásnál azonban gyakran a különböző szakmák szempontjai fontosabbak, mint az egységes szemlélet, ezért a fogalom bizonytalan maradt. Más meghatározást használnak a szakemberek törvényhozói, adminisztratív, közoktatási, szociális és egészségpolitikai döntések vagy kutatás céljára.

A specifikus tanulási zavar viszont függetlenül attól, hogy milyen célra történik a besorolása, a szokásostól eltérő információ feldolgozásnak tekinthető. Megfelelő ingerkörnyezet és megfelelő tanítás megelőzheti a zavarok kialakulását, így az iskolai kudarcot. Ezért a tanulási zavarokkal küzdőket helyesebb "másképp tanulókként" azonosítani, szemben bármilyen diszfunkciót sugalló címkével.

Ennek a szemléletnek alapján nyilvánvaló, hogy a specifikus tanulási zavarokkal küzdők eltérően tanulnak, és ezért a hagyományostól eltérő tanításra van szükségük. Sajátosságaiknak megfelelő módszerekkel a diszlexiásnak, diszkalkúliásnak és/vagy diszgráfiásnak tekintett diákok is képesek megfelelő teljesítményeket elérni még a diszfunkcionálisnak tartott képesség- és készségterületeken is.

Minthogy egy életre szólóan meghatározó tapasztalatot ad a korai környezet, a gyermekek és ezzel a következő generációk érdekeit szem előtt tartva, a legfontosabb szempont, hogy miként azonosítja magát a gyermek: kudarcokkal teli, mások által támogatott fogyatékosként vagy sajátosságait ismerő, és ezeknek megfelelően teljesíteni tudó hatékony egyénként.