

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

*„Az egyetlen, ami gátol engem
a tanulásban az, az oktatás.”*

Albert Einstein

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

II. RÉSZ

A TANULÁSI ZAVAR ÉS A TANÍTÁSI ZAVAR

A specifikus tanulási zavarok, mint például a diszlexia, nem betegség, ezért nem is gyógyítható. Egész életre kiható kognitív sajátosságról van szó, amely megfelelő környezeti háttéren nem válik zavarrá, deficitté. A diszlexia nem fogyatékoság, hanem kisebbségi sajátosság, ezért nem gyámolítandóak a diszlexiások. Ahogyan általában az eltérő képességűekkel kapcsolatban nem a gondozói, hanem az emberi jogi szemlélet a megfelelő, ez igaz a diszlexiásokra és általában a specifikus tanulási zavarokkal küzdőkre is.

Ebben a részben a specifikus tanulási zavarok egy új kezelési lehetőségét mutatom be. Ahelyett, hogy kizárólag a gyermekek megváltoztatását, kezelését igyekeznénk hatékonyabbá tenni, érdemes lenne a diszlexia kialakulásának megelőzésében a környezeti tényezőket - a gyermekek fejlesztésében, képzésében és tanításában alkalmazott eljárásokat - is újragondolni.

A diszlexia kialakulásában szerepet játszó összes tényezőt figyelembe kell venni, ha megfelelő ellátást akarunk nyújtani ezeknek a sajátos egyéneknek. Ezért megvizsgálom a részképességbeli zavarok kérdéskörét, a tanulási zavarok kialakulását. Bemutatom, hogy miként alakul ki a tanulási zavar a tanítási zavarból.

A diszlexiát nem lehet igazán megérteni, ha nem ismerjük az olyan fontos hatásokat, mint az értelmi képességek fejlődése és a motiváció kialakulása, amelyek jelentősen befolyásolják a tanulási zavar megjelenését. Ezek szerepét elemzem a második fejezetben. Utána a diszlexiával gyakran együttjáró, és interferáló egyéb szindrómákat, a figyelemzavart, hiperaktivitást és magatartászavart értelmezem a tanulási zavarokhoz hasonlóan. Végül a diszlexiások ellátásában megfelelő vizsgálati eljárásokat és az egyéni fejlesztési terv készítésének szemléletét és gyakorlatát mutatom be.

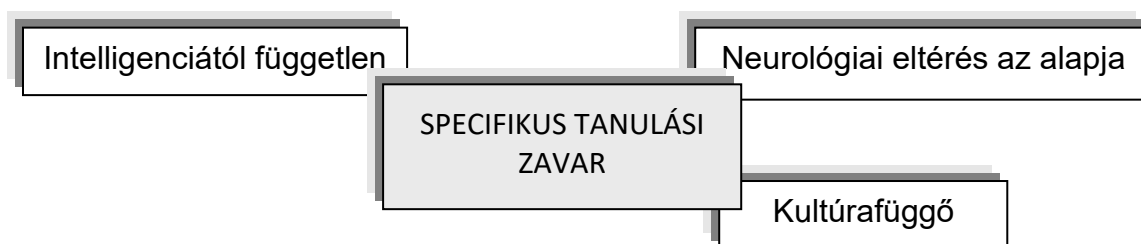
1. fejezet

A specifikus tanítási zavarok kialakulása

A specifikus tanulási zavaroknak mindig van valamilyen neurológiai alapja, valamilyen idegrendszeri sajátosság, amely főként a környezeti hatásoktól függően okoz zavarokat. A specifikus tanulási zavarok ugyanis kultúrafüggő rendellenesség. Ha nem kellene írni olvasni és számolni, ezek a gyerekek ugyanolyan jól tudnának teljesíteni, mint bárki más, esetleg bizonyos területeken még jobban is.

Specifikus tanulási zavar bármilyen intelligencia szinten megjelenhet, mert intelligenciától független sajátosság. Lehetnek értelmi fogyatékosok is diszlexiások, de úgy tűnik, magasabb intelligencia övezetben nagyobb arányban fordul elő a specifikus tanulási zavar.

1. ábra A specifikus tanulási zavarok alapvető jegyei



A specifikus tanulási zavarok kétféle formája kialakulásában különböző, és neuropszichológiailag is eltérő képet mutat. Eltérő gyökerű a sajátosság, de megjelenésében igen hasonló az eredmény, az olvasás és tanulás zavara. A diszlexia terjedésében mindkétféle diszlexia növekvő gyakoriságának, bár különböző mértékben, de szerepe van.

Szerzett diszlexia

A szerzett tanulási zavarok, a szerzett diszlexia, valamilyen, a születés előtt, alatt vagy után történt enyhe agyi trauma eredményeképpen alakulhat ki. Koraszülöttség, oxigénhiányos állapotok, magas láz, fertőzések vagy egyéb betegségek, toxikus hatások, másrészt a fej sérülésével is járó balesetek esetén előfordul, hogy a baj látszólag nem is hagy nyomot a gyermek fejlődésén, bár legtöbbször észlelhetőek az enyhe agyi trauma hatásai.

A gyermek a többiekénél fáradékonyabb, érzelmileg labilisabb, szétszórtabb lesz. Megjelenhet a mozgáskoordináció, a nagy- és finommozgások összerendezésének zavara. A kognitív funkciókban is megjelenhetnek kevésbé észrevehető és látványosabb változások. A gyermek figyelmetlenebbé, elterelhetőbbé válik. Az észlelés terén a látás, hallás, tapintás, helyzet- és mozgásészlelés, különböző modalitások integrációjának, összerendezésének nehézsége mutatkozhat. Az emlékezet különböző fajtáinak sérülése, az emlékezet egyenetlensége, a verbális tartalmak megőrzése, felidézése, a rövid- és hosszú távú memória tárolt információinak mennyiségi felidézése kevés, pontatlan, hiányos lehet. Nyilván, minél

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

súlyosabb az agyi trauma, annál kiterjedtebb és nagyobb hatással van a működésekre, definíció szerint azonban nem érint egész funkciókat.

Ezt a tünetegyüttest hívják tengelyszindrómának vagy MCD-nek (minimal cerebral disfunction). A tengelyszindróma kifejezés azt jelzi, hogy nem egy meghatározott funkció sérül, és nem általános értelmi képességbeli elmaradás alakul ki, hanem a jelenség hatása minden tevékenységen keresztülfut, mint egy tengely. Érinti az összes kognitív működést, amelyeknek központi szerepük van a tevékenységek végrehajtásában, viszont nem okoz teljes kiesést semmilyen területen sem.

Az MCD kifejezés, bár igen tudományosan hangzik a szakemberek kijelentéseiben, a szülők számára pedig nagyon ijesztő, lényegében azt jelzi, hogy nem igazán lehet tudni, hogy mi is történt. Minimális, tehát kicsi, cerebrális, tehát agyi, diszfunkció, tehát nem a szokásos módon működik.

Ha lefordítjuk, az MCD annyit jelent, hogy „kicsi agyi nem úgy működés, ahogy kéne”. Olyan működésbeli eltérésről van szó, amelyet igen nehéz azonosítani, inkább csak a tünetekben jelenik meg, és ezek által írható le.

Az agyi trauma, még ha nem is súlyos a sérülés, akkor is befolyásolja az idegrendszer működését. Az agy finom, összehangolt rendszerében egy kisebb zavar is jelentős hatással lehet. A fejlődő agyat fejlődésében megzavarja. Az agy azonban olyan képlékeny, hogy a sérülések okozta kieséseket más területek kompenzálni tudják. Sokszor viszont éppen emiatt, a szokásos funkciók is eltérően alakulnak. Így az agyi trauma következtében kialakult szindrómák igen különbözőek lehetnek a sérülés helyétől, kiterjedtségétől, a betegség lefolyásától, a gyermek életkorától és még sok egyéb, gyakran inkább külső tényezőtől függően.

Szerencsére az agy plaszticitása segít a traumák következményeinek korrigálásában. Az életkor előrehaladtával a tünetek egyre kevésbé okoznak problémákat, sőt teljesen el is tűnnek. Ez különösen így van, ha a gyermek szenzo-motoros fejlődését a környezet támogatja, akár tudatosan felépített egyéni terápiával is. Tizenéves korra már csak a maradványtünetek okozta eltérő gondolkodásmódnak megfelelő tanulási és életvezetési sajátosságok jelenthetnek nehézséget. **Szemben a szocio-kulturális hátrány okozta lemaradással, amelynek hatása az életkorral egyre nő, a szerzett idegrendszeri működésbeli zavarok hatása az életkorral egyre csökken.**

A szerzett diszlexiások számának növekedését valószínűleg kedvező változások is okozzák. Az orvostudomány fejlődésével egyre több igen kissúlyú és koraszülött gyermeket nagyon jó állapotban tudnak az orvosok megmenteni. A betegségek és balesetek után is, a jobb ellátás következtében, sok gyermek, aki korábban meghalt vagy súlyos fogyatékossgal kellett, hogy éljen, lényegében egészségesen kerül ki ezekből a traumákból.

A trauma azonban nyomot hagy az érzékeny idegrendszer fejlődésén, és így ezek a gyermekek, bár épp értelműek, az oktatásba kerülve zavarokat mutatnak és okoznak. Korábban ők nem jelentettek ilyesfajta kihívást az iskola számára.

A feladat elég egyértelmű. A pszichológiának és a pedagógiának lépést kell tartani az orvostudománnyal. A megmentett gyermekeknek további fejlődésük érdekében sajátosságaiknak megfelelő ellátást és fejlesztő környezetet kell biztosítani.

A szerzett diszlexia gyakoribbá válásának azonban vannak kevésbé pozitív okai is. Egyik ilyen ok, hogy a gyermekek már születésük előtt rengeteg toxikus anyaggal kerülnek kapcsolatba. Sok vegyszerről, adalékokról, gyógyszerekről, tisztítószerekről, benzingőzről, ólomról stb. nem is tudjuk pontosan, hogy milyen hatással vannak a fejlődő idegrendszerre. Már évtizedek óta sok szakember hívta fel erre a veszélyre a figyelmet.

Healy (1990) például „Endangered Minds”¹ című könyvében elemzi a modern civilizáció mérgeit. Néhány esetben már kimutatott hatásokat ír le. Egyik ilyen mindennapi mérgünk az Aspartam nevű édesítőszer a fenil-ke-tonuriát okozó fenil-alanint tartalmazza. Ez a vegyület átjut a vérágygáton, és nagy mennyiségben felhalmozódva idegrendszeri zavarokat okoz.

Minden újszülöttet megvizsgálják, hogy a fenil-alanin lebontására alkalmas enzim termelődésének genetikai okokból nincs-e akadálya. A fejlődő idegrendszert károsítja a fenil-alanin és értelmi fogyatékos-ság alakul ki. Ezért ha a lebontás nem biztosított, szigorú diátával védik meg az agyat. Ugyanakkor a pezsgőtablettákban és más édesítésekhez nyakló nélkül használt vegyianyag a fenil-alanin.

A különböző vegyszereknek egyértelműen hatása van az agy fejlődésére, és nem zárható ki, hogy a diszlexia, és egyéb tanulási zavarok terjedésében is van szerepük.

Fejlődési diszlexia

A fejlődési tanulási zavarok, a fejlődési diszlexia, örökletes sajátosság. Már a múlt században felfigyeltek a szindróma családi halmozódására. A családi halmozódás azonban nem jelenti feltétlenül az örökletességet. Jelentős környezeti hatással vannak a gyermek fejlődésére a család viselkedési és nevelési szokásai, amelyek a generációkon keresztül átadódhatnak. A diszlexia esetében a genetikai faktor először ikervizsgálatok által nyert bizonyítást, majd az ezredforduló táján egyre gyűltek az azonosított kromoszómákról is az adatok.

Bár az örökletességnek jelentős szerepe van a diszlexiára való hajlam kialakulásában, ez a genetikai jellegzetesség igen összetett természetű. Nem követi a klasszikus, Mendelejev-i öröklődés menetét, amely szerint az örökletes minta egyetlen lokusznak tulajdonítható. Nem egyértelmű a kapcsolat a fenotípus, vagyis a megjelenő zavar és a genotípus, vagyis a génekben átadott hajlam, között. A fenotípusban megjelenő diszlexia súlyossága nem függ teljesen össze a genotípussal.

Ennek egyik oka lehet a genetikai heterogenitás. Ez azt jelenti, hogy különböző családokban más gének okozzák a sajátosságot.

Másik lehetőség, a csökkent penetrancia, átvitel, vagyis néhány egyénnél a hajlamosító genotípus ellenére nem fejlődik ki a diszlexia, valószínűleg környezeti tényezők hatására.

A fenokópia is szerepet játszik a bizonytalanságban. Ez a fogalom azt jelenti ebben az esetben, hogy néhány egyén, bár a genotípusában nincs a diszlexiára való hajlam, mégis diszlexiás lesz. Itt megint környezeti tényezőknek lehet szerepe, akár, ahogyan a szerzett diszlexiánál nyilvánvaló, valamilyen fizikális ok is vezethet diszlexiához.

¹ „Veszélyeztetett agyak”

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Az oligogenetikus öröklődés szerint több különböző gén által létrehozott hajlamosító genotípusok egyidejű jelenléte és interakciója eredményezi a diszlexia kialakulására való nagyobb kockázatot.

További bonyodalmakat okoz, hogy pontos meghatározás hiányában a diszlexia fenotípusa nem tisztázott. Jelenleg is vitatott ugyanis, melyek a deficit központi összetevői (Fisher és DeFries, 2002).

Valószínűleg, bár különböző mértékben, mindezek a hatások befolyásolják a diszlexia fenotípusának megjelenését. A sokféle gén sokféle eltérést okozhat, így lényegében a diszlexia csak gyűjtőfogalom, amely a fenotípust, mint eredményt írja le többé-kevésbé. Emögött lehet a fonológiai feldolgozás gyengébb működése, bizonyos kognitív modulok eltérése, fordított agyi dominancia, a rövidtávú emlékezet sajátos működése.

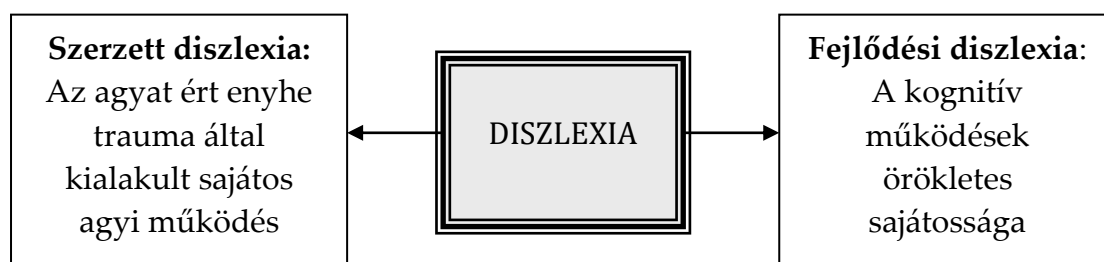
Jó esély van rá, hogy hamarosan egész egyszerűen már a nyálból is kimutatható lesz, hogy mely gyermeknek mely részképesség területen van hajlama gyengeségre. Így a diszlexia azonosítása, ami ma még bonyolult és megbízhatatlan folyamat, talán annyiból áll majd, hogy pök egyet a gyerek lombikba, és egy műszer kiadja a leletet.

A genotípus teljes feltérképezéséig azonban nem várhatnak azok, akik most vagy a közeljövőben járnak iskolába, és tanulnak vagy nem tanulnak meg alapvető készségeket. Számukra legkésőbb most azonnal megoldásokra van szükség.

A genotípusnak és a fenotípusnak az alacsony összefüggése jelzi, hogy a megfelelő ellátás kialakításához soha nem lesz elég, hogy pontosan tudjuk, milyen génekkel rendelkezik egy személy. Ez csupán a feladat egyik felének megoldása. Az örökletes lehetőségek a környezeti tényezőkkel való interakcióban vezetnek a fenotípus kialakulásához.

Ezért már most lényeges megértenünk, hogy a különböző külső tényezők, társadalom, kultúra, család és nevelés milyen hatással van a különböző adottságokkal rendelkezőkre.

2. ábra A diszlexia két formája



Szokásostól eltérő dominancia

Minthogy a fejlődési diszlexia háttérében többféle részképességbeli eltérés lehet, nem tudunk homogén képet kialakítani a szindrómáról. Ami bizonyos, hogy jelentős szerepet játszanak a specifikus tanulási zavarok kialakulásában, különösen az öröklött, de a szerzett diszlexia esetében is gyakran, a szokásostól eltérő agyi és testi dominancia viszonyok.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

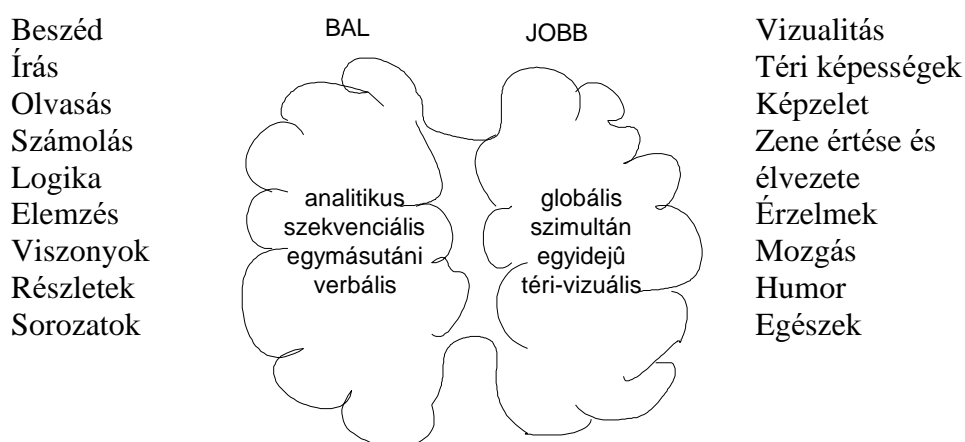
Geschwind (1979, 1984) sok évtizeddel ezelőtt kimutatta magzatokon végzett vizsgálatokkal, hogy a később diszlexiássá váló gyermekek idegrendszere már az anyaméhben a szokásostól eltérően fejlődik.

Az agyi sejtek a fejlődés során versengenek a fennmaradásért. Szokásosan a bal agyfélteke sejtjei győznek, és a népszerűség nagyobb hányadára a bal agyféltekei dominancia jellemző. Diszlexiásoknál azonban a jobb agyféltekei sejtek kerülnek előnybe. Ennek okát akkor a tesztoszteron nevű hormon mennyiségének megnövekedésében találták.

A diszlexiások tehát a szokásostól eltérő agyi dominanciát mutatnak. Így információ - feldolgozásuk és gondolkodásuk eltér a többségétől.

A bal agyfélteke működésére az egymásutánosság, a lépcsőről lépésre történő feldolgozás a jellemző. Sorozatokat, viszonyokat, részeket tud kezelni. Olyan funkciók kapcsolódnak a bal agyféltekéhez, amelyekben meghatározó a szerialitás, az egymásutánosság: beszéd, írás, olvasás, számolás, elemzés, mind az információk darabjainak megfelelő összeillesztését kívánják.

2. ábra A két agyféltekéhez kapcsolódó kétféle gondolkodás



A jobb agyfélteke másképp működik. Az információkat egészlegesen, egyidejűleg dolgozza fel. Ezért kapcsolódik ehhez a féltekéhez a vizualitás, a téri képességek, a zene értése, élvezete, a képzelet, az érzelmek, a humor. Minden, amit egészként fogunk fel. Nem darabonként ismerjük fel egy ember arcát, hanem egyszerre csak észleljük, hogy ki az, akire nézünk. Elemzés és a viszonyok figyelembevétel nélkül dolgozza fel a téri-vizuális ingereket a jobb agyfélteke.

Az egyes agyféltekékhez kapcsolódó képességek, készségek azonban nem egy agyféltekéek. Minden készség megfelelő használatához mind a két agyféltekére szükség van. Ahogyan például a zene értése, bár a jobb agyféltekéhez kapcsolódik, természetesen a szekvenciális feldolgozást is megkívánja.

A beszédhez a tartalmi szavak (főnevek, melléknevek, igék) képszerűen tárolódnak a jobb agyféltekében. A bal agyféltekében tárolódnak az úgynevezett funkcionális szavak (igeidők, módok, kötőszavak, toldalékok, stb), amelyektől beszéd lesz a beszéd.

A gyakorlatban a két agyféltekei feldolgozás nem különül el. Az agyféltekék együttműködése az alapja az információk feldolgozásának. Egyszerűen leírva az történik, hogy az információkat a részletekkel foglalkozó bal agyfélteke elemzi, rendezi és megfelelő viszonyokat figyelembevéve a darabokat helyükre teszi. A jobb agyfélteke az, amely egészet csinál mindebből. Ez az a pillanat, amikor összeáll a kép.

Ha az előálló egész nem megfelelő, további részletek elemzésére van szükség, amíg a feladat elvégzésre nem kerül. Ez a folyamat igaz a legegyszerűbb és legbonyolultabb műveletekre is.

Az iskola egyoldalúan a bal agyféltekei működést preferálja. A beszéd, írás, olvasás és számolás a legfontosabb készségek az iskolai sikeresség szempontjából. A tudományos gondolkodásnak csak az elemző, logikai módon történő megközelítési formáját követi az iskolai tanulás.

A jobb agyféltekéhez kapcsolódó képességek és készségek az iskolában kevésbé lényegesek. Azok a tantárgyak amelyek téri-vizuális képességeket, technikai vagy zenei érzéket kívánnak, a futottak még kategóriába, a bizonyítvány aljára kerülnek.

Pedig a jobb agyfélteke igen fontos feladatot lát el a magasabb szintű intellektuális tevékenységben. Az átlátás, egészséges felfogás egyszerre adja meg a választ egy adott problémára. Nem kell logikai folyamatot végiggondolni. A megoldás egyszerűen összeáll. Ezért nem véletlen, hogy a magasabb intelligencia övezetbe eső személyek között az átlagosnál gyakoribb a jobb agyféltekei dominanciát mutatók aránya.

Az iskolában azonban ez a gondolkodási mód nem jelent előnyt. Sőt, ha a diák nem tudja megmondani, hogyan jutott a megoldáshoz, még bajba is kerülhet.

A diszlexia és a jobb agyfélteke

Már Geschwind is hangsúlyozta, hogy a diszlexia csak egyik oldalról deficit (jelesül a bal oldalról), ugyanakkor a jobb agyféltekei működések kimagaslóak lehetnek. Ezt fogalmazta meg a diszlexiával kapcsolatban, amikor a „pathology of superiority” kifejezést használta a diszlexiára (Geschwind és Galaburda, 1985). Azóta már szinte közhellyé vált, hogy a diszlexia a jobb agyféltekei erőteljes működés okán előnyös is lehet (lásd „Einstein Factor”², Wenger és Poe, 1996). Rengeteg tanulmány bizonyítja, hogy a diszlexiások jobb agyféltekei dominanciája a kreatív gondolkodásnak jó talaja (Aliotti, 1981; Sheng-Ying Lii, 1986; Shaw 1992). Az iskolai oktatásban mégse hoztak sok változást ezek a felismerések.

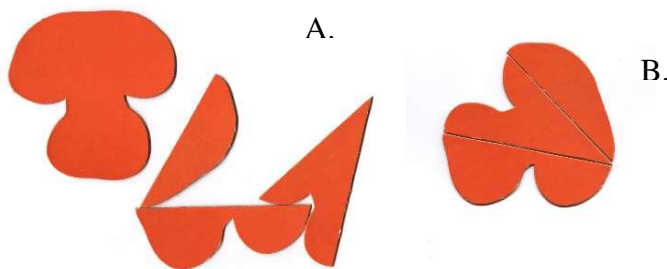
A jobb agyfélteke erőteljesebb hatására kevesebb részletet elemez az agy. A hézagok kitöltésére lehetőség marad a képzeletnek. Erre jó példa, ahogyan két diszlexiás fiú, viselkedett egy intelligencia teszt egyik altesztjének megoldásakor. A feladat az volt, hogy egy kivágott kép darabjait a minta alapján rakják össze. Minthogy mindkét fiú nagyon beszédes volt, kiderült, hogyan dolgoztak a feladaton:

Egy autó képének darabjait rakosgatva az egyik gyermeknek mindig valami eszébe jutott: „Nyuszi biciklizik.” „Szemüveges elefánt.” A másik fiú a gomba képe helyett egy szemüveget (A), majd egy babakocsit (B) rakott össze (3. ábra). Mielőtt ellenőrizték volna akár azt, hogy a kerekesebb vagy hosszabb formák merre kell kerüljenek, már összeállt egy kép a fejükben. Kevés információ felhasználásával szabadon alkotott az agy.

A diszlexiások kiemelkedő kreativitásának az egyik oka a jobb agyfélteke erős működése. Lényegében előre beépítetten rendelkezésükre áll az a képesség, hogy alternatívákat és alternatívan lássanak. A kreativitás tréningeken ezt gyakorolják a résztvevők, a diszlexiások számára viszont ez természetes működésmód. Ők sokféleképpen látnak.

² Eredetileg ausztrál televíziós kvíz-műsor volt. A tehetség képzésben a szabad képzelet, gondolkodás fogalmaként használják.

3. ábra Egy diszlexiás fiú megoldásai a „gomba” kirakása helyett

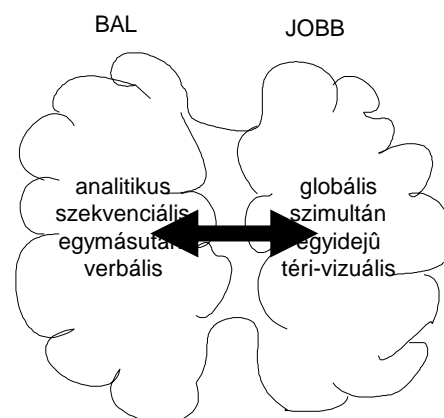


Ami jó a kutatásban és a kreativitás tréningen, az nem segít az iskolában. Egy szó kiolvasásában a kreativitás inkább hátrány. A találgatás (Mi lehet ez még vajon?) itt nem vezethet megfelelő alternatív megoldásokhoz. Egy szót ki kell olvasni, méghozzá azt a szót, amelyet leírtak. A diszlexiás gyermeknek, aki egészlegesen, kevés részlet figyelembe vételével alkot képet, a „d” lehet „b” és „p” de akár „q” is, mert számára ott egy vonal és egy karika van együtt. Egy hosszú szó, amiből itt-ott kiáll valami, az lehet „nagyapapa” vagy „repülő” is. A gyermeknek el kell nyomnia a feltoluló lehetőségeket, és meg kell tanulnia elemezni.

A diszlexiások nehézségeinek az alapja, hogy az iskolában hátrányt szenvednek sajátos, jobb agyféltekei dominanciájuk miatt. Érthetetlen az oktatás merevsége. **Sok kisgyermek nem válna diszlexiássá, sőt semmilyen zavarral nem küzdene, ha az iskolában figyelembe vennék másságát.**

Az egyoldalú oktatás azonban azok számára sem kedvező, akik az iskolának megfelelő információfeldolgozást használják. Ők is „félagyúak” lesznek, csak nekik a másik agyfélteke fog gyengén működni. Kiemelkedő szellemi teljesítmény azonban csak a két agyfélteke együttes használatával jöhet létre. Nem a jobb vagy bal agyfélteke fejlettsége az, ami számít, hanem a kettőt összekötő úgynevezett kérgestest hatékony átviteli képessége.

Bármely feladatot meg lehet oldani a két agyfélteke bármelyikének domináns működésével. Vannak azonban feladatok, amelyek inkább jobb, vannak, amelyek inkább bal agyfélteke hangsúlyosabb működésével oldhatóak meg hatékonyabban. Ha az agyféltekék között az együttműködés megvan, akkor nem jelent nehézséget, hogy adott feladatot a megfelelő arányban ide-oda adogatva, a két agyféltekét egyszerre a megfelelő arányban használva, hatékonyan oldjon meg problémákat a személy.



Megváltozott életmód és a diszlexia

A fejlődési diszlexia is jelentősen gyakoribbá vált az utóbbi évtizedekben. Ennek oki hátterében az életmód és a kultúra jelentős változása azonosítható, ami nemcsak azokra hat, akik genetikailag hajlamosak a diszlexiára, hanem általánosan változtatta meg a gyermekek viselkedését, képességeit, érdeklődését és lehetőségeit.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

A nagyon vizuálissá vált világban a gyermekek is sokkal több információhoz juthatnak a képek által, mint korábban ez lehetséges volt. Anélkül, hogy olvasni tudnának, már sokmindent ismernek, amit szüleik, nagyszüleik csak könyvekből tanulhattak meg. Még a mait megelőző generációnak sem volt annyi lehetősége az információk megszerzésére, mint a harmadik évezred fordulóján születetteknek. A gyermekek egyre több ismerettel rendelkeznek, de közben a gondolkodás fejlődéséhez szükséges igen fontos természetes fejlesztések kimaradnak az életükből.

Ez a folyamat már sok évtizede elindult, és egyre szélesebb körűvé válik hatása. A diszlexiások számának rendkívüli növekedését nem lehet egyetlen környezeti okra visszavezetni. Sok olyan tényező van, amiről nem is gondolnánk, milyen jelentősen befolyásolja a gyermekek fejlődését.

Néhány a diszlexiára veszélyeztető változás az életmódban és kultúrában:

- Öltöztetés, öltözködés könnyebbé vált
- Mozgatás és mozgás hiánya
- Háztartási munkából, családi tevékenységből kimarad a gyermek
- Népi- és gyermekjátékok, körjátékok, stb. hiánya
- Felolvasás hiánya
- Aktív zenélés hiánya
- Audio-vizuális és élmény túlterheltség

Következmények:

◆ Testsémazavar és az egyensúlyrendszer zavara

Az anyáknak szerencséire messze könnyebb feladatuk van manapság, amikor pelenkázni, öltöztetni kell a kiscsecsemőt. Nem kell ügyeskedve megkötni a réklit, rávarázsolni a babára a vászponelenkát öt-hat megfordítás beiktatásával.

Ami könnyebbség az anyának, az jó a gyermeknek is. A rövidebb pelenkázás és öltöztetés azonban rövidebb fizikai kontaktust jelent. Amíg a anya teszi-veszi a babát, sokszor megfordítja, emelgeti, matat a nyakán, vállán, derekán stb, folyamatos a neurológiai ingerlés, és a test érintésével a testérzetek. Ezek csökkent volta vagy hiánya a gyermek idegrendszerének rendeződését, a testséma kialakulását lassíthatja.

Az apák keveset vannak otthon. Pedig ők azok, akik feldobálják a kicsit (az anya legnagyobb rémületére), és sok kisbaba kacag a boldogságtól. Ezek azok a csecsemők, akiknek nagy szükségük lenne az egyensúlyrendszerük ingerlésére. Később az apák játszanának birkózósdit a gyermekkel, ami kiváló testsémafejlesztés. A gyermek a szokásos testi ingerek hiányában külön neurológiai fejlesztést igényel.

◆ Téri-orientációs zavar

A gyermekek nem vesznek részt a családi munkákban. A modern háztartásban kevesebb tevékenységmódra nyílik lehetőség, de még ehelyett a kevés izgalmas tevékenység helyett is a gyermeket az elektromos cucli (tévét, videó, DVD, stb.) elé ültetik a szülők, hogy hamar végezhessenek a feladatokkal, és ne terheljék munkával gyermeküket.

A takarítás, a konyhai munka, a kerti munka tele van olyan utasításokkal, ahol térben kell tájékozódni. A gyermekek elesnek ettől a természetes fejlesztéstől is.

Kevesebb a fáramászás és a társas gyermekjátékok, hogy a téri viszonyokat gyakorolhatnák a kicsik. Ezzel szemben a számítógépen egy mozdulathoz a testi érzettől egészen eltérő mozgások kapcsolódnak. A különböző téri irányok észlelése és a mozgás irányítása, a tér-orientáció torzulhat.

◆ A szenzo-motoros integráció zavara

Ha autóval jut el egyik helyről a másikra a kicsi gyermek, nem tapasztalja meg a sokféle ingert, ami az úton éri nap mint nap: hangok, zajok, fények, árnyékok, szagok és tapintási ingerek, távolságok.

A családi munkatevékenységek közepette nagyon sok célzott mozgásra van szükség. Ha a gyermekek kimaradnak például a mosogatás, főzés, gyúrás, rakodás, díszítés, barkács- és kertimunka adta rendszeres nagy- és finommozgás fejlesztésből, a szenzo-motórium természetes fejlesztése marad el.

A gyermekeknek se kell az öltözködéssel annyit bíbelődni, mint néhány évtizeddel ezelőtt. A tépőzár mindent megold. A cipőfűzés mumusa, és a kis ujjak közül kicsúszó gombok lédérce nem támad többé. Igaz, nem is segítenek, hogy ügyesedjen a gyermek szem-kéz koordinációja.

Hiányzik az aktív zenélés. Miközben mindenhol dől a zene, hogy elmenekülni se lehet előle, egyre kevesebben játszanak hangszeren az emberek. A hangszeren való játék az ujjak mozgásán és a szériaritáson keresztül igen hatékony idegrendszeri fejlesztés.

Ezekután érthető, hogy szem-kéz koordinációs zavarokat, és egyéb szenzo-motoros elmaradást fognak mutatni a vizsgálatok eredményei a gyermekek igen nagy részénél.

◆ Szériális gyengeség

A gyermekek irdodalmi élményeiket vizuálisan kódolva kapják. A családokban a felolvasás egyre kevesebb, pedig a televízió és a rádió térhódítása előtt ez mindennapos tevékenység volt. Felolvasás közben követni kell az egymásután jövő információkat, a történések idői sorrendben követik egymást. A szériaritás természetes fejlesztése ez. A gyerekek nagy része hatéves korra érett volt az iskolára, szériális gondolkodásuk megfelelő szintű volt. Manapság etéren is messze elmaradnak a mai gyerekek, a korábbiaktól.

◆ Szövegértési nehézségek

A különböző technikai eszközök rendkívül színes, mozgalmas ingereket nyújtanak. Nehezen tud ezzel a könyvolvasás versenyezni, ha kisgyermekkorban nem tapasztalja meg az olvasás örömét, a saját képzetek kialakítását.

Felolvasáskor a szavak egymásutáni sorozatából kell a gyermeknek képeket alakítania. A képzetalkotás az alapja az olvasásnak is. A gyermek a részletekből kell összerakja a képzetet. „A virágos réten egy barnahajú, piros masnis, narancssárga ruhás kicsi leány szalad át foltos kutyájával.” A szavak egymásután hívják a részleteket, amelyekből kialakítja az agy az elmondottak alapján a képet. A képzetalkotás képessége megfelelően fejlődik, ha a gyermeknek van rá alkalmja, hogy gyakorolja. Ehhez minél több felolvasásra van szükség.

4. ábra A képzetalkotás során a verbális információból vizuális információt készítünk. Ehhez szükséges a szavak értelmének felfogása mellett a részletek kezelése is.



Világosbarna hajú, rózsaszín nadrágos, sárgainges fiú térdel egyik lábával a háromkerekű rolleren, csak egy kézzel tartva a kormányt.

Ha kisgyermekkorban nem alakul ki a képzetalkotási képesség, akkor soha nem lesz olvasóvá a gyermek, mert nem ismeri meg ennek örömét. Az iskolában a szavakat, mondatokat megtanulja elolvasni, de aztán kiderül, hogy szövegértési nehézségei vannak. Ez a képzetalkotás képességének gyengesége. Aki kész képeken nevelkedett, saját képeket nehezen fog létrehozni, hiába kapja meg hozzá a darabokat.

Diszlexia és áldiszlexia

A specifikus tanulási zavarok a legegyszerűbb meghatározás szerint: megkésett vagy rendellenes fejlődés a beszéd, írás, olvasás és/vagy számolás terén. Ebben a meghatározásban két bizonytalan fogalom van, a megkésettség és a rendellenesség.

Azok a rész-képességek, amelyek az iskolai készségek elsajátításához szükségesek, nyolcéves korra érnek be. Ezért nyolcéves kor előtt nem beszélhetünk megkésettségről. Korunk problémája, hogy több gyermek fejlődése tér el a régebben megszokottól. Sok gyermek azért tanul meg nehezen olvasni, és lesz egész életében gyenge olvasó, mert túl korán kezdik el az olvasásra tanítását. Jelenleg az iskolaérettnek nyilvánított hatéves gyerekek 70%-ának érett minden szempontból az idegrendszere az iskolai készségek elsajátítására. Ezért ez megfelelő életkor az iskola megkezdésére.

A szenzo-motórium és különösen a szériális információ feldolgozás szintje azonban a korábbiaknál több gyereknél marad el az elvárttól. Az iskolába kerülve a tanítás erőteljes fejlesztést jelent, és ezeknek a gyerekeknek nagyjából a fele gyorsan behozza a lemaradást. Azoknak azonban, akiknél bármi egyéb tényező hátráltatja a fejlődést, nem sikerül lépést tartani a többiekkel. Ők jelentik azt a 15%-ot, akiket mint tanulási zavarokkal küzdőket azonosítunk.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Azok a kisdíákok, akiknek éretlen képességekkel kellene az iskolában teljesítményt elérni, lehetetlen feladat előtt állnak. Számukra folyamatos a kudarc, nem tudnak megfelelni az elvárásoknak. Ezért ha meglátnak egy könyvet vagy füzetet, már szorongást éreznek, és még kevésbé tudnak teljesíteni. Az életük csupa kudarc, frusztráció és szorongás.

A felnőttek segítsége tovább fokozza a meg nem felelés érzését. Mindenki azzal foglalkozik, ami nem megy a gyermeknek. Ha nem tud olvasni, akkor a szülők, a tanítók, a fejlesztőpedagógus, a logopédus, végül még a pszichológus is az olvasásával törődik. Ugyanez igaz az írás és számolás gyengeségére.

A gyermek világát kitölti a kudarc. Egy enyhe részképességbeli megkésettségből így lesz esetleg egy életre szóló súlyos diszlexia, a frusztráció érzésének csökkentése miatt talán még magatartászavar is.

Ha a gyerekeknek nem lenne kötelező nyolcéves korukig olvasni, megfelelő fejlesztés és az írásbeliségbe való bevezetés elegendő alapot adna, hogy maguktól megtanuljanak olvasni az iskolában.

A diszlexia és egyéb specifikus tanulási zavarok alapja mindenképpen valamilyen neurológiai eltérés. Ilyen értelemben rendellenességekről beszélhetünk. Ugyanakkor ezek a rendellenességek lényegében sajátosságok, mert bizonyos helyzetekben még előnyösek is lehetnek. Ezért sem tekinthetők egyértelműen deficitnek.

Az áldiszlexiások számát növelik a szocio-kulturálisan hátrányos helyzetű gyermekek is. Az ő kultúrájuk eleve inkább jobb agyféltekés. A verbalitás korlátozott, inkább a gesztusokra, mozdulatokra, képi és zenei információkra támaszkodnak. Bernstein (1972) restriktív és elaboratív (korlátozott és kidolgozott) kód elméletében pontosan leírta ezt a jelenséget. Az alacsonyabb szocio-kulturális helyzetű szülők az információt kevésbé kötik verbális, nyelvi elemekhez. Inkább a mimika, és a gesztusok uralják a kommunikációt. Szocio-kulturálisan magasabb szintű családokban a nyelvi elemeken, az összetett verbális információkon alapul a kommunikáció.

A korlátozott kód egyrészt szűkebb szókincset, másrészt jobb agyféltekei gondolkodásmódot eredményez. Így a szocio-kulturálisan hátrányos helyzetű gyermekek az iskolában is hátrányt szenvednek. Sokan közülük a diszlexia címét is megszerzik, mert tüneteik alapján megfelelnek a kritériumoknak.

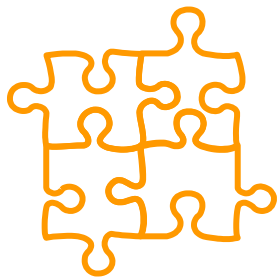
Tanítási zavar

A kultúra és a társadalom rohamosan változik, a gyermekek hasonló gyorsasággal követik a változásokat. Minél kisebb egy gyermek, fejlődését annál jobban befolyásolja a környezet. Nyitott, tapasztalatfüggő rendszerrel születik, amely a tapasztalatok, a tanulás által töltődik meg tartalommal.

A mai oktatás nem veszi figyelembe a gyermekek megváltozott képességstruktúráját. Módszereiben és szemléletében lényegében semmi nem változott. Egyoldalúan, a logikai, elemző, egymásutániságot kívánó gondolkodásra épít, és ezt fejleszti. Maga a tananyag felépítése is szériális, tudományos, elemző.

A diszlexiásoknak (és az áldiszlexiásoknak) nem az olvasás elsajátítása okozza a legnagyobb gondot, hanem a tananyag felépítése. Nem tudják követni a lépésről lépésre felépülő

tanmenetet. Kis darabokból és sajátos egészekből áll a tudásuk, ami nem teszi lehetővé, hogy az ismeretek valaha is megértésre és valódi átlátásra kerüljenek. Így műveletlen, a tanulást és tudást elutasító, félalnfabéta tömegek kerülhetnek ki az iskolából.



Pedig ahhoz, hogy ez ne így legyen, nem kellene nagy reformokat megvalósítani. Már az is sokat segítene, ha az egyes tananyagrészek megkezdése előtt, a tanulók előre kapnának egy rendszert, a megtanulandóknak a szerkezetét. Egy rövid, vázlatos összefoglalás a tananyag megkezdésekor legalább annyit segít, mint befejezésekor. Így a diákoknak átlátásuk lehet arról, mit is tanulnak.

A tananyag nem bűnügyi regény, hogy a végén szabad csak kiderülnie, mi történt. Ha valaki tisztában van az ismeretek összefüggéseivel, akkor már félig tudja is azokat. A diszlexiások és az egészekkel könnyebben boldoguló tanulók számára lényeges könnyebbséget jelentene már egy ekkora változtatás is.

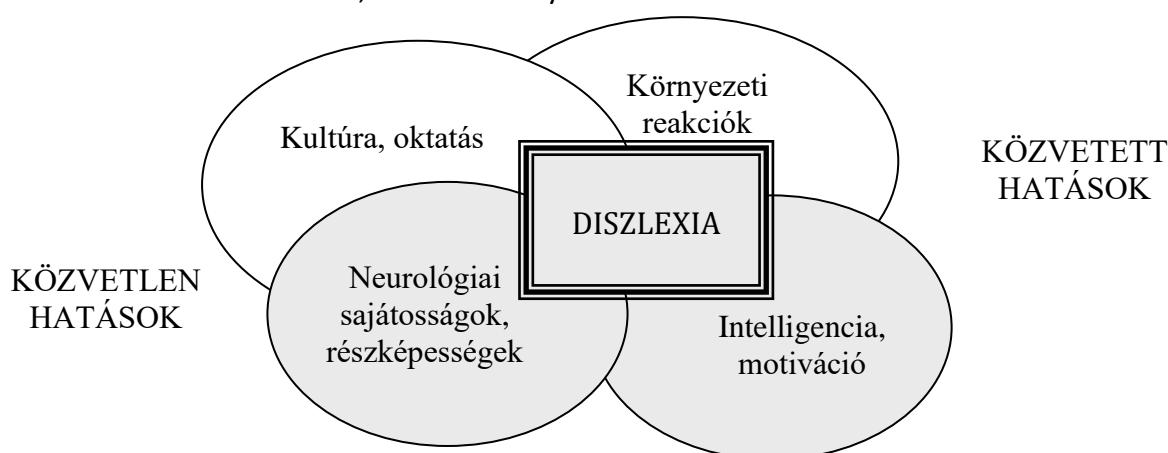
A tanulási zavar sok tekintetben tanítási zavar eredménye, ezért a tanítási zavar megszüntetése, vagyis a gyermekek megváltozott képesség-struktúrájának figyelembe vétele jelentősen csökkentheti a tanulási zavarokkal küzdők számát.

2. fejezet

Az értelmi képességek és a motiváció szerepe a diszlexiában

Mint ahogy a diszlexia összetett szindróma, több közvetlen és közvetett hatás érvényesül kialakulásában és megjelenésében. A közvetlen hatások, a neurológiai sajátosságok, részképességek és az ezeket befolyásoló környezeti tényezők elsősorban a diszlexia kialakulásában játszanak szerepet. A közvetett hatások a diszlexia megjelenését alakítják. Az általános értelmi képességek és az egyén motivációja, valamint az egyén sajátosságára adott környezeti reakciók a részképességzavarok okozta sajátos viselkedést színezik (5. ábra).

5. ábra A közvetlen és közvetett, belső és környezeti hatások diszlexia hátterében



Ebben a fejezetben a diszlexiára közvetett hatású belső tényezőket, az értelmi képességet, intelligenciát és a belső hajtóerőt, a motivációt valamint ezeknek a specifikus tanulási zavarokkal való kapcsolatukat, szerepüket elemzem. **A diszlexiás egyén problémáját és viselkedését nem lehet megérteni, az egyén belső folyamatainak és azok változásának ismerete nélkül.**

A diszlexiát gyakran viszonyfogalomként írják le, az olvasási szint és az értelmi képességek jelentős különbségeként. Ez a különbség azonban sok egyéb okból kialakulhat, amelyek nem a diszlexia foglalmának megfelelően neurológiai alapú sajátosságok, így a tanítás hiánya, érzékszervi zavarok, érzelmi-motivációs problémák, kulturális hatások is az értelmi képességeknél gyengébb olvasási szintet okozhatnak.

A motiváció szerepe a diszlexia kialakulásában sokrétű. A motiváció hiánya önmagában is vezethet gyenge olvasáshoz, ez azonban még nem diszlexia. A diszlexia hátterét képező neurológiai sajátosságok és a környezeti tényezők azonban jelentős, egymást kölcsönösen befolyásoló kapcsolatban vannak a belső hajtóerővel.

Az intelligencia fogalma

Az intelligencia kutatásában két nagy irányzat uralkodott, a genotípus-elméletek, amelyek abból indultak ki, hogy az intelligencia örökölhető, és a fenotípus alapján álló elméletek, amelyek a környezeti befolyást tartották döntőnek. Végülis azonban a kutatók arra jutottak, hogy az örökletesség és a környezet hatása az intelligenciára olyan probléma, mintha azt kérdeznénk, hogy egy téglalap területét a szélessége vagy hosszúsága határozza-e meg. Az IQ-vita döntetlenre végződött, de az intelligencia mibenléte továbbra is kérdés.

A fiziológiai illetve kognitív tényezőket hangsúlyozó elméletek lényegében az örökletesség és környezeti hatás irányzatainak leképezését jelentik. Az alacsony szintű elméletek az intelligenciát az idegrendszer genetikailag meghatározott biológiai jellegzetességének tekintik, a magas szintű elméletek szerint az intelligencia a kognitív funkciók kulturálisan meghatározott, tapasztalatokból levont jellegzetessége (Anderson, 1998).

Az alacsony szintű elméletek hívei azt állítják, hogy az intelligencia a neurális működés egyik paramétere és a szinaptikus hatékonyság illetve gyorsaság különbözteti meg egymástól az intellegens illetve kevésbé intellegens egyéneket. A fejlődés ennek alapján a szinaptikus kapcsolatok növekvő hatékonysága.

A magas szintű elméletek szerint az intelligencia a kognitív funkciók kulturálisan meghatározott, tapasztalatokból levont jellegzetessége. Az intelligenciát a mögöttes kognitív folyamatokkal írják le. A fejlődés ennek értelmében a tudásalap és a rendelkezésre álló problémamegoldási stratégiák készletének növekedése.

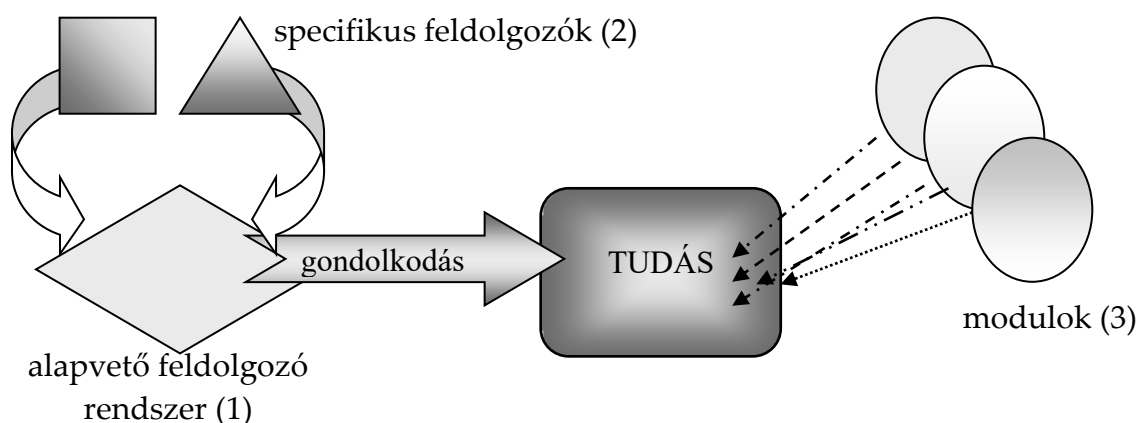
A fiziologisták azzal kérdőjelezik meg a kognitív megközelítést, hogy több kísérleti eredmény is bizonyítja, hogy egyszerű észlelési feladatokkal bejósolhatók az intelligencia tesztek eredményei. Sőt, Eysenck (1985) vizsgálataiból például kiderült, hogy fényinger által kiváltott átlagolt potenciál is korrelál az IQ-val.

Az általános szinaptikus hatékonyság elvét viszont megkérdőjelezi a diszlexiások képesség-struktúrája. Egyrészt átlagosak vagy kiemelkedőek, másrészt komoly deficiteket mutatnak. Vagyis a szinaptikus hatékonyság szelektív kellene legyen.

Anderson (1994, 1998) minimális kognitív modelljében igyekszik összeegyeztetni a két irányzatot, és az intelligencia fogalmát tisztázni. Megkülönbözteti az intelligenciát és a tudást. A tudás létrejöttében vesz részt az intelligencia a gondolkodás által, de más rendszereknek is meghatározó szerepe van.

Anderson szerint létezik egy alapvető feldolgozó rendszer (1), amely a gondolkodás alapját képezi, vannak specifikus feldolgozók (2), amelyek a gondolkodás sajátosságát alapozzák meg, és vannak úgynevezett modulok (3), amelyek a gondolkodástól függetlenül járulnak hozzá a tudáshoz.

6. ábra Az Anderson-féle minimális kognitív modell



Az alapvető feldolgozó rendszer és a specifikus feldolgozók

Az alapvető feldolgozó rendszer lényegében a fiziologisták által leírt szinaptikus hatékonyságot jelenti, és egy általános intellektuális erőt biztosít. A gondolkodáson keresztül alakítja a tudást. Általános értelmi képességbeli deficitek, mentális retardáció esetén ennek a rendszernek a gyengesége okozza a tudásbeli elmaradást.

Az intelligencia kognitívista kutatói vizsgálataik során mindig keresték azokat a faktorokat, amelyek az intelligencia összetevőiként meghatározzák azt. Számos faktort sikerült leírni, sőt mérni is (Thurstone, 1938; Guilford, 1956), azonban minden vizsgálatban találtak két fő faktort, amelyet Thorndike és munkatársai (1927) verbális és performációs funkcióegységeknek neveztek. Ezek a működésmódok a két agyféltekéhez a lateralitáshoz köthetők. Az információk kétféle feldolgozási módját teszik lehetővé a két agyféltekéhez kapcsolódó működések, amelyeket Anderson specifikus feldolgozóknak nevezett.

A dislexia és egyéb specifikus tanulási zavarok esetében az alapvető feldolgozó rendszer sértetlen, viszont deficit mutatkozhat valamely specifikus feldolgozó működésében. Jellemzően a bal agyféltekei feldolgozás gyengesége okozza a zavarokat, de sérülhet a jobb agyféltekei működés is.

Modulok

A modulok funkcionálisan független, összetett, evolúciós jelentőséggel bíró folyamatok, amelyek az intelligenciaszinttől függetlenül működnek minden embernél (Fodor, 1983). Anélkül, hogy gondolkodásra, vagy erőfeszítésre lenne szükség, bizonyos feladatokat ellátnak. Úgy is tekinthetők a modulok, mint ajándékcsomagok a megküzdéshez.

Evolúciós értelemben hasznos az ajándékcsomag, ha

1. az általa szerzett információ a túlélés esélyeit növeli,
2. a felhasznált információ a faj minden egyede esetében ugyanaz,
3. más rendszer nem tudja megfelelő időn belül az adott információt kidolgozni.

Ilyen modulok által valósul meg például a három dimenziós képalkotás, az agy nyelvtani előhuzalozása, és ez teszi lehetővé a mentalizációt, vagyis másoknak tudatot tulajdonítani.

Vannak modulok, amelyek teljesen feltétlenek, és vannak, amelyek lehetőségként állnak rendelkezésre, és gyakorlásra van szükség a funkció kifejlesztéséhez. Mindenképpen szükséges, hogy a környezetben a modul aktiválásához megfelelő kulcsingerek megjelenjenek.

Nem ismerünk minden modult, de az nyilvánvaló, hogy a fejlődés során bizonyos időszakokban egy-egy modul jelentős változásokra ad lehetőséget. A tudáshoz hozzájárulnak, de az, hogy milyen mértékben, függ attól, hogy

1. a környezet mennyire ad lehetőséget a kifejlődésére,
2. az egyén milyen szintű alapvető feldolgozási rendszerrel rendelkezik.

A fejlődés szakaszos, mert bizonyos modulok beérését követően ugrásszerű a változás. Ugyanakkor a modulok adta fejlődési lehetőség kidolgozása hosszabb időt vesz igénybe, ami foéymatossá teszi a fejlődést. Valószínűsíthető, hogy az úgynevezett kritikus periódusok, illetve szenzitív periódusok a modulok adta fejlődési lehetőségek időszakai.

Szenzitív periódusok

Maria Montessori a kisgyermek fejlődésére alkalmazta a de Vries³ által az állatok fejlődésére leírt nagy ugrásokat. Azonosított számos ilyen szakaszt, mikor a gyermek különösen érzékeny bizonyos ingerekre. A jelenséget az emberi agy specifikus területei fejlődésének tulajdonította, és szenzitív periódusnak nevezte a szakaszokat, amelyek során a kisgyermek egy-egy képességterületen jelentős fejlődést ér el (Montessori, 1949, 1966).

Kritikus vagy szenzitív periódusnak nevezik azt az életszakaszt, amikor egy adott viselkedés megtanulható. Ha a kiváltó ingerrel csak később találkozik az ember vagy az állat, akkor már nem, vagy nem jól tanulja meg a kapcsolódó viselkedést.

A kritikus periódus azt hangsúlyozza, hogy a tanulás ezután lehetetlen, a szenzitív periódus ennél lágyabb, azt jelenti, hogy a tanulás nem lesz tökéletes, illetve az érzékeny időszakban könnyebb az elsajátítás. Ilyen szenzitív periódus a kacsák korai mozgótárgy követő viselkedése vagy embernél a nyelv elsajátítása. Szenzitív periódusa van az anyai ösztönnek, a kötődésnek, a mozgás- és beszédfejlődésnek és még számos képességnek.

A szenzitív periódusoknak agyszerkezeti háttere van. Az élet első évében az agy nagyobb fejlődést ér el, mint a további egész élet során. Születéstől négyéves korig az agykéreg glukóz felhasználása növekszik, és eléri a felnőttkori kétszeresét. Ez a felhasználás tízéves korig folytatódik (Chugani, 1998). Mindez azt mutatja, hogy igen jelentős feladatokat végez el a gyermek élete első tíz évében.

Montessori feltevése már nem hiteen alapul. Vizsgálatok mutatják, hogy a külső ingerek igen mély hatást gyakorolnak az agy fejlődésére, különösen a szenzitív periódusokban. Ilyenkor a tapasztalat módosítja egy-egy idegpálya szerkezetét, mintázatát (Knudsen, 2004).

³ Hugo Marie de Vries (1848-1935) holland genetikus, egy a mutációra, saltationra, hirtelen ugrásokra épülő genetikai elmélet kidolgozója.

A szenzitív periódus olyan időszak, amelyben egy-egy képesség a legerőteljesebben fejlődik és a leghatékonyabban fejleszthető. Az egyén fejlődése során számos ilyen szakaszon megy keresztül. A kognitív fejlődés szempontjából van néhány kiemelt ezek közül, amelyeket a gyermekek tanításában figyelembe kell venni. Ezek a specifikus tanulási zavarok kialakulása szempontjából is több-kevesebb jelentőséggel bírnak, ezért alább a főbb periódusokat ismertetem:

1. **Mozgás:** A születéssel megkezdődik, és tizenkétéves kor körül zárul a mozgásfejlődés legerőteljesebb szakasza. A mozdulatok ez alatt az idő alatt rögzülnek, amire alapozódik a további mozgásfejlődés. Ha a kisbabának, majd a kisgyermeknek van lehetősége szabadon mozogni, és emellett tudatosan is fejlesztik mozgását, kiváló mozgásalapjai lesznek. Ez kihat gondolkodásának szerveződésére is.
2. **Nyelvi képességek:** Két éves kor körül hihetetlen sebességgel kezd el fejlődni a beszéd. Ha ekkor nem kerül a gyermek nyelvi környezetbe, később soha nem tud majd megfelelően beszélni. Nagyjából kilenc éves korig tart ez a periódus. Közismert, hogy az emberi társadalomtól elzártan (farkasgyerekek) vagy nagyon ingerszegény környezetben felnevelkedett gyermekek, ha kilencéves koruk után kerülnek emberek közé, már nem taníthatók meg rendesen beszélni.
3. **Szenzo-motoros integráció:** Az érzékelés és mozgás összerendezésének szenzitív periódusa éppen az óvodáskorra esik. Ekkor nagyon gyorsan fejlődnek azok a részképességek, amelyek a precíziós mozgáshoz és érzékeléshez szükségesek. Ezek pedig az információszerzés és finom mozgáskivitelezés, valamint az iskolai készségek alapjai.
4. **Szándékos figyelem és emlékezet:** A kisgyermek is tud figyelni, és emlékezete is kiváló. A szándékos figyelem és emlékezet azonban tudatos erőfeszítésre épül. Az egyén megtanulja tudatát koncentrálni, illetve emlékezetét akaratlagosan is működtetni, vagyis memorizálni. Ez a periódus hét-tíz éves korra esik.
5. **Logikai képességek:** Tizenkétéves korra válik a logikai gondolkodás ugrásszerűen erőteljessé. Logikai feladatokat a kisgyermek is meg tud oldani, de amikor tízéves kor körül megindul ennek szenzitív periódusa, nem egyszerűen könnyebben, hanem természetes módon használják a gyermekek a logikát, következtetést.

A szenzitív periódusok kihasználhatók és kihasználandók. A gyermekek messze nagyobb fejlődést érhetnek el, és sokkal könnyebben fejleszthetők a szenzitív periódusok során, mint ha ezeket a természetes lehetőségeket figyelmen kívül hagyja a család és az iskola.

A mozgás időszakában fontos minél többféle sport alapjaival megismertetni a gyermeket. A szenzo-motoros képességek fejlődését segíti, ha a gyermekeknek sokféle vizuális és auditív anyaggal van lehetősége megismerkedni, és ezeket aktívan birtokba venni. A rövidebb, majd egyre hosszabb memoriterek, emellett, hogy a gyermek sokmindent megtanul, segítenek képességei fejlődésében is. Majd a megfelelő időszakban a logikai feladatokra érdemes tenni a hangsúlyt.

Minden életkorban lehet a különböző készségeknek megfelelő környezetet és feladatokat adni a gyermekeknek, de a szenzitív periódusnak megfelelő tevékenység kell legyen a vezető.

A szenzitív periódusokat nem lehet erőltetni. Sőt, minél fiatalabb egy gyermek, annál kevésbé változtatható meg a fejlődése. Nem lehet következmények nélkül durván

beavatkozni a fejlődési sorba. A természet bölcsessége, ahogy egymásra épülnek a szenzitív periódusok:

1. A mozgás által először a fizikai világgal veszi fel a csecsemő a kapcsolatot.
2. A beszéddel a társas környezetbe illeszkedik be a gyermek.
3. A precízió fejlődésével készen áll az információk megszerzésére, felvételére.
4. Ekkor következik a figyelem és emlékezet fejlődésének időszaka, amikor az információszerzéshez a koncentrációt és a memorizálást megtanulja a gyerek.
5. Végül a megszerzett anyaggal lehet logikai műveleteket elvégezni, és ehhez a logikai, következtetési képességek fejlődése adja meg a lehetőséget.

Bár a tanulásban mindegyik periódusnak nagy szerepe van, a diszlexia kialakulása elsősorban a szenzo-motoros integráció időszakához köthető. Ahogy egyéb szakaszokra is igaz, úgy a szenzo-motoros periódusra is, hogy a korábbi szakaszokban történt fejlődés eredményére épülnek. Ezért a specifikus tanulási zavarok kialakulására a korai mozgásfejlődés és a beszéd, a nyelvi környezet jelentős hatással vannak.

A diszlexia megelőzésében nemcsak a szenzo-motoros fejlesztés, hanem a mozgás és beszéd fejlesztése is hangsúlyos, hiszen az óvodáskorban ezeknek is tart még a szenzitív periódusa.

Az olvasási nehézségek három formája

A diszlexiát sokszor viszonyfogalomként írják le, az olvasási szint és az intelligencia szint közötti eltérésként azonosítják. Az intelligencia azonban csak közvetett kapcsolatban van a diszlexiával, nem játszik szerepet kialakulásában, ezért a meghatározásban ilyen jelentős szerepe nem lehet. Az Andersen-féle minimális kognitív modell mindhárom fő eleme oka lehet az olvasási zavarnak, de nem mindegyik specifikus tanulási zavar.

A gyenge olvasási készséget okozhatja:

1. Lassú alapvető feldolgozási rendszer. A gyermek általában is kevésbé képes elsajátítani új kognitív képességeket. A tudásalapja is szegényes lehet, mert az alapvető feldolgozási rendszer nem tette lehetővé a hatékony fejlődést.
2. Gyenge speciális feldolgozó. Az egyik specifikus feldolgozó megnyilvánulhat az alapvető feldolgozási rendszeren keresztül, míg a gyengébb alulműködést, deficiteket okozta. Nyilván egyéb kognitív következményei is vannak ennek a jelenségnek, attól függően, melyik specifikus feldolgozó gyenge.
3. Hibás modul. Például a fonológiai kódolás moduljának hibája okozhat komoly zavart, mert nem tudja a graféma-fonéma átváltást produkálni az egyén.

A kétféle specifikus feldolgozó világa

A diszlexia az intelligencia szintjétől független, de a sajátos információfeldolgozás sajátos gondolkodáshoz vezet. A specifikus feldolgozók, vagyis ahogy korábban már szó volt róla, a jobb és bal agyféltekéhez kapcsolódó eltérő információkezelés okozza, hogy a diszlexiások és a specifikus tanulási zavarokkal küzdők az iskolában hátrányt szenvednek.

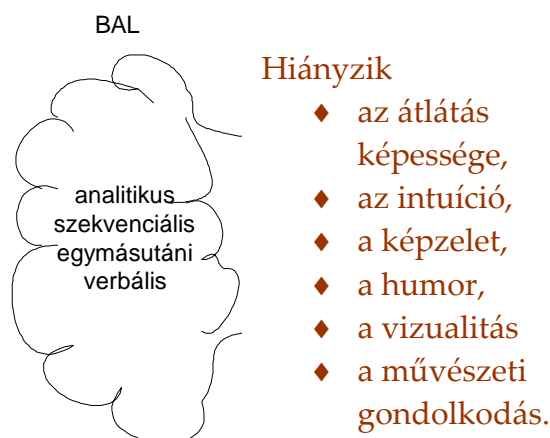
Az iskola a bal agyféltekei működést részesíti előnyben, és ezt fejleszti. Ezáltal olyan félagyú embereket képez, akik kevésbé képesek átlátni helyzeteket, feladatokat, összetett problémákat. Hiányzik a kreatív gondolkodás, az intuíció.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Az iskolában a művészetek afféle úri huncutsággént jelennek meg, pedig az emberi kultúra alapját képezik. Az egyoldalú bal agyféltekei gondolkodásmódban csak a tények és a logikus összefüggések számítanak. A szűk tudományos gondolkodásra készít fel az iskola, nem az életre, amely sokszínű és sokféle lehetőségekkel teli, és nem szorítható bele a kategorikus gondolkodásba.

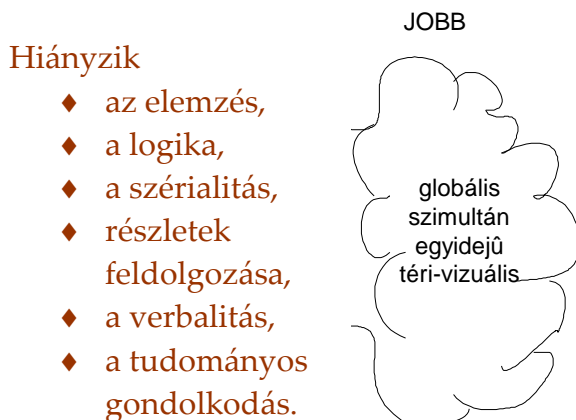
A jobb agyfélteke adja mindazt hozzá a bal agyféltekei működéshez, ami a magasabbrendű gondolkodáshoz hiányzik. Mindazonáltal, a jobb agyfélteke egyoldalú preferenciája szintén félagyú emberekhez vezet, és másféle hiányok miatt lehetetlenné teszi a magasabbrendű gondolkodást.

7. ábra A gondolkodás bal agyféltekével



Az egyoldalúan jobb agyféltekés emberek nem képesek a részleteket összegyűjteni, kevés információ birtokában döntenek. Hiányzik a logikai, a következtetési képesség, a helyzetek, feladatok elemzése. Nem tudnak egymásután következő eseményeket, információkat, adott relációkban összefüggő rendszereket kezelni. Az elemző tudományos gondolkodásra képtelenek.

8. ábra A gondolkodás jobb agyféltekével



A mai kultúra az egyoldalú jobb agyféltekei működésre épül, a mai oktatás viszont egyértelműen a bal agyféltekére. Hogyan tud kommunikálni egymással két, ennyire eltérő működésű rendszer?

A mai kultúra olyan embereket nevel, akik nem tanulnak meg logikusan gondolkodni, nem értik az érveket, magyarázatokat, összefüggéseket. Minthogy kész képeken nevelkednek, a nyelv gondolkodásformáló hatása háttérbe szorul, nem tanulnak meg saját képzeteket kialakítani. Könnyen befolyásolható, önálló gondolatokat felépíteni képtelen tömeggé válnak felnőttkorukra.

A mai iskola nem tud mit kezdeni ezzel a hatással. A merev oktatási rendszernek egyelőre nincs válasza a megváltozott kultúrára. A diszlexiások és a specifikus tanulási zavarokkal küzdő diákok egyre növekvő tömegei az iskola betegségének tünetei. **A kultúra szélsőséges sajátosságait az iskola pont annyira nem tudja kezelni, mint a diszlexiások eltérő gondolkodását.**

Az iskola feladata nem az, hogy megbélyegezze és gyenge képességűnek elkönyvelje a specifikus tanulási zavarokkal küzdő diákokat, hanem hogy alkalmazkodva a kor kihívásaihoz, annak szélsőségességét ellensúlyozza. Ehhez pedig kiegyensúlyozott, a gondolkodás fejlesztésében az egész agyat figyelembe vevő szemléletre és módszerekre van szükség. A diszlexiások intelligenciájával nincsen semmi baj, csak a gondolkodásuk más, mint amit az iskola elvár.

Az intelligencia és a kompenzáció

Az intelligenciának nem a specifikus tanulási zavarok kialakulásában, hanem a zavarral történő megküzdésben van nagy szerepe. Ezért a diszlexiások ellátásának egyik lényeges szempontja az egyén értelmi képessége.

Sok magas intelligenciával rendelkező diszlexiásról nem derül ki, hogy tanulási zavarokkal küzd, mert igen jól tudja kompenzálni a hiányzó képességeket egyéb magasszintű képességeivel. Ez a kompenzáció azonban egyrészt nem tökéletes, másrészt igen nagy ára van.

A kompenzáció lehet adaptív, ha valóban megoldja a helyzetet. Ilyen, amikor a jobb-bal relációkat valamilyen szabály alapján képes a tér-orientációs zavarokkal küzdő gyermek megjegyezni, és ezt mindig használni tudja, vagy ha egy diszkalkúliás gyermek az analóg órájának a számlapját használja számoláshoz, ami abba is segíti, hogy a vizualizálás által a számolása fejlődjön.

Maladaptív a kompenzáció, amikor megakadályozza a gyermeket a hatékony megküzdésben. Ilyen, amikor megtanulja, hogyan kerülje el különböző manipulációkkal azokat a helyzeteket, ahol kiderülhetnek hiányosságai.

Nem mindig egyszerűen megállapítható, hogy adott viselkedés adaptív-e. Analóg órán számolni is bizonyos fokig elkerülése a feladatnak, de sokszor még az egyértelműen adaptív kompenzáció is hátrányos lehet. Ezt tapasztalhatják azok a szakemberek, akiknél a rész-képességeket vizsgáló tesztek jól megoldja az intelligens gyermek, de mégse tud az iskolai készségekben megfelelő eredményeket elérni.

A nagyon értelmes gyermekek vizsgálata ezért különösen nagy odafigyeléssel, és az értelmi képességek szintjének figyelembevételével kell történnjen.

Intelligencia és fejlesztés

Mindazok a tanítási módszerek, amelyek a kétféle gondolkodásmód közös alkalmazását teszik lehetővé, segítenek a diszlexiásoknak. Sok esetben azonban egyéni fejlesztésre is szükség van.

A fejlesztés a specifikus tanulási zavarokkal küzdőknél mindig a meglévő képességekre épít. Így a terápia lényegében azoknak a tanítási módszereknek az intenzív alkalmazása, amelyek a kétféle gondolkodásmódot egyesítik.

A fejlesztés módszereinek megválasztása azonban függ a gyermek értelmi színvonalától is. A drill, a gyakorlás hangsúlyos fejlesztés egyértelműen csak a gyenge értelmi képességű gyermekeknél hasznos. Már az átlagos értelmű gyermekek is nehezen viselik el a monoton feladatok sorát. A nagyon értelmesek pedig menekülnek az ilyen helyzetektől, mert számukra nagy szenvedés. A játékos, alkotó, változatos feladatok, amelyek sikereket is nyújtanak, tartják meg legjobban a fejlesztésben a gyermekeket. **A diszlexiások sajtoságai a tanításra tanítanak.**

Motiváció és képességek

Az intellektuális viselkedésben szerepet játszó sok hajlamnak, képességnek (tanulási képesség, problémamegoldó képesség, ítéletalkotás, stb.) csak egy szerény részét fedik le az intelligencia meghatározások. Az intellektuális viselkedés több faktora inkább a személyiségjegyekhez kapcsolódik, mint a kognitív képességekhez. Ezek az úgy nevezett nem-intellektuális képességek, mint a hajtóerő, szociális, morális, esztétikai érzékenység, stb. Ide sorolható a kitartás, céltudatosság, impulzivitás, csupa olyan jegy, amely független bármely intellektuális képességtől, de katalizálják a folyamatokat (Wechsler, 1974). Minden intelligencia szinten, az értelmi fogyatékostól a tehetségekig, a képességeken túl azonban leginkább meghatározó tényező a motiváció kifejezés alá sorolható belső hajtóerők összessége.

A szó alapja a motívum, ami indítékot jelent. A motívum olyan belső személyi feltétel, amely cselekvést vagy gondolatot vált ki. A motívumok megszabják a viselkedés irányát és energetizálják azt. A specifikus tanulási zavarok hátterének megértésében számos, a motivációt értelmező elmélet segít. A legkézenfekvőbb a teljesítménymotiváció szerepe.

A teljesítménymotiváció fogalmát először Murray (1938) írta le, mint az akadályok leküzdésére, a feladatvégzésre irányuló energiát. A motiváció kognitív elméletében McClelland (1951) a teljesítményigényt a motiváció egyik elemeként azonosítja.

A személynek egy adott feladat megközelítésére való hajlandósága függ:

1. a kudarc valószínűségéről alkotott szubjektív vélekedéstől,
2. a teljesítményigény és a kudarc elkerülésének igénye arányától,
3. és az elérendő cél vonzerejétől.

Ezek a tényezők a diszlexiás gyermekek esetében nagy jelentőségűek. Gyakran kudarcot szenvednek, ezért az első pontban meghatározott tényező egyértelműen negatív a motiváció szempontjából. A segítséget az jelentheti, ha sikerül a kudarcok arányát jelentősen csökkenteni, és kiépíteni a teljesítményigényt. Amíg azonban a gyermeknek a legfőbb vágya, hogy ne valljon szégyent, addig esély nincs rá, hogy erőfeszítéseket tegyen.

A pedagógusok nincsenek vele tisztában, hogy ezen gyermekek teljesítménybeli kudarcától való szorongása olyan jelentős mértékű, kudarc toleráló képessége pedig olyan alacsony fokú, hogy hajlamosak az aktuálisan végzett tevékenység vagy az iskola teljes feladására, ha a tanár nem fogadja el vagy nem megfelelően méltányolja munkájukat (Szűcs, 2003).

A serdülők nagy megmérettetés (például érettségi vizsga) előtt hajlamosak félbehagyni az iskolát. A kisiskolások olyan depresszióssá válhatnak, hogy napokon keresztül képtelenek bármely tanulással vagy akár csak iskolával kapcsolatos tevékenységre. Az elavult, az adott korosztály szempontjából inadekvát tanítási módszerek (például középiskolások hangos olvastatása az osztály előtt) a diszlexiás gyermekeknél olyan pszichés sokkot okozhatnak, amely akár a gyermek pillanatnyi beszéd- és olvasásképtelenségéhez, „megnémulásához” is vezethet (Szűcs, 2003).

Kíváncsiság és kompetencia

Sokat jelent, ha a gyermeknek jól meghatározott céljai vannak, amiket el akar érni. Atkinson (1964) szerint a teljesítményigény belső késztetés, így a teljesítmény növekedése nincs összefüggésben a külső jutalmak növekedésével, tehát belső jutalomra van szükség. Ilyen lehet a hatékonyság érzése. A külső jutalom nélküli tevékenység belsőleg motivált, intrinszik. Részei az érdeklődés, kíváncsiság, exploráció, a kompetenciára törekvés (White, 1959).

A kíváncsiság belső hajtóerő, amelynek adaptív értéke van. Új tárgyakat, viselkedést, megoldásokat jelenthet. A szorongásnak is adaptív értéke van. Elkerülni valami fenyegetőt, veszélyeset, legalább annyira szolgálja a túlélést, mint az újdonságokban rejlő lehetőségek megszerzése.

Minden helyzetben ez a két ellentétes hajtóerő indul el: a kíváncsiság és a szorongás drive. Hogy továbblép-e az egyén, ezek arányától függ. Az érdekes helyzet egy ideig megközelítéshez vezet. Ha a feszültség túlságosan megnő, az egyén az elkerülést választja. Minden organizmus igyekszik optimális arousalt, ébrenléti szintet elérni. Ha túl sok a feszültség, csökken, ha túl kevés, nő az ingeréhség (Berlyne, 1966).

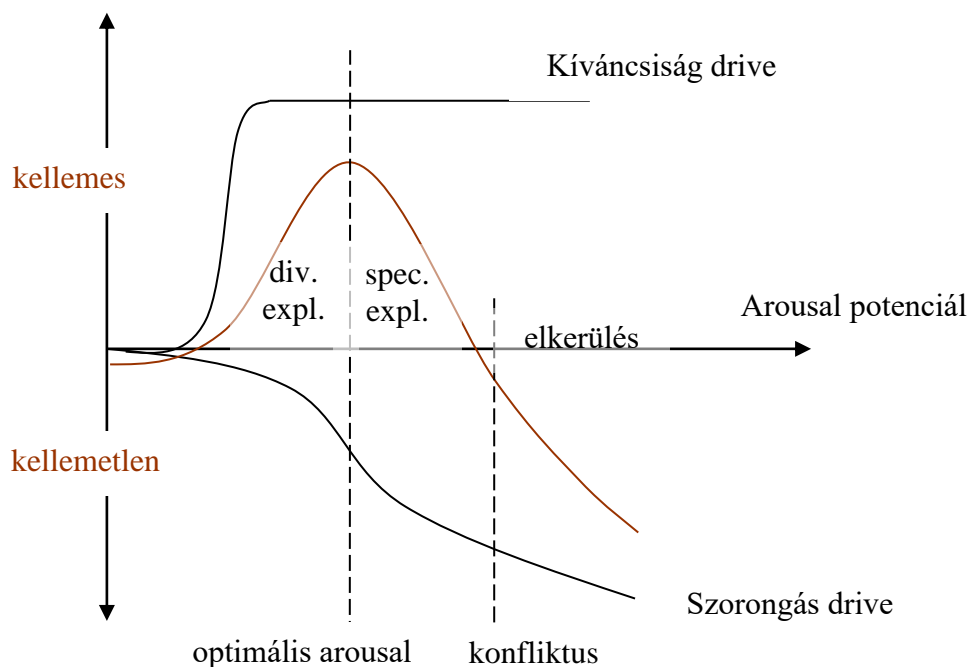
Az iskolai helyzetek lehetnek optimális ingerlést jelentőek, de ha nincs elég érdekesség, a gyermek keres magának (diverzív exploráció). Ez akkor szokott előfordulni, ha a feladatok túl egyszerűek, túl nehezek, vagy túl egyhangúak. Az unalom kiváltja az explorációt. A diák elkezd mással foglalkozni.

A diszlexiás gyermekek sokszor kerülnek abba a helyzetbe, hogy a feladatok túl nehezek a tanórán. Egyszerűen nem is értik, miről van szó. Ugyanakkor a fejlesztésen monoton gyakorlatokat kell végezniük. Előbb-utóbb izegni-mozogni kezdenek még azok is, akik idegrendszerileg nem hiperaktívak, csupán szeretnék az optimális ingerszintet elérni.

A tanulás ezen az optimális ingerszinten lehetséges. A kognitív információkeresés a specifikus exploráció addig marad fenn, amíg a túlterhelés miatt a szorongás nem nő a kíváncsiság drive fölé. A kíváncsiság és a szorongás együttesen gyakorol hatást a diverzív és

specifikus explorációs viselkedésre. A folyamatot ábrázolja, és jelzi a kialakuló viselkedést Spielberg és Starr (1994) rajza (9. ábra).

9. ábra Az optimális ingerlés kettős folyamata (Spielberg & Starr, 1994)



A specifikus exploráció, a tanulás, belső vágy az információszerzésre. Lényegében a kompetencia, a hozzáértés, a személyes hatékonyság növelésére szolgál.

Az egyén önértékelése, személyes hatékonyságának észlelése befolyásolja, hogy mennyire lesz motivált valamely helyzetben. Az éppen megfelelő nehézségű feladathelyzetek amellelt, hogy motiválttá teszik az egyént, növelik a kompetencia érzését is. Ezzel egy önmagát erősítő pozitív folyamat indulhat el.

A motivációt azok a helyzetek fokozzák, ahol a személy autonómnak, kompetensnek érzi magát. Ezért a gyermek számára lényeges szempont, hogy önmaga tempójában, saját megoldásait megtalálva jusson el teljesítményhez. A gyógypedagógiai módszerek, amelyek a deficitekre fókuszálnak, a gyermeket fogyatékosnak tekintik, és kezét, lábát vezetve juttatják teljesítményhez, a kompetenciáját csökkentik.

Attribúció, oktulajdonítás

A szociális tapasztalatok és azok értelmezése befolyásolja egy-egy helyzet megítélését. Lényeges hatása van a viszonyulásra, hogy milyen okoknak tulajdonítja a viselkedést az egyén. A diszlexiások esetében többféle hatása van az attribúcióknak. Mind maguk a diszlexiások, mind a pedagógusok a helyzeteket értelmezik. Az értelmezésnek a gyermekek erőfeszítésére és személyiségfejlődésére nagy hatása van.

1. Egyik legismertebb problémát a külső illetve belső kontroll jelenti. Az egyén az eseményeket tulajdoníthatja külső illetve belső okoknak. A rendszeres kudarc a külső kontrollal személység kialakulásához vezethet, aki nem vállal felelősséget tetteiért (Rotter, 1966). A diszlexiások esetében a kudarcok énrömboló hatása elleni

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

védekezés lehet, hogy a környezetet hibáztatják sikertelenségükért. Az attribúciónak vannak valódi alapjai. Mégis, a felelősség ilyen elhárítása káros, mert drasztikusan csökkenti a motivációt, és a személyiség torzulásához vezet.

2. Egy teljesítményhelyzetet meghatároz, hogy az egyén miképpen észleli: feladathangsúlyos vagy énhangsúlyos. A feladathangsúlyos helyzetben az a kérdés, hogy mi lehet a megoldás. Az énhangsúlyos helyzetben az a kérdés, hogy meg tudja-e oldani az egyén a feladatot. A megmérettetési szituáció növeli a szorongást, és a feladat iránti kíváncsiság csökken.
3. A helyzet értékelését és így a motivációt befolyásolja, hogy a környezet milyen visszajelzéseket ad. Paradox módon, a dicséret, biztatás, odafordulás azt jelzi a gyermeknek, hogy gyengék a képességei. Ennek hátterében a korábbi tapasztalatok, és az ezekre épülő oktulajdonítás áll. A tanárok ugyanis azokat támogatják, akikről azt gondolják, hogy önhibájukon kívül kerültek nehéz helyzetbe. Ilyenek a gyenge képességűek. Ezért nem mindenki örül a segítségnek.
4. Ha egy gyermek gyenge képességű, akkor támogatást kaphat. A diszlexiások esetében azonban nem egyértelmű a képességdeficit. A tanár azt tapasztalja, hogy a gyermek egyszer teljesít, másszor nem. Könnyen tulajdonítja a kudarckokat a gyermek lustaságának, hanyagságának. Szűcs Mariann (2003) szerint sok pedagógus nincs tisztában e jelenség valós okával, és egyedüli kézenfekvő magyarázatnak csupán a tanuló szándékos feladatmegtagadását tartják. Ha ennek nyilvánosan is hangot adnak a „nem teljesítő” gyermek morális elítélése keretében, nemcsak az érintett gyermek énképe rombolódik le a megaláztatás és a csökkentértékűség érzete miatt, hanem nagy valószínűséggel a kortárs csoporton belüli pozíciója is leértékelődik, arról a pszichés kárról nem is beszélve, melyet az eset megismétlődésétől való szorongás okoz.

Az attribúciók következtében bonyolult reakciólánc indulhat el, amely a motiváció hosszútávú meggyengüléséhez és személyiségtorzuláshoz vezethet. Ennek kivédéséhez alapos helyzetelemzésre, az érintettek szempontjainak megismerésére, tiszta kommunikációra, és a közös megoldás keresésére van szükség.

3. fejezet

Figyelemzavar, hiperaktivitás és magatartászavar

A baj nem jár egyedül, mondhatnánk, amikor a tanulási zavarokkal együtt gyakran megjelenő egyéb szindrómákat ismertetjük. Maga a tanulási zavar, így a diszlexia is, önmagában kevesebb zavart okoz mind az egyén, mind a környezet számára, mint a vele gyakran megjelenő egyéb zavarok.

A specifikus tanulási zavarokkal komorbiditást mutat a figyelemzavar és a hiperaktivitás-zavar. Gyakran említik emellett a hármas mellett a magatartászavart is, ami viszont eredetében és jellegében teljesen eltér az előbbiektől. Ezt a jelentős különbséget azonban kevesen hangsúlyozzák, és ebből sok félreértés származik.

A tanulási zavar, figyelemzavar és hiperaktivitás-zavar neurológiai alapjai szinte megegyeznek. Van, hogy a figyelemzavart és a hiperaktivitást a tanulási zavarok kritériumának tekintik:

„A tanulási zavar negyedik kritériuma a sajátos magatartáskép, a leggyakrabban előforduló figyelemzavar-hiperaktivitás, valamint a másodlagos neurotizáció megjelenése” (http://www.szolnok-ped.sulinet.hu/empir/htm/tan_zavar.htm, 2007).

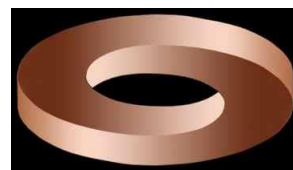
Illyés (2001) a részképességzavarokkal küzdők körébe sorolja azokat a tanulókat is, akik súlyos figyelemzavaruk (helyzetidegenség, hibás, hiányos helyzetfelismerés) vagy a fejletlen önirányítás, gyenge önértékelési képesség miatt a tanulási helyzetbe nem tudnak beilleszkedni, és állandó személyes kontrollra, megerősítésre szorulnak.

Az MCD (minimal cerebral dysfunction) korábban egyenlő volt a ma, a nemzetközi szakirodalomban, ADHD-ként (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) rövidített figyelem- és hiperaktivitás-zavarral. Az interneten több helyen is található erre utalás:

pl. http://www.k12academics.com/add_terms.htm, 2007;
<http://www.crystalinks.com/adhd.html>, 2007.

Az ADHD korábbi szakirodalmában (pl. Bloomington és Bloomington, 1979; Bloomington, 1988) is látható, hogy a tanulási zavarok oki hátterében leírt minimális cerebrális diszfunkció egyértelműen a figyelem- és hiperaktivitás-zavar szinonímája volt, bár ma már nem használják ezt a kifejezést. Ugyanakkor a tanulási zavarokkal és diszlexiával foglalkozó szakirodalom igen nagy része nem tesz említést a komorbid tünetegyüttesekről, ami megint csak számos félreértés és zavar okozója lehet.

Ebben a fejezetben ezen különböző, és mégis gyakran összekevert és összemosott, vagy néha elfelejtett és félreértett jelenségeket elemzem. A különböző szindrómák megértése, elkülönítése és kialakulásának megismerése szükséges a hatékony ellátáshoz.



Figyelem

A figyelem szelektív, kiemelő folyamat, amely által az ingerek egy korlátozott köre hangsúlyosabban tudatosul. A figyelem lehet spontán (önkéntelen) és szándékos (akaratlagos).

A spontán figyelmet kiváltó ingerek - erős, szokatlan, mozgó, hirtelen változó, biológiailag jelentős - felszólító jellegűek. A spontán figyelem azonban függ az észlelő beállítódásától is, mint például érdeklődése, szükségletei. Az egyén a számára fontos információt gyakran akkor is feldolgozza, ha akarattal nem figyel rá. Ilyen például a sajátnev-hatás (Bernáth és Révész, 1997; Atkinson, Atkinson, Smith és Bem, 1999).

A szándékos figyelem akaratlagos odafordulás, tudatos választás. Jellemzői: terjedelem, megosztás, tartósság, átvitel. Figyelmi problémák esetén ezek különböző mértékben és módon lehetnek érintettek.

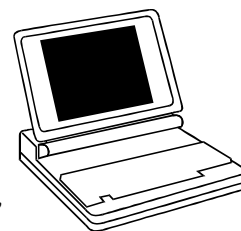
A figyelemnek van egy adott terjedelme minden helyzetben. Ez megosztható, de ekkor nyilvánvalóan csökken a koncentráció szintje. A megosztás függ az egyénnek erre való képességétől és az adott tevékenységtől. A kontrollált cselekvések megkívánják az odafigyelés erőfeszítését. Gyakorlással a kontrollált a tevékenységek automatikusakká válhatnak, és ettől kezdve nem kívánnak tudatos figyelmi erőfeszítést (pl. autóvezetés).

A figyelem tartóssága az átvittel kapcsolódik. Akaratlagosan fenntartható és át is vihető a figyelem. A spontán elterelődés gyenge tartósságot jelent. Az átvitel akaratlagossága is lényeges funkció. A figyelem túlzott megragadása, a hiperfókuszálás, megakadályozza, hogy a figyelmet más lényeges irányba fordítsa az egyén.

A figyelem minősége függ az egyéni adottságoktól, az aktuális állapottól, a figyelem tárgyától és a környezettől.

A megismerési, kognitív funkciók - észlelés, figyelem, emlékezet, képzelet, gondolkodás - egymásra épülő rendszert alkotnak. Fejlődésük biológiailag meghatározott. Az egyes életkorokban azonban a kognitív funkciók jellemző, gyakran minőségi változását a genetikailag meghatározott adottságokon kívül a környezet feltételei is erősen befolyásolják.

A kulturális-társadalmi-technikai környezet hatásainak interakciója jelentősen befolyásolja a kognitív funkciók, így a figyelem fejlődését is. A technikai eszközök használata megváltoztat számos alapvető magatartásformát. Ezek hatása a kognitív funkciók fejlődésére és az emberi kapcsolatokra már régóta vizsgált kérdés (Fortunati, 1997; Katz, 1997; Csépe, 2001).



A mai gyerekek gyorsan változó, színes ingerek között nőnek fel. Messze több inger éri őket, mint a korábbi generációkat. Megnőtt az ingerek szelektálásának fontossága, a figyelem irányításának szerepe. Másrésztől azok, akik képesek megosztott figyelemre, több információt tudnak egyszerre kezelni, így nagy előnyre tehetnek szert.

Figyelemzavar

A figyelmetlenség még nem jelent figyelemzavart. Sokszor aktuális helyzetek okoznak rövidebb-hosszabb ideig tartó koncentrációs gyengeséget. Ilyenek lehetnek például a magánéletben jelentkező jelentős események, nehézségek, szorongás, fáradtság vagy testi betegség.

A figyelem működésének megváltozása lehet súlyos pszichés problémák tünete. A figyelmi funkciók jelentősen érintettek olyan súlyos pszichiátriai kórképek esetén, mint például az epilepszia, szkizofrénia, demencia és autizmus. Ezenfelül minden egyéb, súlyos vagy kevésbé súlyos lelki megterhelés vagy sérülés is a koncentrációs képesség csökkenésével jár.

Az iskolai figyelmetlenséget legtöbbször a túl könnyű vagy túl nehéz feladatok okozák, amelyek nem nyújtanak optimális ingerlési szintet.

Az önálló figyelemzavar szindróma az élet korai szakaszában, kialakuló, neurológiai alapú tünetegyüttes. A gyermek gyakran figyelmetlen, ha beszélnek hozzá, úgy tűnik, nem figyel. Nem tud életkorának megfelelő kitartással tevékenykedni. Nehézséget okoz számára a mindennapi tevékenységek megszervezése. Gyakran elfelejti magával vinni, vagy elveszíti holmijait. Feledékeny, szétszórt. A külső ingerek könnyen elterelik figyelmét.

A figyelemzavaros gyermek sokszor közömbösnek tűnik, mintha semmi és senki nem lenne számára fontos. Látszólag, nem érdekli, amit mások mondanak, pedig csak képtelen hosszabban összpontosítani. Emiatt lehetnek interperszonális konfliktusai. A környezet érdektelenségnek, vagy akár elutasításnak tulajdoníthatja a figyelem hiányát.

10. ábra A figyelemzavaros gyermek gyengéi



A konfliktusok másik nagy forrása, amikor a figyelemzavaros gyermek elbáméskodik, elálmodozik. Emiatt lemarad a csoporttól, nem készül el a feladataival. Lassúnak tartják. Már kisgyermekkorban gondot okoz, hogy minden tevékenység sokszoros időt igényel, mert nem tud egy dologra koncentrálni, mindenféle elvonja figyelmét.

A figyelemzavar nem figyelmetlenség, hanem valóban zavar. Ezt jelzi a hiperfókuszálás. Gyakran megesik, hogy valami annyira leköti a figyelemzavaros gyermeket, hogy nem képes semmi másra figyelni.

A figyelemzavar felismerése

A specifikus tanulási zavarok egyik gyakori velejárója, sőt, egyik oka is lehet a figyelemzavar. Felismerése azonban nem egyszerű. Minthogy a figyelemzavaros gyermek nem okoz sok bajt, ritkán kerül azonosításra. Legtöbbször csak lassú, elbámáskodó gyermeknek tartják, és nem kap segítséget, hogy szükség esetén képes legyen koncentrálni.

A felismerésben segítenek a fent felsorolt jellemzők. Ha ezek huzamosabb ideig fennállnak, és nem aktuális életesemény vagy állapot okozza a tüneteket, valószínűsíthető a figyelemzavar.

Gondot okozhat a figyelemzavar egyéb sajátosságoktól történő elkülönítése. Ritkán autizmusnak vélik, de ha adekvát érzelmi reakciókra és kontaktusra képes a gyermek, nincsenek kényszerei és bizar viselkedése, akkor kizárható ez a szindróma.

Bár járhat együtt a diszlexiával, a figyelemzavar diszlexia nélkül is fennállhat. Az elkülönítésben segít, hogy a diszlexiások hibázásai sajátosak: betű- és szótagcsere, az ékezetek elhagyása, szavak összeolvasztása, stb. Figyelemzavar esetén a hibázások nem követnek ilyen rendszert, véletlenszerűek.

Vitatott, hogy létezik-e hiperaktivitás figyelemzavar nélkül, de az egyértelmű, hogy figyelemzavar létezik a hiperaktivitásra jellemző tünetek nélkül.

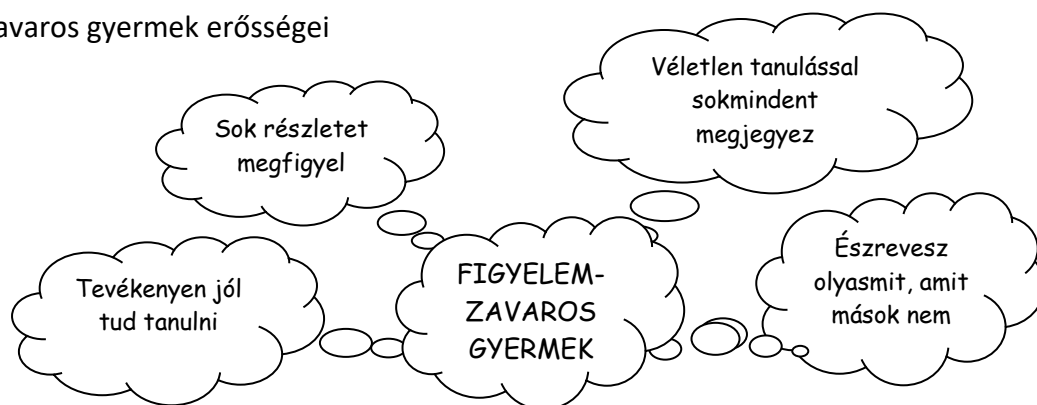
A hiperaktivitástól az impulzusok kontrolljának képessége különíti el a figyelemzavart. A figyelemzavaros gyermek nem impulzívabb az átlagosnál. Csak a figyelmét nem tudja kontrollálni, a cselekedeteit igen. Inkább az jellemző rá, hogy nem tesz meg valamit, mint az, hogy megtesz bármit gondolkodás nélkül. Ezért nincsenek a szokásost meghaladó mértékben dühkitörései sem.

A figyelemzavar kezelése

A figyelemzavar igen jól kezelhető megfelelő környezettel és gyakorlatokkal. A figyelemzavar, bár sok tekintetben nehézségeket okoz, bizonyos előnyökkel is jár. **A szórt figyelem azt jelenti, hogy a gyermek véletlen tanulással sokmindent megtanul.** Lényegében csak arra nem tud figyelni, amire kellene. Minden más megragadja. Ezért nem érdemes a hagyományos tanulást erőltetni nála.

A figyelemzavaros diáknak sajátos tanulási környezetben hatékony a tanulása. Sokkal jobban tanul, ha közben tevékenykedhet. Ha bármit csinál, akkor a figyelme jobb. Ez még felnőttkorban is megmarad. Akár egy rádióműsor meghallgatásához is valamilyen melléktevékenységre van szükség – rajzolás, barkácsolás, vasalás, himzés, játék egy kisautóval. Bármilyen jó, ami eltereli a figyelmet. A háttérzene is segíti a koncentrációt. A szertelen jobb agyféltekét leköti a zene, és így a tanuláshoz szükséges rendezettebb gondolkodás könnyebben elérhetővé válik.

A figyelemzavaros gyermek erősségei



A figyelemzavarosok sok olyasmint észrevesznek, amit mások nem. Éppen azért, mert figyelmük szórt, számos részletet, mellékes információt meglátnak. A tanulásban ezért segítség számukra, ha a megtanulandókkal kapcsolatos információk állnak rendelkezésre a tanulásra használt helységben. Poszterek, gondolattérképek, ábrák, képek megragadnak az emlékezetükben minden öröklődés nélkül.

A figyelemzavaros gyermek hosszabb ideig ugyanarra nem tud összpontosítani. Sokszor az se biztos, hogy egyáltalán a figyelmük ott van, amikor szólunk hozzá. Ezért van szükség a szemkontaktusra. A gyermek szemén látszik, hogy ott van-e. A szemkontaktus segít a figyelem megtartásában is, a szem, mint jelentős alapélmény fontossága miatt.

Ha rövid utasításokat adunk, akkor van esély arra, hogy azt megérti a gyermek, és így végre tudja hajtani. Nem daczból, rosszaságból nem tesz meg valamit, hanem mert az információ, az utasítás nem jut el hozzá. Ugyanezen okból fontos, hogy rövid feladatokkal segítsük a tanulást. Csak fokozatosan lehet emelni a feladatok hosszát és összetettségét.

A koncentrációs képesség fejlesztésére nagyon hasznosak a rövid memoriterek. Érdemes rendszeresen kisebb megtanulandó, lehetőleg hasznos és/vagy érdekes anyagot adni, hogy ezáltal fejlődjön a gyermek figyelmük.

A figyelem tudatos fejlesztése különösen a 7-10 éveseknél fontos, mert ebben az időszakban fejlődik erőteljesen az akaratlagos figyelem és emlékezet. Ilyenkor a leghatékonyabb minden fejlesztés (szenzitív periódus). Ha ebben az időszakban megtanulja a gyermek a szándékos figyelem használatát, akkor ez egész életére kihat.

Igen súlyos figyelemzavar esetén ebben az életkorban szükségessé válhat gyógyszer használata, hogy a gyermek képes legyen az akaratlagos figyelem működtetésének megtanulására. Ha olyan mérvű a figyelemzavar, ami nem teszi lehetővé még a rövidebb feladatok végzését sem, akkor erre nem lenne lehetősége. A gyógyszer átsegíti ezen a helyzeten.

A figyelmi funkciók leghatékonyabb fejlesztése a neurológiai rendszer fejlesztésén keresztül érhető el. Kicsi gyermekkortól kezdve, még felnőttkorban is, mindenféle gyakorlat, amely az egyensúlyrendszer ingerlésével jár, segíti a koncentrációs képesség fejlődését. Hintázás, biciklizés, zsonglörködés, de akár a jógyakorlatok is hasznosak lehetnek.

A figyelemzavar kezelésének lehetőségei:

- ❖ Sajátos tanulási környezet – aktivitás, háttérzene, háttérinformációk
- ❖ Szemkontaktus
- ❖ Rövid utasítások
- ❖ Rövid feladatok
- ❖ Rövid memoriterek
- ❖ Egyensúlygyakorlatok

Hiperaktivitás

A hiperaktivitás olyan idegrendszeri típus, amely neurológiailag kis mértékben eltér a többségtől. Ez az eltérés okozza a sajátos észlelési- és reakciómodot.

A hiperaktív egyén impulzív, gyorsan reagál, meggondolatlanul cselekszik. Figyelme szórt, sok mindennel foglalkozik, de ha valami megragadja figyelmét, hiperfókuszál, olyan erősen figyel, hogy minden másról megfeledkezik.

Állandóan ingerekre van szüksége, ezért folyton aktív. Nem csak mozgásban jelenik ez meg. Az agya aktív, ingerekre vágyik, ezért folyton tevékeny. A hipermotilis kifejezés kevésbé találó. Nem túlmozgó, hanem túltevékeny. A túlmozgás is jellemző lehet, de főképp azért, mert nem akkor és nem úgy mozog, ahogy kellene. Késztetéseinek az elvárhatónál kevésbé tud ellenállni.

Az észlelés- és reakciómod ezen sajátosságai érthető módon zavaróak lehetnek a környezet számára. Emiatt a hiperaktív egyén kicsi gyermek korától kezdve veszélyeztetett. Könnyebben válik problémás gyermekké, és így problémás felnőtté.

A hiperaktivitás azonban nem betegség, és önmagában nem probléma, sőt, megfelelő környezetben nagy érték. A tevékenységi vágy, amely a hiperaktív egyén adottsága, kiemelkedő teljesítményekre ad lehetőséget. Az észlelésbeli sajátosságok, a másféle megközelítés, másféle gondolkodás, út az új, innovatív megoldásokhoz.

A hiperaktivitás felnőttkorban is megmarad. Az, hogy zavart, betegséget okoz, vagy tevékeny, alkotó életet tesz lehetővé attól függ, hogy milyen környezet vette körül a hiperaktív gyermeket.

Közvetlen környezeti hatás

A harmónikus lelki fejlődéshez minden gyermeknek szüksége van többé-kevésbé rendezett környezetre és valamennyi kontrollra. Születésétől kezdve tanulja a kisbaba a szabályokat, és építi be idegrendszerébe.

Ha a környezet kiszámíthatatlan, a gyermek igényeitől független és nincsenek világos szabályok, nem tudja kialakítani a belső szabályokat és a belső kontrollt.

A hiperaktív gyermek számára a szokásosnál erőteljesebb és tartósabb kell legyen a szabályozást lehetővé tevő környezeti hatás. Az örökletesség miatt azonban elég nagy esély van arra, hogy a családban még a szokásos szabályozást se kapja meg. A legvesélyeztetet-

tebbek azok a hiperaktív gyermekek, akiknek gondozója, aki a gyermek környezetét a legfogékonyabb korban a legerőteljesebben meghatározza, maga is hiperaktív.

A hiperaktív anya, impulzivitása miatt, nehezen képes a gyermek számára kiszámítható környezetet biztosítani. Ezért a gyermek agya „nem találja meg a rendszert”, nem talál összefüggéseket, szabályt.

A hiperaktív anya kevésbé tud figyelni gyermekére, és túl tevékenyként mindent megcsinál a gyermek körül. Gyorsan tisztába teszi, megeteti, egyszerre több mindent képes csinálni, gyakran szertelenül, rendezetlenül. A kisbaba csak kapkodja a fejét, hogy mi történik vele és körülötte. Igényei kielégítésére nincs módja, pontosabban nem lát összefüggést igényei felmerülése és kielégítése között. A belső kontroll érzése nem fejlődik megfelelően.

A hiperaktív anyának nehézséget jelent következetesnek lenni. Pedig kiszámítható szabályok hiányában szorongásos zavarok alakulnak ki még a nem hiperaktív gyermekeknél is. Szomorú tapasztalat azoknak a gyermekeknek súlyos szorongásos zavarai, akiket szülei szélsőségesen liberálisan neveltek, és akiknek tiltások, korlátok nélkül kellett volna megtalálni a szabályokat. A többé-kevésbé következetes szabályrendszer segít a belső szabályozás kialakulásában.

A hiperaktív gyermeknek még a szokásosnál is határozottabb és következetesebb szabályrendszerre van szüksége. Ha azonban még az átlagos kiszámíthatóságot se nyújtja a környezet, nemcsak az a tudása hiányzik majd, hogy mit szabad és mit nem, hanem maga a fékrendszer se fejlődik elég erőteljesen.

Közvetett környezeti hatás

A hiperaktivitás előfordulási aránya nem változik lényegesen. A hiperaktivitászavart viszont, bár nagyon különböző arányban (4-10 %), de a tanulási zavarhoz hasonlóan egyre gyakoribbnak látják a szakemberek. Az eltérő adatok mögött a fogalom meghatározásának bizonytalansága áll. Zavarnak akkor írják le a tünetegyüttest, ha az az egyén alkalmazkodását jelentősen akadályozza. Ennek alapján két elemet kell figyelembe venni: az egyént és a környezetét.

A diákoknak a mai iskolában, szemben a néhány évtizeddel korábbiakkal, nem kell hátratett kézzel, szinte teljesen inaktívan, csak a pedagógus utasításai szerint tevékenykedni. Mégis, egyre többen nem tudnak alkalmazkodni. Ez azt mutatja, hogy a környezet más hatásai felelősek a hiperaktivitászavar megnövekedéséért.

A fellazult értékrendszer, a rohanó világ általános kontrollcsökkenést okoz. Nehéz alkalmazkodni, mert a változások gyorsak, minden felgyorsult. Hiányoznak a biztos pontok. A gyermekeknek ebben a világban kell kialakítaniuk saját kontrollfunkcióikat. Akinek ezen a téren adottságai kevésbé segítenek, kevésbé tud megküzdeni a feladattal. Ha emellett a közvetett társadalmi-kulturális hatás mellett még a szülőkön keresztül a közvetlen hatások is a kontrollhiányt erősítik, következetlen nevelés, elsöprő, túlaktív gondozó által, akkor a zavar kialakulása igen valószínű.

Hiperaktivitászavar

A hiperaktivitás az esetek legalább felében öröklött eltérés, de a születés előtt, alatt vagy után, az agyat ért enyhe trauma következménye is lehet. Mindenképpen eltérő neurológiai működés áll háttérben, ami önmagában még nem betegség. Zavarrá akkor válik, ha a neurológiai eltérés súlyosabb, illetve ha megfelelő pedagógiai-pszichológiai környezet híján ezek az eltérések a viselkedéstanulás útján nem tudnak kompenzálódni.

ábra A hiperaktivitás főbb tünetei



Amikor egy viselkedés az egyén beilleszkedésében és mindennapi tevékenységében tartós és súlyos zavart okoz, akkor beszélnek pszichiátriai betegségről. A hivatalos diagnosztikai rendszerek ekkor írják le a hiperaktivitászavar kifejezést is.

A hiperaktivitászavar vezető tünete a túlzott impulzivitás, a kontrollfunkciók jelentős alulműködése. A gyermek kiszámíthatatlan, túlmozgó, de mozgása ugyanakkor koordinálatlan lehet. Nem tud korának megfelelően egy helyben maradni, elfoglalni magát.

A hiperaktivitászavar:

- Az élet korai szakaszában kialakuló tünetegyüttes.
- Az impulzivitás a vezető tünet.
- Ismertetője a rendezetlen, rosszul irányított, túlzott mértékű aktivitás, a kitartás hiánya, csapongás.
- A belső kontroll hiánya miatt szegi meg a szabályokat.
- Az intézmények (óvoda, iskola, munkahely) elvárásainak nem tud megfelelni.
- Gyakran népszerűtlen, magányossá válhat.
- E problémák másodlagos szövődménye magatartászavar lehet.

A hiperaktivitás nem igényel kezelést

A hiperaktivitást nem kell kezelni. Megfelelő környezetre van szüksége ezeknek a gyermekeknek. A nekik megfelelő környezet alig különbözik a szokásostól, csak néhány tekintetben hangsúlyosabbak a sarokpontok.

- A hiperaktív gyermekeknek megfelelő környezet: alkotó, korlátozó és türelmes.

A gyermekek fejlődésében a tevékenység, az alkotás lehetősége lényeges, a hiperaktív gyermeknek viszont lételeme. Állandóan csinálnia kell valamit.

- Mindig legyen lehetősége tevékenységre, hogy energiáit kanalizálhassa!

A hiperaktív gyermek számára az üresjárat szenvedés, ezért a gyermek kitölti az űrt. Keres magának ingereket. Nem mindig úgy, ott és akkor, ahogy a környezetnek is megfelel.

A korlátok minden gyermeknek támpontokat jelentenek. A hiperaktívaknak viszont kapaszkodókat. Rendkívül fontos, hogy megtanulják a határokat, és a fékrendszer működtetését.

- Tartós, határozott sőt, akár merev határok kellene, mert a belső korlátok bizonytalanok.

A gyermekek a szabályokat fokozatosan tanulják meg, nem tudnak mindent egyszerre. A hiperaktív gyermeket lehet úgy tekinteni, mint akinek sok jó képessége van, de a szabályokhoz nincs érzéke.

- Nagyobb türelemre van szükség. Kis eredményekkel kell beérnie a környezetnek, és csak fokozatosan lehet továbblépni.

Egészen kicsi eredményeket is azonnali megerősítéssel kell jelentőssé tenni. Így apránként beépül a gyermek viselkedésébe a szabály.

- Minél kevesebb legyen a szabály és a korlát, de azok nagyon határozottak, áthághatatlanok legyenek!

A hiperaktivitászavar viselkedésterápiás kezelése

A hiperaktivitászavar minden életkorban kezelhető és kezelendő, mert igen súlyos következményekkel járhat. A hiperaktivitászavar életveszélyt okozhat. A meggondolatlan cselekedetek, fékezetlen késztetések, indulatok ön- és közveszélyessé tehetik a gyermeket.

A következmények közül a legkisebb, hogy a gyermek zavarja társait és a tanítást. A nagyobb bajok, súlyos lelki zavarok, magatartászavar, antiszociális fejlődés elkerülése érdekében kell a kezelés, és nem azért, hogy a környezetnek könnyebb legyen.

A hiperaktivitászavar kezelésében hatékony módszerek állnak rendelkezésre. Fokozatosan és rendkívüli következetességgel, minden kis eredményt megerősítve lehet segíteni a gyermeket a kontroll megszerzésében, használatában és a megfelelő viselkedés kialakításában. Ez évekig is eltarthat, és mind a szülők, mind az iskola közreműködésére szükség van. Ha tizenéves korra sikerül a gyermeknek megtanulnia fékrendszerének működtetését, ez egész életében segíti majd.

Gyógyszeres kezelés

A gyógyszeres kezelés nem megfelelő eljárás a hiperaktivitászavar kezelésére, mert bár látszólag a kontroll kiépítését segíti, valójában pszichésen ellene hat. A gyógyszer külső ágensként adja a kontrollt, tehát végülis a belső kontroll-t megkerüli. A gyermek azt tanulja meg, hogy a gyógyszer által tud kontrollt szerezni, vagyis nem érzi saját belső erejét olyan mértékben, mint ha a fent leírt pedagógiai-pszichológiai módszerekkel támogatná a környezet.

Ritkán, nagyon súlyos esetben nem használhatóak a pedagógiai-pszichológiai módszerek. Ha olyan szintű a kontrollhiány, hogy a gyermeknek nincs elérése saját fékrendszeréhez, akkor időszakosan gyógyszeres kezelés válhat szükségessé.

A gyógyszeres terápiát nagy körültekintéssel, és csak pszichiáter végezheti. Legalább egy hét gyógyszer nélküli megfigyelés és tesztelés után legalább egy hét gyógyszerrel történő megfigyelés és tesztelés szükséges, majd rendszeres kontroll ahhoz, hogy a gyermek gyógyszerzése biztonságos legyen. Ezen feltételek teljesülése nélkül nem szabad a gyermeknek gyógyszert adni.

A kezelésben alkalmazott szerek legtöbbször serkentőszer, amely az idegi átvívó anyagok termelését serkenti. A gyermek ezáltal képes lesz fékjeit használni, ingerhiánya csökken. Ekkor a viselkedés terápia már hatásos lehet. A gyógyszer segédeszköz. A cél az, hogy a gyermek megtanulja kontrollfunkcióinak használatát. Utána már nincs szüksége gyógyszerre.

A hiperaktivitás zavar és integráció

A jelenleg érvényes törvények alapján már nem lehet a normál értelmi képességű hiperaktivitás zavarral küzdő tanulót gyógypedagógiai intézményekbe áthelyezni. Bár még mindig megesisik, hogy az általános iskola nyolc évét több különböző, köztük gyógypedagógiai intézményekben végzik el ezek a gyermekek, mivel egy évnél hosszabb ideig egyik normál általános iskola sem vállalja a tanítását, valamint nem található a településen megfelelő fejlesztő intézmény (Szűcs, 2003).

A specifikus tanulási zavarok és a figyelemzavar esetében általában csak az jelenti a nehézséget a normál oktatásba történő integráció kérdésében, hogy a pedagógusok nem rendelkeznek megfelelő ismeretekkel és módszerekkel ezeknek a diákoknak a tanításához, és a tananyag felépítése sem kedvez számukra. A hiperaktivitás zavar miatt sajátos nevelési igényű gyermekek integrálása azonban komoly akadályokba ütközik

A hiperaktivitás zavar olyan szindróma, amelynek kezelése egyrészt képzett szakembereket másrészt megfelelő környezetet kíván. Kialakulásában az idegrendszeri eltérés mellett éppen a környezeti tényezőknek van nagy szerepe, így a kezelése is ezen a téren a leghatásosabb. A mai iskolarendszer azonban nem tud ilyen háttérrel biztosítani.



A hiperaktív gyermek számára megfelelő környezet, ahogyan fent már felsorolásra került, türelmes, korlátozó és alkotó. Türelmes, tehát elég nagy szabadságot ad, elfogad olyan viselkedést is, ami egy hasonló korú problémamentes gyermeknél már nem elfogadható. Ugyanakkor korlátozó, vagyis a felállított szabályokat nagyon határozottan és következetesen be kell tartani és be kell tartatni. Egy problémamentes gyermek esetében ez túlzott merevség lenne, de a hiperaktív gyermek számára létkérdés az erős korlátokat biztosító környezet. Így a hiperaktív gyermeknek megfelelő nevelési környezet a problémamentesek nevelésével nehezen összeegyeztethető.

Az alkotó környezet az, amely minden gyermek számára megfelelő, de ezt sajnos a mai oktatási rendszer nem tudja állandóan fenntartani. A gyermekek iskolában töltött idejének nagyobbik része nem alkotó, hanem monoton tevékenységekkel telik, sőt, sokszor a diákoknak inaktívnak kell lenni.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

A gyermekek többsége képes elviselni az iskolai frusztrációt, de a hiperaktívak számára túl nagy feszültséget okoz az üresjárat. Ilyenkor keresnek meguknak tevékenységet. Ez eleve rendbontást okoz, emellett általában nem a tanuláshoz kapcsolódó tevékenységet találnak maguknak, sőt, impulzivitásuk miatt gyakran el nem fogadható viselkedéshez vezethet akár egy-egy rövid üresjárat is.

A hiperaktivitászavarral járó dühkitörések kezelése nehéz feladat, felkészültséget kíván. Ezek a helyzetek ijesztőek és gyakran ön- és közveszélyes viselkedésbe torkollanak. A társak számára sokkoló, és legtöbbször tartós félelmet okozó a kontrollálatlan, impulzív kitörés, rombolás, erőszak.

A hiperaktív, sőt a hiperaktivitás zavarral küzdő gyermekek számára is fontos az integráció, de nem mindegyikük integrálható, és az integrációnak több alapfeltétele is van. Ezek az alapfeltételek az alábbiak:

- Az integrációra csak olyan hiperaktivitás zavarral küzdők kerülnek, akiknek nincs járulákos magatartászavaruk, nincsenek pszichotikus zavaraiuk illetve hiperaktivitás zavaruk nem éri el azt a szintet, amikor már a pedagógiai-pszichológiai eszközök hatástalanok.
- A hiperaktív diákokkal foglalkozó pedagógusok mindegyike képzésben részesül a hiperaktivitás kezelésének módszerei területén.
- Az általános iskola 1-2. évfolyamon minden csoportnál, 3. osztálytól legalább három osztályonként rendelkezésre áll egy képzett pedagógiai asszisztens, aki konfliktus helyzetben segíteni tud, megakadályozza a veszélyhelyzetek kialakulását, illetve megelőzi a súlyosabb sérüléseket.
- A tanmenetbe a hiperaktívak számára is elegendő mennyiségű alkotó tevékenység épül be.
- A hiperaktív gyermekekkel foglalkozó pedagógusok számára rendszeres esetmegbeszélő csoport illetve szupervíziós lehetőség áll rendelkezésre.
- A hiperaktív gyermekeket befogadó pedagógusok többlet munkájukért megfelelő díjazásban részesülnek.

A fentiek által is jellemezhető, a hiperaktivitás zavaros gyermekek kezelésének megfelelő környezet a teljes iskolai időszak, vagyis mind a 12 évfolyam során biztosítható.

Ezeknek a feltételeknek a teljesülése esetén számos hiperaktivitás zavarral küzdő gyermek integrálható. Természetesen ezzel még nem oldódott meg azoknak a gyermekeknek a problémája, akik nem férnek bele az integrálhatók csoportjába.

Így a súlyos hiperaktivitászavar, a magatartászavar és pszichotikus zavarok esetére külön ellátást kell biztosítani.

Amennyiben az integráció nem a fentiek figyelembevételével történik, nem csak maguk a hiperaktív gyerekek, de amúgy problémamentes társaik is hátrányos helyzetbe kerülnek. A gyerekek sajátosságának figyelmen kívül hagyása alapvető jogaik megsértését jelenti.

Mindezek azt jelentik, hogy a hiperaktivitászavarral küzdők sajátos nevelési kategóriából való kiemelése lehetetlenné teszi a megfelelő eljárást. Az integrálható és nem integrálható esetek

is komoly anyagi terheket jelentenek, és nem megfelelő ellátásuk egyre súlyosabb problémákhoz és egyre nagyobb anyagi ráfordításhoz vezet.

Prefrontális szindróma

A hiperaktivitászavarhoz nagyon hasonló, de annál sokkal súlyosabb problémákat okoz a prefrontális agyi területek bármilyen okból történt sérülése. Ez a szindróma számos, a viselkedést befolyásoló funkciót érint. Így a figyelem fenntartás, koncentráció, absztrakció, fogalom alkotás, célok megfogalmazása, akaratlagos viselkedés tervezés és irányítás, impulziók gátlása, értékelés képessége, általában a célirányos viselkedés érintett (Lurija, 1975). Tizenéves korra súlyos viselkedészavarokhoz vezet, és sajnos a terápiája ritkán sikeres.

Magatartászavar

Tüneti szinten nehezen különíthető el a hiperaktivitászavar, a prefrontális szindróma és a magatartászavar. Pedig ezek eredetükben különbözőek, és kezelésük is eltérő.

A hiperaktivitászavar, minthogy működésbeli zavar, megfelelő pedagógiai-pszichológiai módszerekkel jól rendezhető. A siker persze csak akkor valószínű, ha mind a család, mind az oktatási intézmény igen következetesen és hosszú távon végzi az elfogadható viselkedés megerősítését. A prefrontális szindróma sokkal súlyosabb sérülés eredménye, és a terápiás eredmények nem meggyőzőek.

A magatartászavar nem feltétlenül alapszik neurológiai funkcionális vagy egyéb eltérésen, viszont minden esetben azonosíthatók a veszélyeztető szociális környezeti hatások. Igen rossz családi háttér, bántalmazás, elhanyagolás vezet a magatartászavarhoz.

A diagnosztikai rendszerek a magatartászavar kialakulását az iskoláskorra teszik, bár újabban már korábbi esetekkel is találkozhatunk. A magatartászavar lehet a hiperaktivitászavar következménye, mert a hiperaktív gyermekek sok kudarcot szenvednek, rendszeresen negatív visszajelzéseket kapnak. A környezettel állandóan összeütközésbe kerülnek, nem tudnak az elvárásoknak megfelelni, könnyen válnak bűnbakká.

A magatartászavart az különbözteti meg a hiperaktivitászavartól, hogy a hiperaktív egyén nem tudja a fékrendszerét megfelelően használni, a magatartászavaros egyén nem is akarja használni. Az előbbi a kontroll funkció gyengesége, az utóbbi gátlástalanság, a normák tudatos megszegése.

A magatartászavart a hiperaktivitászavartól legjobban a manipulatív viselkedés különíti el. A hiperaktív gyermek impulzivitása átfogó, nem tud különbözően viselkedni különböző helyzetekben. Fejlődése során természetesen egyre több helyzetben képes a kontrollra, és ha motivált, akkor ez könnyebben megy neki. De soha nem tudatosan választja meg a kontrollált és nem kontrollált helyzeteket.

A magatartászavaros gyermek érdekeinek megfelelően befolyásolja környezetét. Képes belső kontrollra, ha a helyzet úgy kívánja. Ezzel sokakat megtéveszt, és előnyökhöz jut, amit aztán gátlástalanul kihasznál. Felelősségérzete egyáltalán nincs.

A magatartászavar:

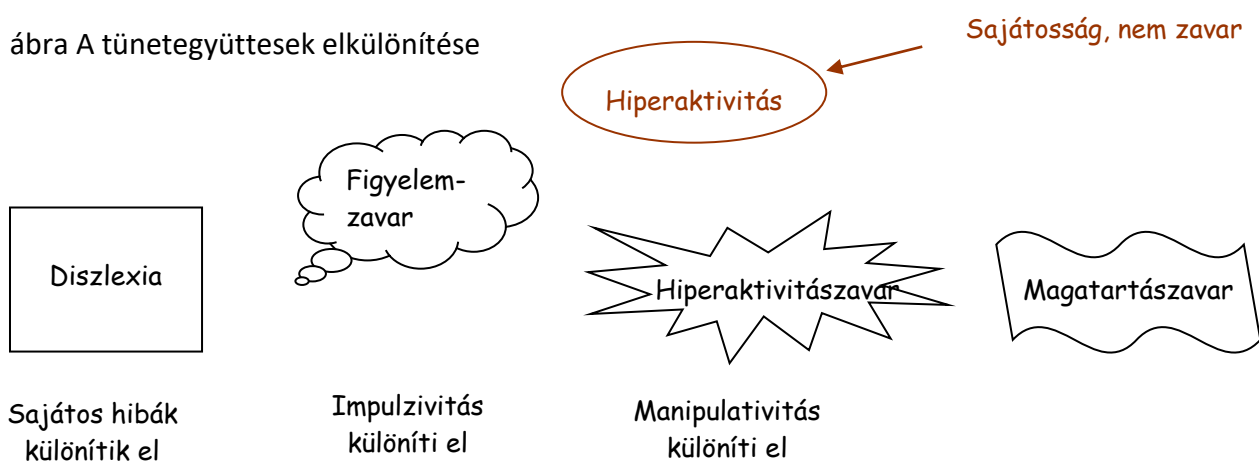
II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

- Általában a kisiskoláskorban, nyolcéves kor körül kialakuló zavar.
- Visszatérő és tartós romboló (destruktív), erőszakos (agresszív), dacos, kihívó (oppozíciós) magatartás.
- Az életkornak megfelelő társas viselkedés szabályait jelentősen és tudatosan áthágja (aszociális).
- Manipulatív, a felnőtteket meg tudja téveszteni, társait hatékonyan befolyásolja: vagy vakon követik vagy félnek tőle.

Kezelése igen kevésbé megoldott, még képzett szakemberek segítségével sincs igazán megbízható eredmény. A magatartászavaros gyermek környezetében élő fontos személyek és intézmények szoros összefogása vezethet eredményre, ez azonban már *per definitionem* lehetetlen. Az esetek nagy részében a családi háttér olyan mértékben károsító, hogy elképzelhetetlen bármiféle segítség a gyermek egyébként legfontosabb szocializációs közegéből.

A magatartászavar kezelésében a Wilhelm Glasser (1965) által kidolgozott valóság terápia (Reality Therapy) tűnik a leghatékonyabbnak. Ennek lényege, hogy a felelősséget az egyénen tartja. Nincs semmiféle felmentés, mindenkit a tettei alapján értékelnek. Nincs büntetés vagy jutalom, hanem minden tettnek következménye van. A terápia alapja a feltétlen elfogadás, a célja a belső kontroll kiépítése. A feltétlen elfogadás a személynek szól, nem a tetteinek. Mindenki felelős azért, ami történik vele. Senki nem menthető fel a körülmények miatt.

ábra A tünetegyüttesek elkülönítése



4. fejezet

Vizsgálatok

Vannak olyan általános szabályok, amelyek a diszlexiások vizsgálatát meghatározzák függetlenül a vizsgálati személyek életkorától.

Ebben a fejezetben a diszlexia kezelésében lényeges tényezőket mutatom be, valamint azokat a szempontokat elemzem, amelyek alapján a vizsgálat felépülhet. A vizsgált területekről és a vizsgálati módszerekről itt csak általánosságban, útmutató és összefoglaló céllal lesz szó. Az életkoronként leginkább releváns módszereket a következő fejezetekben részletesen ismertetem.

Ha a diszlexia kezelése a cél, nem a diszlexiát kell azonosítani, hanem azokat a tényezőket, amelyek a diszlexia kialakulásában szerepet játszanak, illetve amelyek segíthetnek a zavarok megelőzésében vagy csökkentésében, megszüntetésében.

A vizsgálat módjai

A vizsgálaton általában tesztelést értenek még a szakemberek is. A vizsgálat alapja azonban a „vizslatni” ige, ami afféle körüljárást, megismerést jelent.

A vizsgálat módja lehet:

1. megfigyelés
2. célzott megfigyelés
3. mérés
4. kérdőív, interjú
5. beszélgetés

1. A megfigyelés a vizsgálati személy viselkedésének közvetlen befolyásolása nélkül történik, lehetőleg természetes környezetben, szokásos tevékenység közben úgy, hogy a megfigyelő beavatkozás nélkül van jelen. Több információt nyújt, ha a vizsgálati személy számára fontos emberek is jelen vannak, esetleg tevékenységében résztvesznek. A megfigyelési szempontok függenek a vizsgálat tárgyától.

2. A célzott, vagy irányított megfigyelés, ahogy az elnevezése is mutatja, valamilyen szempont szerinti célzott, irányított helyzetben történik. A megfigyelés sokkal körülírta, így a megfigyelési szempontok is határozottabbak. Akár egy kérdőív kitöltése is lehet ez a helyzet. Célzott megfigyelés lehet egy mérési, tesztelési helyzetben a vizsgálati személy attitűdjének, viselkedésének követése. A célzott megfigyeléssel pontosítani lehet a megfigyelés által nyert ismereteket.

3. A mérés vagy tesztelés kontrollált feladathelyzet, amelyben a vizsgálati személy teljesítményét számszerű eredmények mutatják. Sokan ezt a vizsgálati módszert megbízhatóbbnak, objektívebbnek tartják, mint a megfigyeléses eredményeket. A mérés és megfigyelés azonban különböző eljárás, és a nyert adatok eltérő jellegűek. A megfigyelés előnye, hogy természetes helyzetben kapunk információt a vizsgálati személyről, tudni kell azonban, hogy sok tényezőt nem tudunk figyelembe venni. Tesztelés esetén viszont kontrollált a helyzet, ennek minden előnyével és hátrányával. A mesterséges körülmények

ugyanis sokat torzítanak a vizsgálati személy teljesítményén (akár pozitív, akár negatív irányban).

4. A kérdőívek és az interjú a vizsgálati személytől, vagy valaki mástól, a vizsgálati személyről nyer adatokat. Ezek előnye, hogy konkrét információk, amelyek szélesíthetik és pontosíthatják a képet. Mindenképpen egy más szempontból mutatja meg a vizsgálati személyt, nem a vizsgálatot vezető értékeli.

5. A beszélgetés a kérdőívek szabad formája. Olyan viszonyban van az interjúval, mint a megfigyelés a célzott megfigyeléssel. A vizsgálati személy szabadon beszél önmagáról, vagy valaki beszél a vizsgálati személyről. A beszélgetés hivatalos vizsgálati módként nagyon elhanyagolt, de a legtöbb szakember tudatosan vagy ösztönösen folyamatosan használja információszerezés céljából (például a tanítók rendszeresen beszélgetnek a szülőkkel). A kötetlen társalgás olyan adatokhoz juttathat, amelyek korábban esetleg fel sem merültek.

Mindezen vizsgálati módok érvényes ismeretekhez vezethetnek, azonban kombinációjuk a leghatásosabb. Természetesen az alkalmazott eljárási mód függ a vizsgálat céljától, tárgyától és a vizsgálati személy életkorától.

Minél fiatalabb egy gyermek, annál inkább a szabadabb megfigyeléses vizsgálatok alkalmazandók. Nyolc-tízéves korig a tesztek nagyon megbízhatatlanok, mert a gyermekeket a helyzet erősen befolyásolja. Nem mindegy ki, mikor, milyen helyzetben és milyen helyzetből kihozva vizsgálja a kisgyermeket. Az előzetes élmények mindenkit befolyásolnak, de nagyon erősen hatnak a kicsikre.

A vizsgálandó területek

A diszlexia és egyéb specifikus tanulási zavarok kezeléséhez végzett releváns vizsgálatok három területet ölelnek fel (vvv táblázat):

1. Alapvető kognitív működés
2. Iskolai készségek
3. Tanulási stílus

Mindegyik területnek minden életkorban fontos szerepe van a specifikus tanulási zavarok kezelésében, de a hangsúlyok eltérőek. Minél kisebb a gyermek, annál inkább az alapvető kognitív funkciók, a szenzo-motórium a vizsgálat tárgya, bár a gyermek iskolai készségeinek és a tanulási stílusának ismerete is támpontokat ad. Ezek azonban óvodás és kisiskolás korban még kevésbé lényeges tényezők.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

vvv táblázat A vizsgálati területek

ALAPVETŐ KOGNITÍV FUNKCIÓK				
Szenzo-motórium, oldaliság		Figyelem	Emlékezet	Gondolkodás
Mozgáskoordináció, a nagy- és a finom mozgások - rendezettsége	Testséma - saját test, és a tér észlelése, jobb és bal oldal azonosítása	Terjedelem	Szekvenciális és szimultán	Absztrakciós képességek
Látás, hallás, tapintás, modalitások integrációja	Domináns kéz, szem és fül.	Változás, hullámmás	Képi és hallásutáni	Szimbólumok használata
Formák, arányok, irányok, téri dimenziók észlelése	Domináns agyfélteke	Elterelhetőség	Nyelvi és képi	Nyelvi képességek

ISKOLAI KÉSZSÉGEK				
Beszéd	Olvasás	Számolás	Mennyiségfogalom	Írás
Artikuláció	Sebesség	Alapműveletek	Idő, hosszúság,	Betűk fomázása
Beszédértés	Hibázások	Soralkotások	Úrtartalom, tömeg	Betűk, szavak írása
Szókincs és szótalálás	Szövegértés	Törtszám értelmezése	Átváltás	Helyesírás

TANULÁSI STÍLUS				
Fiziológiai	Pszichológiai	Környezeti	Szociális	Érzelmi
Időszak, napszak	Auditív, vizuális, taktilis	Megvilágítás, hőmérséklet	Társsal, egyedül	Motiváció
Elhelyezkedés, evés-ivás	Globális, szimultán	Hangok, képek, ingerek	Tanári segítséggel	Kitartás

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Az iskolai készségek vizsgálata az iskoláskorban válik lényegessé. Ekkor a beszéd, olvasás, írás és számolás, a viszonyok megértése hangsúlyosan fontos, de a személyreszóló fejlesztés kialakításához jó ismerni a teljes képesség-struktúrát. Ezért a másik két terület is a vizsgálat tárgya.

A fiatal- és felnőttkorban a kezelés támadáspontja a tanulás hatékonyabbá tétele, az egyéni sajátosságok kihasználása. Ehhez elsősorban a tanulási stílus ismerete szükséges. Természetesen minden más információ teljesebbé teszi az ellátást.

A vizsgálati módok és területek életkori megoszlása

	Mérés		
	Célzott megfigyelés		
	Megfigyelés		
	Kisgyermek (3-8 év)	Iskolás (7-13 év)	Fiatal és felnőtt (12-)
Iskolai készségek			
Tanulási stílus			
Kognitív funkciók			

A vizsgálati módok mindegyike használható minden életkorban, csak megbízhatóságuk eltérő. Megfigyeléssel és célzott megfigyeléssel mindig sok ismeretet szerezhet a szakember, aki tudja mire kell figyelni. A tesztelés 8-10 éves kortól egyre megbízhatóbb vizsgálati módszer, de csak hozzáértéssel és az etikai szempontokat messzemenőkéig figyelembe véve használható.

A kérdőívek és az interjú a nagyobb gyermekeknél és a fiatal valamint felnőtt diszlexiások esetében megbízható vizsgálati eljárások. Kisebb gyerekekről a szülő és a gyermekkel foglalkozó szakemberek tudnak kérdőív és interjú által ismereteket közvetíteni.

A vizsgálati eredmények értelmezése

Számos kidolgozott teszt, mérési eljárás és kérdőív áll rendelkezésre. Ezek nagyon jól használhatóak. Ebben a könyvben is közreadok a különböző életkorokban használható vizsgálati eljárásokat. A vizsgálat alapelveit figyelembevéve azonban a szakemberek maguk is összeállíthatnak számukra megfelelő vizsgálati anyagokat. Nagyon sokféle megoldás adhat elegendő információt a kezeléshez. A kulcs azok értelmezése.

Etikai szabály, hogy a vizsgálat által szerzett információk csak a vizsgálati személy érdekében használhatók. Az információkkal nem szabad visszaélni, vagy ezek által a vizsgálati személynek hátrányt okozni.

Az eredményekről csak annyit lehet tudni, hogy akkor, abban a helyzetben azokkal a módszerekkel ért el a személy adott teljesítményt. Ez lehet élete legjobbjá, de lehet a legrosszabb eredménye is. Megfelelően kontrollált helyzetben biztosan állítható, hogy legalább annyit el tud érni, amit elért a vizsgálat során, de feltételezni kell, hogy akár még jobb teljesítményre is képes lehet.

A vizsgálati eredmények holisztikusan kezelendők. Figyelembe kell venni az összes adatot, valamint a vizsgálati személy és a vizsgálat körülményeit az értelmezéskor. Különösen a tesztek számszerű adatait kell nagy körültekintéssel kezelni. Egyáltalán nem biztos, hogy a számok a valós képességeket tükrözik. A tesztelés közben végzett megfigyelés során készült feljegyzések segítenek ebben.

A részképességbeli eltérések és azok kompenzációja nagyon különös megoldásokat szülhet. A sokszor ellentmondásos eredmények abból adódnak, hogy a vizsgálati eljárások nem a sajátos kisebbségnek, hanem a többségnek megfelelő képesség-struktúrát vizsgálnak. Ezért lényeges a vizsgálati személy viselkedését, a vizsgálat során megfigyelt reakcióit feljegyezni és az értelmezéskor figyelembe venni.

A teljesítmény és a végeredmény helyett a kognitív folyamatok megismerésén kell legyen a hangsúly. A tesztelés szabályai szerint semmilyen segítséget nem adhatunk. Ezzel elérjük, hogy megismerjük a személy adott pillanatban elérhető teljesítményét. Ennek regisztrálása lényeges. További információt jelent azonban, ha tudjuk, hogy némi segítséggel jelentősen jobb eredményekre képes a vizsgálati személy. vannak olyan teszteljárások, amelyek lehetővé teszik ezt.

A fejlesztéshez ugyanis nemcsak azt kell tudni, hogy hol tart az egyén, hanem azt is, hogy mennyi segítséggel, miképpen és hogyan tud továbblépni. Erről ír Vigotszkij (1978) szociális fejlődés elméletében. A „legközelebbi fejlődési zóna” az a távolság, ami az aktuális önálló probléma megoldási képesség által meghatározott fejlődési szint és a felnőttek vagy valamivel jobb képességű társak vezetésével elért probléma megoldási, potenciális fejlődési szint között van. Ennek a szintnek az ismerete legalább annyira fontos, mint az adott teljesítményszint ismerete.

A vizsgálat eredményeit a vizsgálati személy közegében kell értékelni. Annak a közösségnek a színvonalához kell mérni, amelyben képességei formálódnak. Ez nem jelenti azt, hogy a nagy átlaghoz nem mérjük, de a viszonyításban figyelembe kell venni a környezet szintjét.

Annak eldöntése, hogy kinek van szüksége egyéni fejlesztésre akkor lehetséges, ha azt is tudjuk, hány gyermek tér el messze csoportja átlagától. Speciális esetekben az egész csoport jelentősen különbözik egy vagy több jellemzőben az életkori átlagtól. Ilyen helyzet van különleges intézményekben, például tehetséggondozó iskolák, diszlexiás osztályok, kiegészítő iskolák, művészeti iskolák, sportosztályok vagy akár a vakok iskolája esetében. Lehet szocio-kulturálisan az átlagtól nagyon eltérő közegben az oktatási intézmény. Ezekben az esetekben a tanítás is el kell térjen a szokásostól.

Az adatok értelmezése:

◆ Etikai szemlélet

1. Az adatok felhasználásával nem szabad ártani.
2. Az elért eredmény biztos, de feltételezendő, hogy még jobb teljesítményre is képes az egyén.

◆ Holisztikai szemlélet

1. Az egyén teljes profiljának, sajátosságainak és azok kompenzációjának figyelembe vétele.
2. A teljesítményszint mellett a fejlődési lehetőségek figyelembevétele.
3. Az egyén saját közegének figyelembe vétele.

Kiegészítő információk

Az adatgyűjtés túl kell mutasson az egyén kognitív működésén, képességein, valamint az aktuális állapoton. A megfigyelés és a kérdőívek, beszélgetés segít a kiegészítő információk megszerzésében. Ismerni kell a vizsgálati személy családi hátterét, életének korábbi jelentős eseményeit.

Rögzítendőek azok a kognitív képességeken kívüli sajátosságok, amelyek szerepet játszanak az egyén fejlődésében, kezelésében és lehetőségeiben. Ilyenek a diszlexiával gyakran együttjáró hiperaktivitás, hiperaktivitászavar és magatartászavar.

A személyes és környezeti tényezők interakciója

Nincsen olyan jellemző, amelynek kialakulásában valamilyen mértékben a környezet szerepet ne játszana. Sőt a különböző külső illetve belső tényezők egymással is összetett kapcsolatban vannak.

A kognitív sajátosságok fejlődését a külső hatások nagyobb mértékben és bonyolultabb módon befolyásolják, mint a testi-fizikai tulajdonságok alakulását. Ez azonban nem jelenti sem a személyes, sem a környezeti tényezők fontossabb voltát, ahogyan korábban az intelligencia és az örökletesség kérdésében láthattuk.

Mindenki genetikailag meghatározott adottságokkal születik, amelyeket már születés előtt befolyásolhatnak környezeti hatások. Ezek a hatások lehetnek károsítóak vagy támogatóak. Az anya betegségei, mérgezések (pl. dohány, alkohol), stresszhelyzetek vagy egyéb traumák ártalmasak lehetnek, ugyanakkor az anyai gondoskodás, például zene, kellemes nyugodt környezet a magzat fejlődését pozitívan befolyásolja.

Vannak adottságok, amelyek mindenképpen hátrányosak, vagyis igen kicsi esély van olyan környezetre, ahol ezek előnyt jelentenének. Ilyenek például a vakság, sükettség, végtaghiány, stb. Természetesen az egyén ilyen súlyos adottságbeli hátrányt is előnnyé fordíthat, de ez más kiváló adottságokat, az egyén nagy belső erejét és a közvetlen környezetből támogatást kíván.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

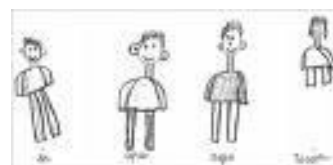
A születés után a környezet már közvetlenül reagál a gyermek sajátosságaira, és ezáltal befolyásolja azok alakulását. Elsősorban a család attitűdjei, odafordulása, aktivitása és hozzáértése van nagy hatással a gyermek adottságainak alakulására.

Nem mindegy, hogy milyen környezetet, életmódot nyújt a család. Sok sajátosság nem azonosítható egyszerűen kiscsecsemőkorban. Ezért a szokásos nevelés bizonyos esetekben nem elegendő a képességek megfelelő fejlődéséhez. A diszlexiára hajlamosító adottságok nem okoznak feltétlenül zavarokat, ha a gyermek például már kiscsecsemő korától kezdve a jelenkor nevelési szokásainak megfelelőnél sokkal több szenzo-motoros ingerben részesül.

A későbbiekben is sok múlik azon, hogy a szülők miként reagálnak a gyermek sajátosságaira, képességbeli eltéréseire, esetleges kudarcaira. Lényeges különbség, hogy a gyermeket a család magára hagyja, segíti, túlhajszolja vagy szídjá.

A testvérek is jelentős szerepet játszanak abban, hogy miképpen éli meg a gyermek képességbeli sajátosságait. A diszlexia családi halmozódása miatt sokszor a második gyermeknek könnyebb dolga van, mert a szülők már tudják mire számíthatnak, és mit kell tenniük. Az is előfordul azonban, hogy a második diszlexiás gyermekre már nem jut annyi energia, mint az elsőre.

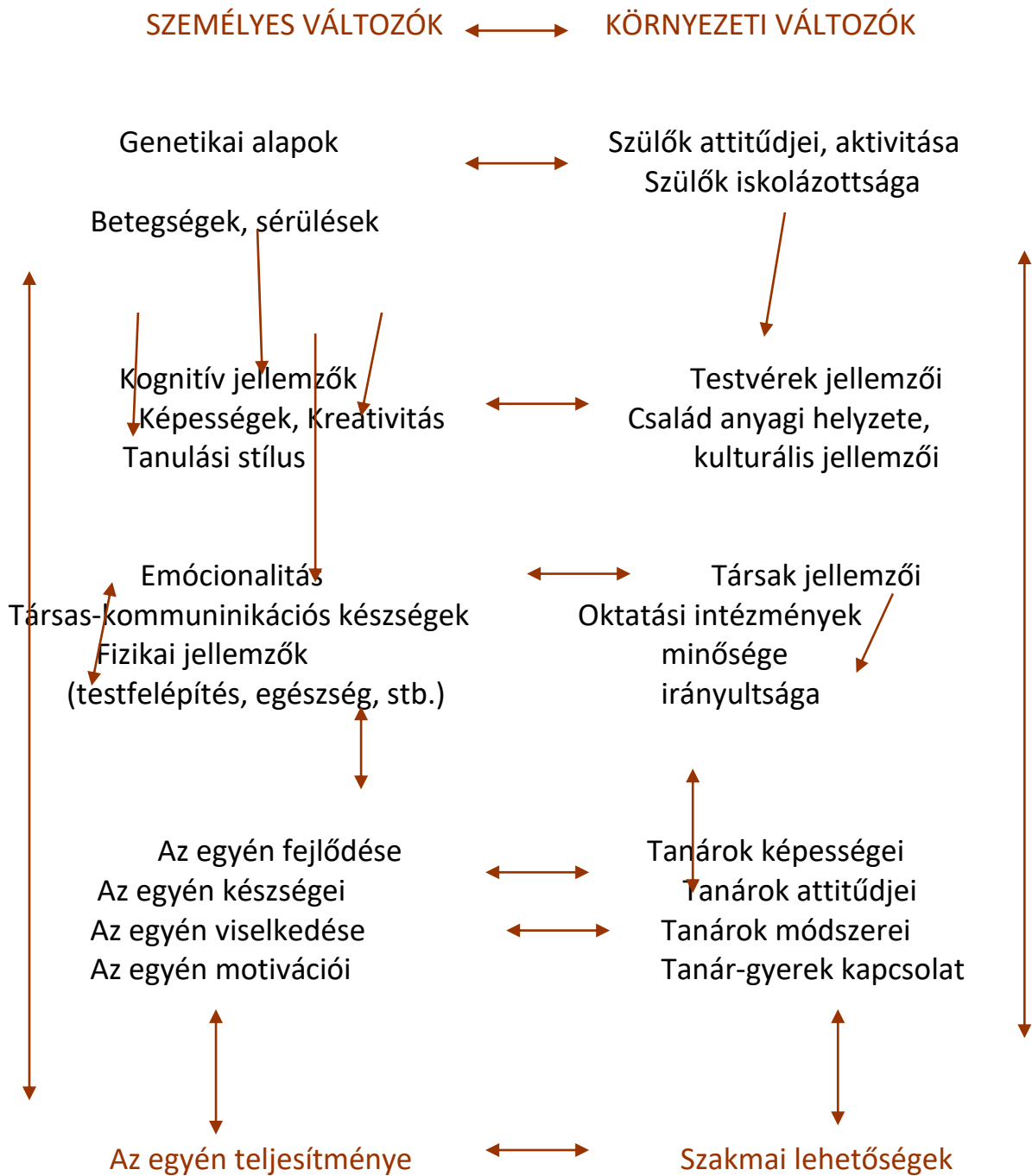
A tanulási zavaroktól mentes testvér a diszlexiás gyermeknek nagy teher. Esélye nincs, hogy akár, ha testvére csak átlagos képességű, hasonlóan sikeres legyen az iskolában.



A személyes tényezőknek nagy szerepe van abban is, hogy mivel tud a diszlexiás gyermek kompenzálni. Ha vannak egyéb kiemelkedő tulajdonságai, képességei, azoknak megnő a jelentősége. Valahol sikeresnek kell érezze magát a gyermek, hogy önértékelése ne csorbuljon nagyon.

A pedagógia kevésbé figyel a társak hatására. A gyerekeket nagyon erőteljesen befolyásolja a társaiknak való megfelelés és igazodás vágya. Egymáson mérik le önmagukat. Egyszerre segítik egymást és rivalizálnak. A társakat a gyermek választja magának, de minél kisebb, annál jobban a család válogatja a választhatók körét.

A személyes és környezeti tényezők interakciója



II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

A gyermek fejlődését befolyásoló következő lényeges tényező az oktatás. A család helyzete és aktivitása meghatározza a választott óvodát, iskolát és egyéb képzési, fejlesztési helyeket. A szakemberek képzettsége és attitűdje, módszerei és személyisége a gyermek képességeinek alakulását sokféleképpen változtathatja.

A gyermeknek a társadalom elvárásainak megfelelően, a kultúra és a technika által alakított környezetben kell képzettségét megfeleltetni a lehetőségeknek. A diszlexiások, ha az iskolában sikerült képességeiknek megfelelő eredményeket elérni, a mai világban igen sikeresek lehetnek. Sajátosságaik jól illenek a vizuális, a részleteket hanyagoló, gyors, felületes, színes világhoz.

A gyermekek vizsgálatának eredményei a környezeti tényezőkön keresztül értelmezhetőek. Ezért nagyon lényeges, hogy a gyermekkel folytatott vizsgálatokat kiegészítse a szülők és a korábban a gyermek tanításában, fejlesztésében résztvett szakemberek kikérdezése. Elsősorban a gyermeket ért hatásokra és a fontos személyek véleményére, attitűdjeire kell kitérjen az interjú.

A személyes és környezeti tényezők interakcióját megjelenítő ábra mutatja azokat a pontokat, amelyekről információt kell gyűjteni (zz ábra). A megfigyelés, teszt és interjú során szerzett információkat az interakciós szemléletnek megfelelően rendezve a tanulóról pontos képet kaphatunk, és korrekta szakmai véleményt készíthetünk.

A vizsgálatok így nyújtanak megfelelő alapot a tanulók ellátásához, szükség esetén egyéni fejlesztéséhez.

5. fejezet

Egyéni fejlesztési terv

Egyéni fejlesztési tervre nincs szüksége minden gyermeknek, viszont egyéni odafigyelésre igen. Nincs két egyforma tanuló, nem lehet mindenki számára tökéletesen megfelelő közoktatást kitalálni. Mindazonáltal a tanítás lehet elfogadhatóan sokszínű és személyre szóló.

A Salamancai Nyilatkozat

A Salamancai nyilatkozatban (<http://inclusion.uwe.ac.uk/csie/slmca.htm>) az UNESCO már 1994-ben felhívta a figyelmet arra, hogy az oktatás köteles a gyermekek sajátosságait figyelembe venni tanításuk során.

Ennek a felhívásnak az alábbi állítások képezik alapját:

- Minden gyermek egyéni jellemzőkkel, érdeklődéssel képességekkel és tanulási szükségletekkel bír.
- Az oktatási rendszernek olyan oktatási programokat kell kidolgozni, amely ezt a sokféleséget figyelembe veszi.
- Alkalmazkodni kell a gyerekek igényeihez, és kiegészítő segítséget és támogatást kell nyújtani azoknak, akik ezt igénylik.
- Azonosítani kell a nehézségeket és segíteni a tanulókat, hogy ezeken túljussanak.
- Mindehhez megfelelő tanárképzésre van szükség.

A gyermekek nagyon sokfélék, nem várható el, hogy minden gyermek egyénre szabott oktatásban részesüljön. Az iskolának azonban minél jobban közelítenie kell a diákok sajátosságaihoz, hogy ezáltal minél több gyermek számára legyen elérhető.

Az iskola gyermekek felé fordulása úgy lehetséges, ha a tanítás során a gyermekek ismereteit, képességeit, tanulási jellemzőit, motivációit és viselkedését folyamatosan szem előtt tartják a szakemberek. Ezért szükséges a diákok rendszeres megfigyelése és felmérése.

Az iskola elérhetővé tétele

A tanulók szenzo-motoros képességeinek, főbb kognitív funkcióinak, ismereteinek és a tanulási sajátosságainak megismerése segíti az iskolát, hogy minél több tanulójának megfelelő tanítást tudjon nyújtani. Ezzel az iskola leveszi a terhet sok gyermekről és szülőről, mert nem kell külön fejlesztésre, korrepetálásra járni.

Ugyanakkor az iskola feladata is jelentősen egyszerűbbé válik, mert kevesebb diákjának kell egyéni fejlesztést biztosítani. Nem szólva arról az előnyről, hogy az elérhető tanítás csökkenti a sok frusztrációt és önértékelési zavart, valamint az ezek okozta viselkedésbeli problémák

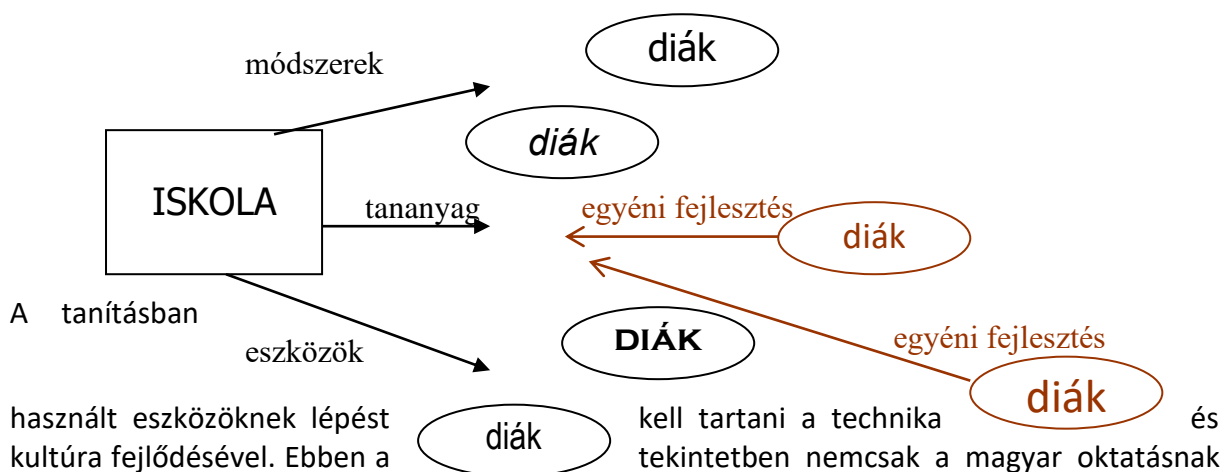
számát, amelyek hosszútávon megkeserítik mindenki életét. Ezért nyilvánvaló, hogy szerencsés esetben az iskola tud jelentősen közeledni a tanulóihoz, tehát a kétirányú folyamatnak az iskola-oldala az erőteljesebb.

A tanítás tanulóknak való megfeleltetése a módszerek, a tananyag és az eszközök megválasztása által érhető el. Az öndifferenciáló módszerek lényege, hogy a tananyagot különbözőképpen dolgozhatja fel a diák attól függően, milyen képességekkel bír, és miképpen tud a legjobban tanulni (Gyarmathy 2007). Ezek a módszerek, bár már régóta rendelkezésre állnak, nem terjedtek el az oktatásban. (Az öndifferenciáló módszereket a diszlexiások iskolai ellátása témakör alatt ismertetem részletesen.)

A tananyag megválasztásában a gyermekek érdeklődése és a társadalom igénye jelenti az alapvető szempontokat. A mai gyermekek sokkal több információhoz juthatnak az iskolán kívül, mint az iskolában. Megszűnt az iskola tudáshordozó funkciója. A gyermekek tudásuknak csak töredékét szerzik az iskolában, de ebben a tekintetben is nagy különbségek vannak közöttük. Azok a családok, akik képesek lépést tartani a technikai-kulturális haladással, gyermeküknek is a korábbinál és az átlagosnál jelentősebb több tudást tesznek elérhetővé. Más családokban viszont esetleges lehet a gyermek tudáshoz jutása.

Ezért a tananyag helyi átgondolására van szükség ahhoz, hogy adott iskolában az igényeknek megfelelő tananyagot tanítsák a diákoknak.

z. ábra Az iskola és tanulóinak közelítése egymáshoz



használt eszközöknek lépést kultúra fejlődésével. Ebben a diák kell tartani a technika és tekintetben nemcsak a magyar oktatásnak vannak hiányosságai. Bill Gates⁴ idézte Reed Hunt-ot a Szövetségi Kommunikációs Bizottság elnökét: „Ezrével vannak épületek ebben az országban, ahol emberek milliói telefon és kábeltévé nélkül kénytelenek létezni, és még csak reményük sincs bármilyen távközlési szolgáltatásra. Ezeket a helyeket hívjuk iskoláknak.” (Dryden és Vos, 1999, 94. old.) .

Az iskola nem maradhat technikai-kulturális kövület, ha továbbra is jelentős szerepet szán neki a társadalom az elkövetkező generációk tanításában. Ezért a számítógép, Internet,

⁴ William Henry Gates (sz. 1955) amerikai vállalkozó, billiomos, a Microsoft a világ vezető szoftver cégének egyik alapítója, tulajdonosa.

PDA⁵, mobiltelefon és egyéb információs és kommunikációs eszközök használata az iskolai mindennapok részévé kell váljanak, ahogyan a toll, ceruza, papír, füzet és könyv is az.

Egyéni fejlesztés

Azon tanulók számára, akik jelentősen eltérnek a közösség átlagától, egyéni fejlesztéssel lehet segíteni a beilleszkedést.

Nem kell tehát minden gyermeknek egyéni fejlesztés, és nem kell minden gyermeknek részletes egyéni fejlesztési terv. Csak azoknál van szükség egyéni ellátásra, és ennek megfelelő tervre, akik nem tudnak alkalmazkodni az adott oktatáshoz, mert valamilyen tekintetben jelentősen eltérnek az átlagostól.

Az átlagtól való jelentős eltérés:

- Messze átlag alatti képességek
- Messze átlag feletti képességek
- Részképességekbeli eltérések
- Jelentős érzelmi-viselkedéskbéli eltérések (hiperaktivitás, magas kreativitás, magatartászavarok, érzelmi zavarok)
- Jelentős érzékszervi vagy testi hiányok
- Alacsony szocio-kulturális helyzet
- Etnikai kisebbséghez tartozás

A fenti felsorolás mutatja, hogy nemcsak azok számára kell külön ellátást biztosítani, akik nem tudnak megfelelni az iskola színvonalának, hanem azok számára is, akiknek az igényei messze meghaladják az iskola által a mindennapi tanítás során nyújtott tudást.

A tehetségeseknek is szükségük van egyéni fejlesztésre illetve egyéni fejlesztési tervre, még akkor is, ha nem alulteljesítők, tehát az iskola elvárásainak is megfelelnek.

A legtöbb esetben a fenti listában felsorolt sajátosságok halmozottan jelentkeznek. Ez érthető is, minthogy mindegyik jelenség többtényezős, és zavart, devianciát általában az okoz, ha az egyén több tekintetben is sajátosságot hordoz, és így nehezen kompenzálható az eltérés.

Egyéni fejlesztésre akkor van szükség, ha a szokásos környezeti lehetőségek nem nyújtanak az egyén számára igényeinek és képességeinek megfelelő teljesítmények eléréséhez elegendő ellátást.

A fejlesztőpedagógia sem az iskolában lemaradók támogatását célozza. A fejlesztő pedagógus fejlesztést végez, tehát mindazon csoportokkal foglalkozik, akik az átlagtól jelentősen eltérnek. Feladatköre, módszerei és szemlélete lényegesen különbözik a gyógypedagógusétól, aki viszont kifejezetten a hiányosságokra, deficitekre és zavarokra koncentrálnak.

⁵ Personal Digital Assistant, elektronikus szerkezet, amely számítógép, mobil telefon, zenelejátszó és képfelvevő funkciókkal bír.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Minden egyéni foglalkozás sorozat, gyógykezelés és terápia felépítéséhez azonos lépések szükségesek. Az egyéni fejlesztés megtervezése is az egyéb kezeléseknél alkalmazott szempontok mentén történik.

Az egyéni fejlesztés felépítéséhez szükséges kérdések bármely más kezelés esetén is a tervezés alapját képezik:

A probléma természete:

- Mi okoz nehézséget a gyermeknek?
- Mi lehet az oka a nehézségnek?

A fejlesztés célja:

- Mi a legkevesebb amit el kell érni?

Lehetőségek a változtatásra:

- Milyen képességei segíthetnek?
- Milyen eszközeim vannak? (Módszerek, technikák és munkaeszközök)
- Kinek a részvételére van szükségem?

Tevékenység:

- Mit kell tenni?
- Kinek mi a feladata?
- Hogyan magyarázom el a problémát? (A tanulónak, szülőnek, szakembernek)
- Mikor, milyen idői beosztásban történik a fejlesztés?
- Hol?
- Hogyan? (Csoport/kiscsoport/egyéni)

Számvetés:

- Sikerült-e elérni a célt?
- Ha nem vagy csak részben, mi az, ami hiányzott, miért nem volt teljes a siker?
- Mit kell tennem? (Újra felmérni, másképp megközelíteni, másokat bevonni, stb.)
- Mit javasoljak a kollégáknak, szülőknél?

Az egyéni fejlesztési terv kidolgozása

Az egyéni fejlesztési terv legalább három szinten dolgozható ki:

1. Egyén-környezet interakciója: a külső hatások és belső lehetőségek összjátéka.
2. Egyén teljes képesség profilja: a vizsgálatok és megfigyelések eredményei.
3. Feladatokra lebontott terv: az egyes területeken történő fejlesztés elemei.

1. Egyén-környezet interakciója

A gyermek fejlődése a külső és belső tényezők összjátékában alakul. Ennek számos eleme van. Az előző fejezetben a vizsgálatok kapcsán leírt interakció alapján minden gyermekről érdemes egy térképet készíteni. Ez egy mátrix, amely a belső tulajdonságok, viselkedés és

teljesítmény, valamint a külső, a család, az oktatási intézmények és a további lehetőségek találkozási pontjait jeleníti meg (1. táblázat)

Az első oszlopba kerülnek a gyermek adottságai, képességei és teljesítményei a családi hatások és reakciók tükrében. A második oszlopban ugyanezek a korábbi képzések, fejlesztések és tanítás tükrében kerülnek regisztrálásra. Végül a harmadik oszlopban az adottságok, képességek és teljesítmények alapján nyíló lehetőségek illetve hosszútávú elvárt eredmények, fejlődési kimenet kerül bejegyzésre.

Az ebben a táblázatban nyert adatok alapján eldönthető, hogy van-e szükség részletes egyéni fejlesztési tervre.

2. Egyén teljes képesség profilja

A fejlesztéshez lényeges támpontokat nyerni az aktuális és korábbi megfigyelésekből és vizsgálati eredményekből. Nem a hiányosságok feltárása a cél, hanem annak felmérése, hogy milyen a gyermek, melyek gyenge és erős pontjai, mit kell fejleszteni, mire támaszkodhatunk, honnan indul a fejlesztés, milyen konkrét elvárásaink lehetnek (2. táblázat). Néhány, a tanulást befolyásoló egyéb változót, mint motiváció, énkép, viselkedés, stb. is regisztrálhatunk.

A táblázatba bevezetendőek a korábbi szakvélemények és az intézmény által nyert megfigyeléses és vizsgálati adatok is. Az oszlopokban időrendben sorakoznak az információk, a sorokban követhetőek az egyes területek változásai.

3. Feladatokra lebontott terv

A konkrét feladatok leírása szervezhetővé és követhetővé teszi a fejlesztést. Gyakran sokféle fejlesztésre van szüksége egy gyermeknek. A fejlesztési feladatokat azonban csak megfelelő rendben, és megfelelő mennyiségben lehet tervezni. Ezért lényeges, hogy minden egyéni fejlesztés megfelelő terv alapján történjen. Csak egy-egy fejlesztési időszak tervét lehet biztonsággal kidolgozni, mert az egyes szakaszok eredményei alapján lehet majd a továbblépést megtervezni.

A tervnek tartalmaznia kell a fejlesztés területét, konkrét célját, a fejlesztés módját (eszközét), idői beosztását. Kell, hogy meglegyenek ehhez a személyi feltételek, vagyis azonosítandó, hogy ki végzi el a fejlesztést. Az eredmények felmérése és értékelése zárja a fejlesztés adott szakaszát (3. táblázat).

A 4-6. táblázatok mintákkal, példákkal illusztrálják az egyéni fejlesztési terv három táblázatának használatát.

A táblázatok legkönnyebben számítógépen használhatók. Lehet Word táblázatokban vagy Excel dokumentumban írni a terveket. Az utóbbi könnyebben variálható, kezelhető. A www.diszlexia.hu/eft weboldalon letölthetőek az egyéni fejlesztési tervhez használható doc és xls file-ok.