

a specifikus
b tanítási
c zavar

Diszlexia

e

TANKÖNYV

f

Gyarmathy
Éva

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

*Alekszandr R. Lurija idéz
egy ismeretlen tudománytörténész*

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

I. rész

A HAGYOMÁNYOS TANULÁSI ZAVAR

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

1. fejezet

A specifikus tanulási zavarok fogalma

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

A hazai szakirodalomban legjellemzőbb meghatározás szerint a diszlexia gyűjtőfogalom, az egyes részképességek (például a percepció, szenzoros integráció, munkamemória, lateralitás, dominancia, nyelvi képességek...) olyan zavara, amely változatos összetételben ugyanahhoz a problémához, azaz súlyos olvasási zavarhoz vezet (Csépe, 2000). Megjegyzendő, hogy majdnem ugyanezek a részképességbeli zavarok vezetnek diszkalkúliához és diszgrafiához, vagyis a specifikus tanulási zavarok egyéb megjelenési formáihoz is.

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

A specifikus tanulási zavarok elterjedtsége

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

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

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

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

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

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

A specifikus tanulási zavarok szindróma és kapcsolódó fogalmak

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

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

A specifikus tanulási zavarok meghatározása

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

Kirk & Bateman, (1962) eredeti definíciója szerint:

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

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

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

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

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

A DSM-IV tanulási zavarok diagnosztizálását akkor javasolja, ha

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

A BNO 10² szerint a diszlexia kritériumai:

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

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

² Betegségek Nemzetközi Osztályozása, betegségek diagnosztikai kategorizációjának kézikönyve.

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Intelligencia és specifikus tanulási zavarok

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

Tehetség és specifikus tanulási zavar

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

2. fejezet

A specifikus tanulási zavarok kialakulása

Irányzatok a tanulási zavarok kialakulásának kutatásában és terápiájában

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

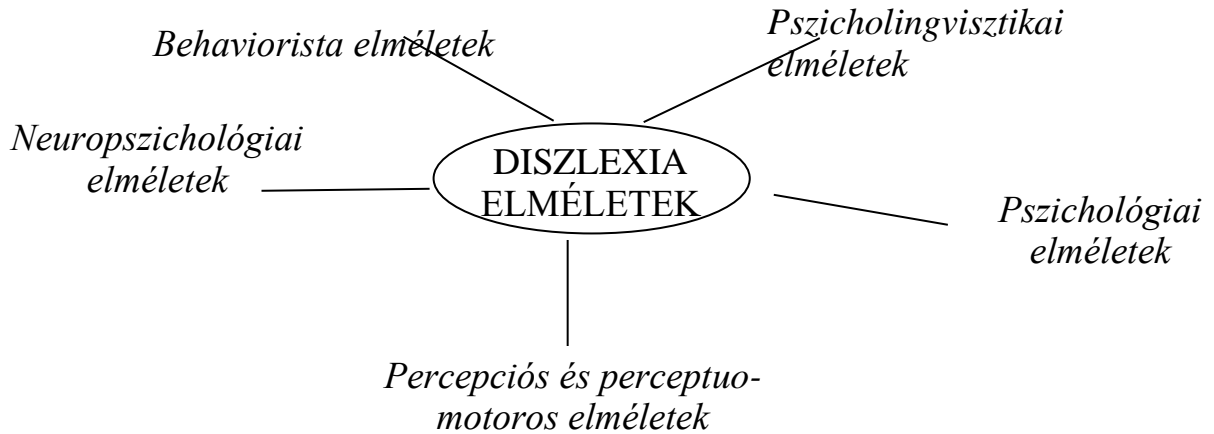
A Magyarországon a 60-as években megindult diszlexia prevenció és terápiás munka szintén pszicholingvisztikai alapokra épült. Meixner Ildikó pszichológus és gyógypedagógus a diszlexia kezelését és megelőzését nyelvi fejlesztéssel látta megoldhatónak (Meixner & Justné Kéri, 1967; Meixner, 1974). Gyógypedagógusok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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

Gondolattérkép az elméletekről



A specifikus tanulási zavarok kialakulásában jelentős tényezők

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

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

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

A modell négy alapvető egységből áll:

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

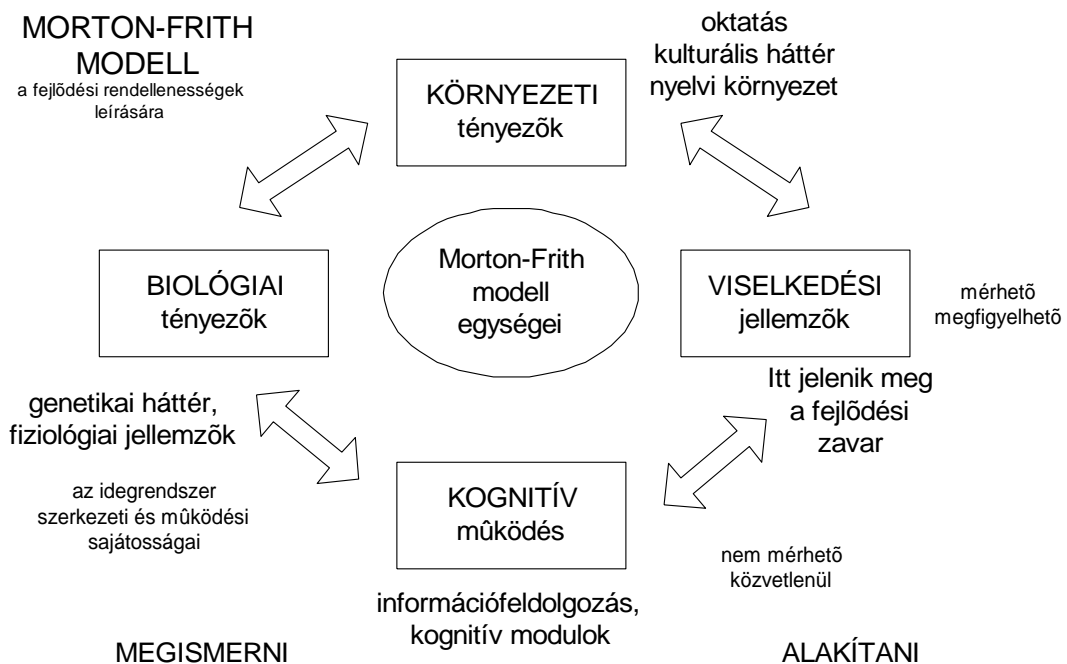
A biológiai tényezőktől elindulva az óramutató járásával ellentétes irányban egyre inkább a működés szintű és külső hatásokkal is foglalkozó elméletek kapcsolhatók az adott tényezőhöz.

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

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

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

A fejlődési rendellenességek leírása Morton-Frith modellje alapján



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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

3. fejezet

A specifikus tanulási zavarok azonosítása

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

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

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

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

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

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

A specifikus tanulási zavarok életkoronkénti különbözősége

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

Különböző életkorokban eltérő a specifikus tanulási zavarok azonosításának és kezelésének területe

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

A specifikus tanulási zavarok osztályokba sorolása

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

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

A specifikus tanulási zavarok azonosításának pszichológiai és pedagógiai eszközei

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

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

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

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

4. fejezet

A specifikus tanulási zavarok kezelése

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

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

Doman-Delacato-féle Alapozó Terápia

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

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

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

INPP

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

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

Ayres terápia

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

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

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

HRG és TSMT

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

Porkolábné-féle fejlesztő program óvodás és kisiskolás korban

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

éppen fejlődő pszichikus funkciók kialakulásához és begyakorlásához biztosít megfelelő közeget.

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

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

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

Sindelar-program

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

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

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

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

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

Gósy-féle beszédmegértést fejlesztő program

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

Torda-féle figyelemfejlesztés

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

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

A diszlexia prevenció és a ráépülő olvasástanítási módszer

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

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

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

A Meixner-módszer alapelvei:

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

5. fejezet

A diszlexia betegség és sajátosság elmélete

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

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

Képességbeli deficit

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

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

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

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

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

(Csépe, 2000, 242.p)

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

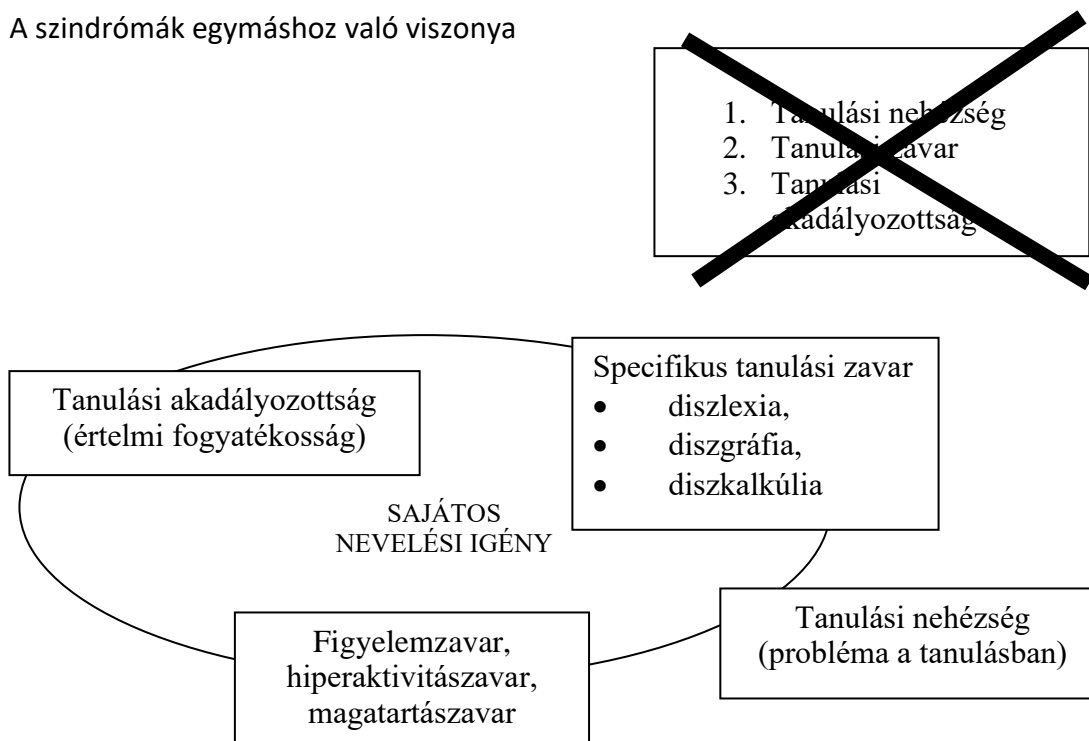
válí szükségessé. A gyermek az általános iskolában maradhat, de elengedhetetlen az osztályban a differenciálás, és meg kell kapjon minden segítséget pedagógusaitól.

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

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

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

A szindrómák egymáshoz való viszonya



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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

Idegrendszeri elváltozás

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

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

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

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

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

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

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

A diszlexia genetikai okai

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

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

Mindenesetre a diszlexia fogalmának meghatározásába bekerült a genetikai ok:

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

Immunbetegségek

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

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

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

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

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

1. rész A hagyományos tanulási zavar

Az agyi aktivitás zavara és a diszlexia

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

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

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

Az elméletek szerepe

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

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

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

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

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

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.

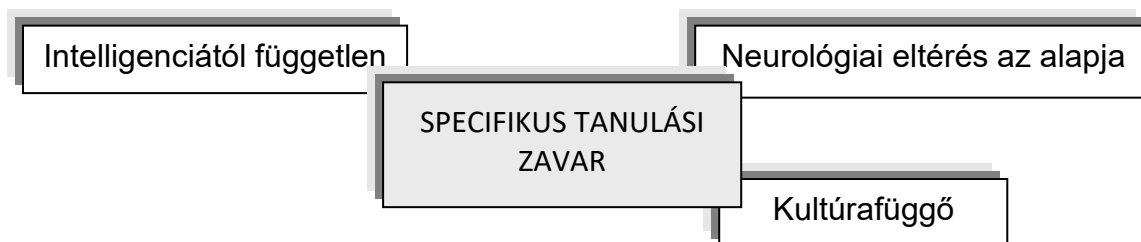
1. fejezet

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 mindkétfele 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 lokusz-nak 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.

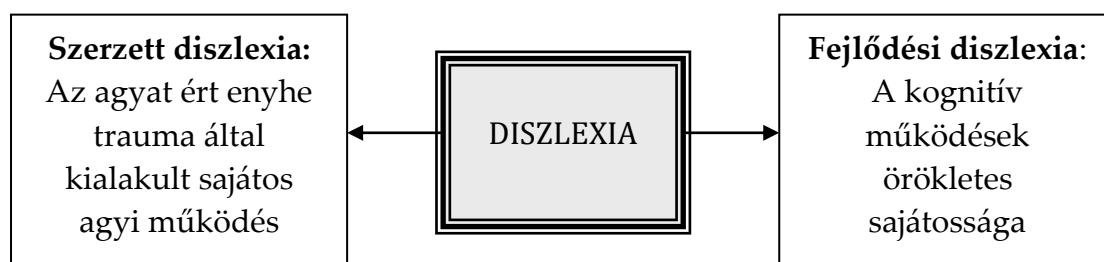
Jó esély van rá, hogy hamarosan egész egyszerűen már a nyálból is kimutatható lesz, hogy mely gyermeknek mely részképesség területen van hajlama gyengeségre. Így a diszlexia azonosítása, ami ma még bonyolult és megbízhatatlan folyamat, talán annyiból áll majd, hogy pök egyet a gyerek lombikba, és egy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

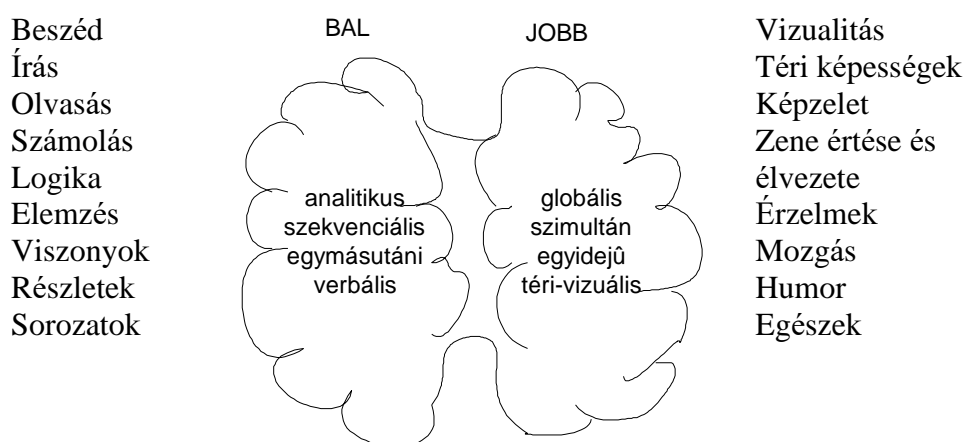
Geschwind (1979, 1984) sok évtizeddel ezelőtt kimutatta magzatokon végzett vizsgálatokkal, hogy a később diszlexiássá váló gyermekek idegrendszere már az anyaméhben a szokásostól eltérően fejlődik.

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 egészelesen, 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.

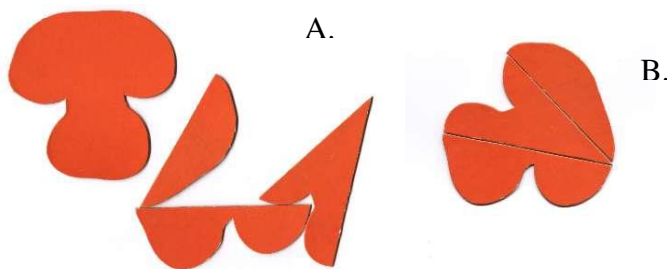
A jobb agyfélteke erőteljesebb hatására kevesebb részletet elemez az agy. A hézagok kitöltésére lehetőség marad a képzeletnek. Erre jó példa, ahogyan két diszlexiás fiú, viselkedett egy intelligencia teszt egyik altesztjének megoldásakor. A feladat az volt, hogy egy kivágott kép darabjait a minta alapján 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

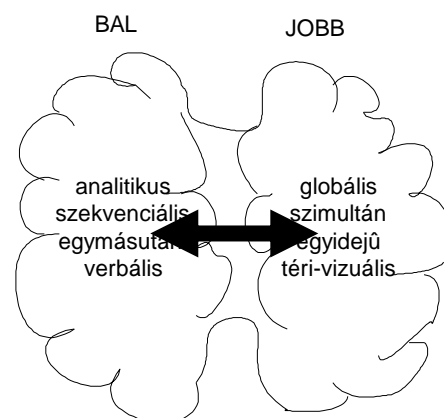


Ami jó a kutatásban és a kreativitás tréningen, az nem segít az iskolában. Egy szó kiolvasásában a kreativitás inkább hátrány. A találgatás (Mi lehet ez még vajon?) itt nem vezethet megfelelő alternatív megoldásokhoz. Egy szót ki kell olvasni, méghozzá azt a szót, amelyet leírtak. A diszlexiás gyermeknek, 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 vásznonpelenkát 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 alkalm, 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 megkésettségéből 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.

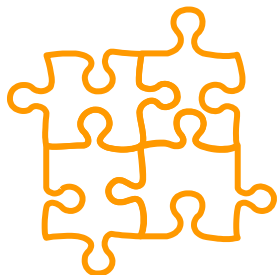
Tanítási zavar

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, félalafabéta tömegek kerülhetnek ki az iskolából.



Pedig ahhoz, hogy ez ne így legyen, nem kellene nagy reformokat megvalósítani. Már az is sokat segítené, 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.

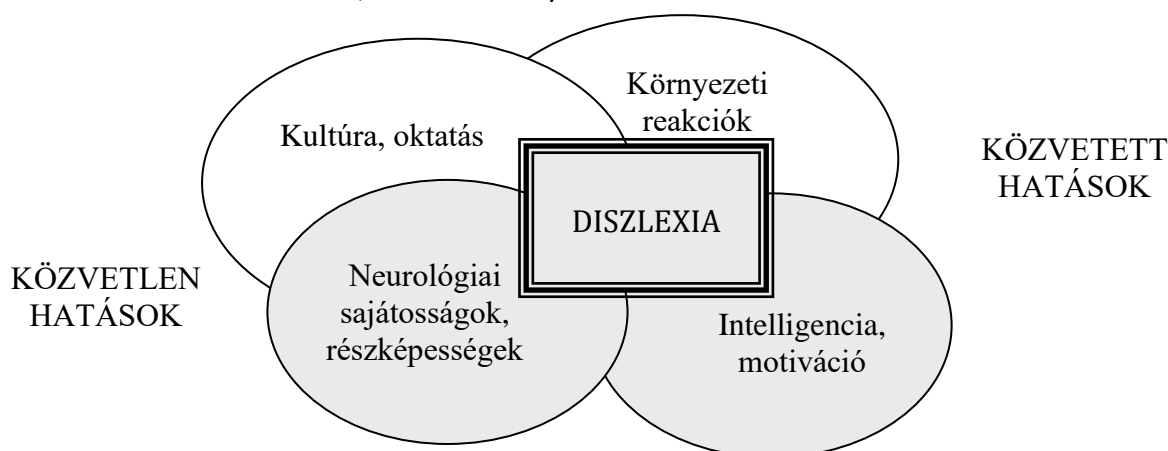
A tanulási zavar sok tekintetben tanítási zavar eredménye, ezért a tanítási zavar megszüntetése, vagyis a gyermekek megváltozott képesség-struktúrájának figyelembe vétele jelentősen csökkentheti a tanulási zavarokkal küzdők számát.

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 foglamának 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 képző 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.

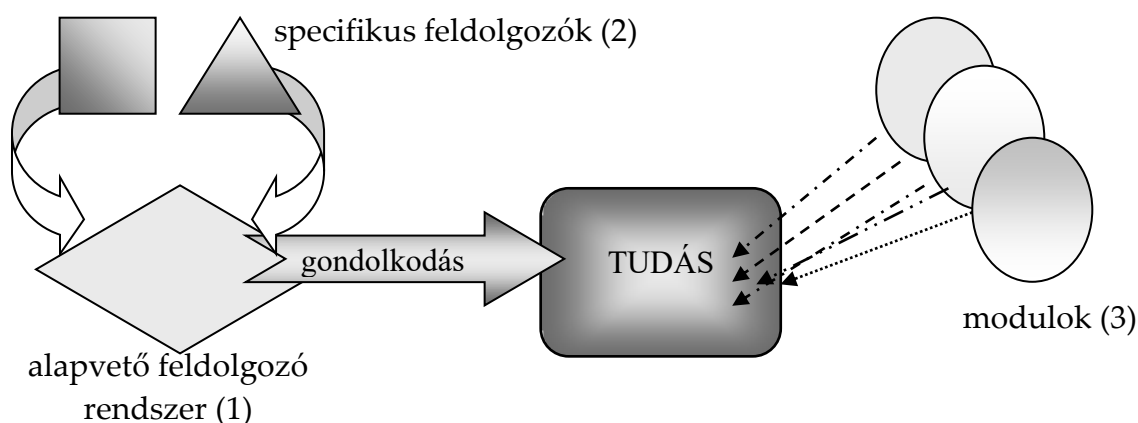
A fiziológusok azzal kérdőjelezik meg a kognitív megközelítést, hogy több kísérleti eredmény is bizonyítja, hogy egyszerű észlelési feladatokkal bejósolhatók az intelligencia tesztek eredményei. Sőt, Eysenck (1985) vizsgálataiból például kiderült, hogy fényinger által kiváltott átlagolt potenciál is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

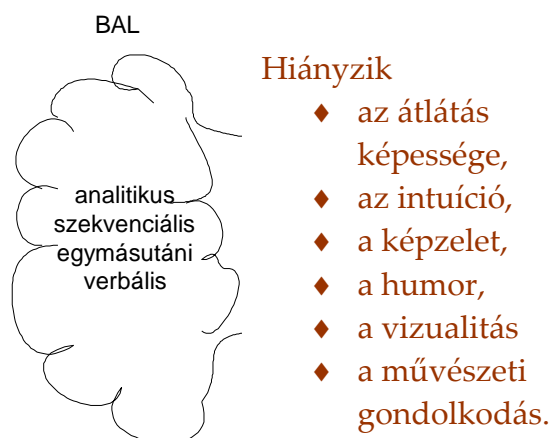
Az iskola a bal agyféltekei működést részesíti előnyben, és ezt fejleszti. Ezáltal olyan félagyú embereket képez, akik kevésbé képesek átlátni helyzeteket, feladatokat, összetett problémákat. Hiányzik a kreatív gondolkodás, az intuíció.

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.

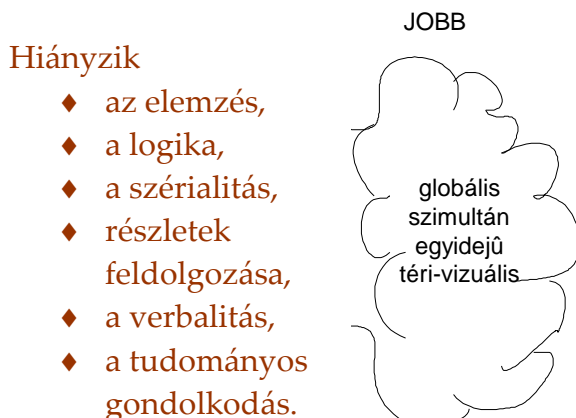
A jobb agyfélteke adja mindazt hozzá a bal agyféltekei működéshez, ami a magasabbrendű gondolkodáshoz hiányzik. Mindazonáltal, a jobb agyfélteke egyoldalú preferenciája szintén félagyú emberekhez vezet, és másféle hiányok miatt lehetetlenné teszi a magasabbrendű gondolkodást.

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 történni.

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).

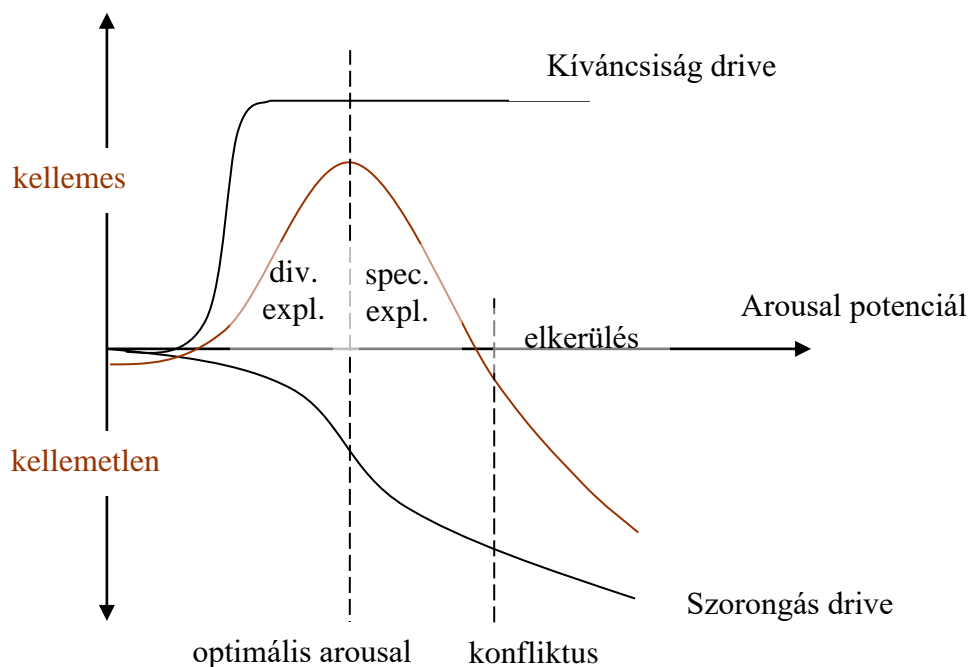
Az iskolai helyzetek lehetnek optimális ingerlést jelentőek, de ha nincs elég érdekesség, a gyermek keres magának (diverzív exploráció). Ez akkor szokott előfordulni, ha a feladatok túl egyszerűek, túl nehezek, vagy túl egyhangúak. Az unalom kiváltja az explorációt. A diák elkezd mással foglalkozni.

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).

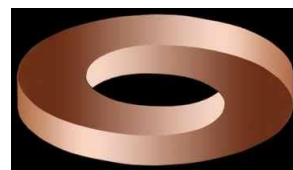
Illyés (2001) a részképességzavarokkal küzdők körébe sorolja azokat a tanulókat is, akik súlyos figyelemzavaruk (helyzetidegenség, hibás, hiányos helyzetfelismerés) vagy a fejletlen önirányítás, gyenge önértékelési képesség miatt a tanulási helyzetbe nem tudnak beilleszkedni, és állandó személyes kontrollra,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

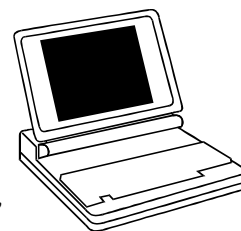
A figyelemnek van egy adott terjedelme minden helyzetben. Ez megosztható, de ekkor nyilvánvalóan csökken a koncentráció szintje. A megosztás függ az egyénnek erre való képességétől és az adott tevékenységtől. A kontrollált cselekvések megkívánják az odafigyelés erőfeszítését. Gyakorlással a kontrollált 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, elbámázkodó 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.

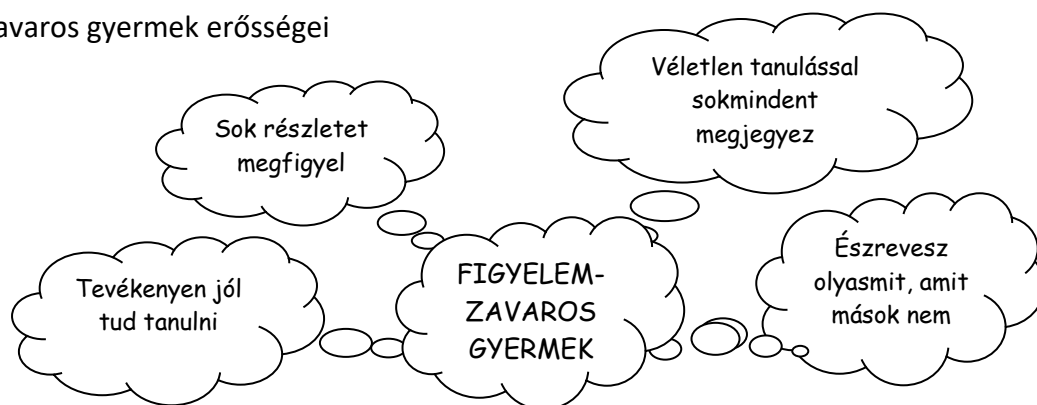
A hiperaktivitástól az impulzusok kontrolljának képessége különíti el a figyelemzavart. A figyelemzavaros gyermek nem impulzívabb az átlagosnál. Csak a figyelmét nem tudja kontrollálni, a cselekedeteit igen. Inkább az jellemző rá, hogy nem tesz meg valamit, mint az, hogy megtesz bármit gondolkodás nélkül. 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 öröközés 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 legveszélyeztetet-

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 meggesik, 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:

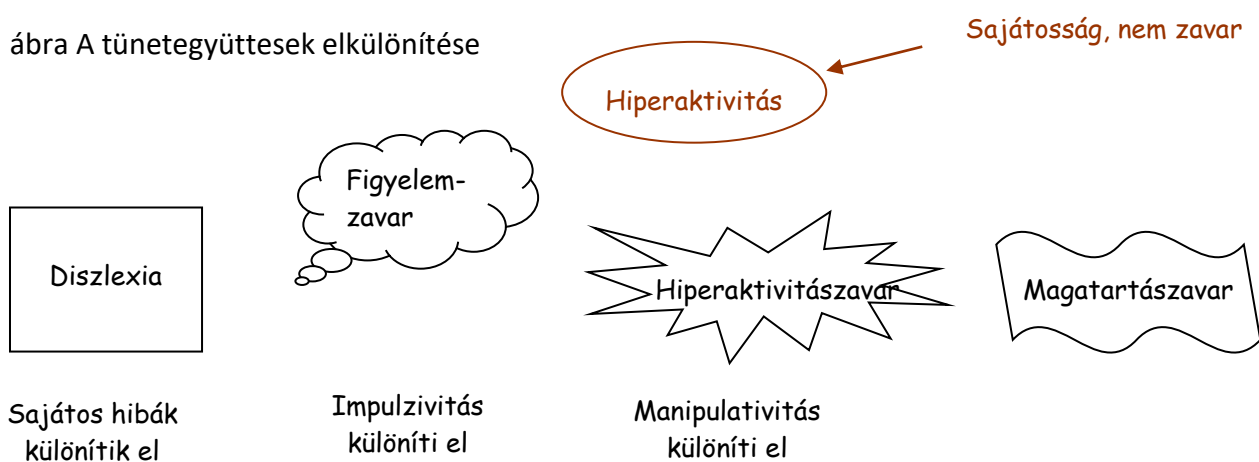
II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

- 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 körülírtabb, 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 legjobbjára, 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

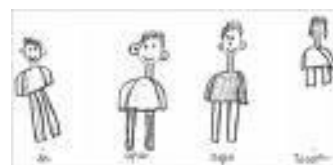
A születés után a környezet már közvetlenül reagál a gyermek sajátosságaira, és ezáltal befolyásolja azok alakulását. Elsősorban a család attitűdjei, odafordulása, aktivitása és hozzáértése van nagy hatással a gyermek adottságainak alakulására.

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.

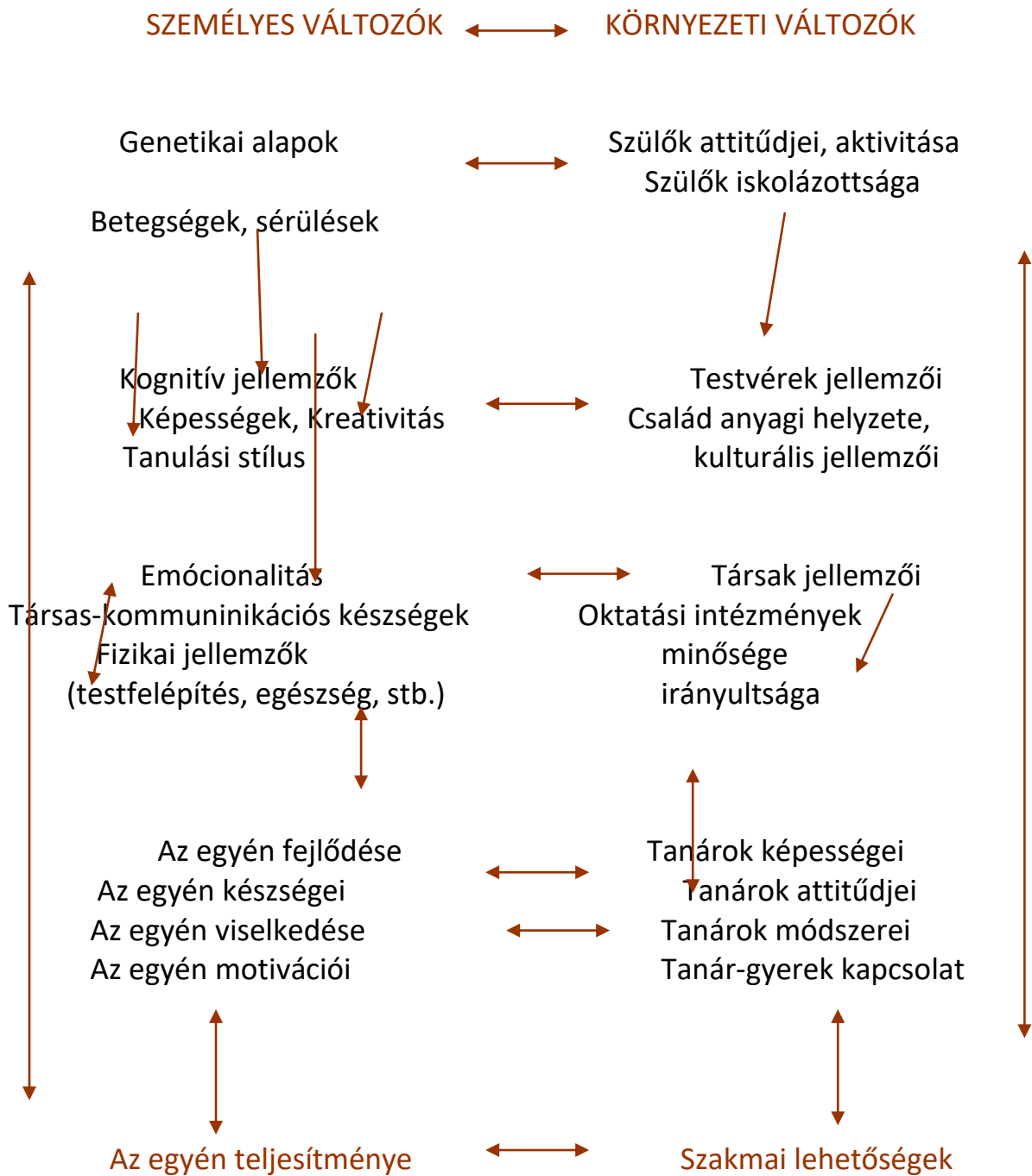
A tanulási zavaroktól mentes testvér a diszlexiás gyermeknek nagy teher. Esélye nincs, hogy akár, ha testvére csak átlagos képességű, hasonlóan sikeres legyen az iskolában.



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 korrekt 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

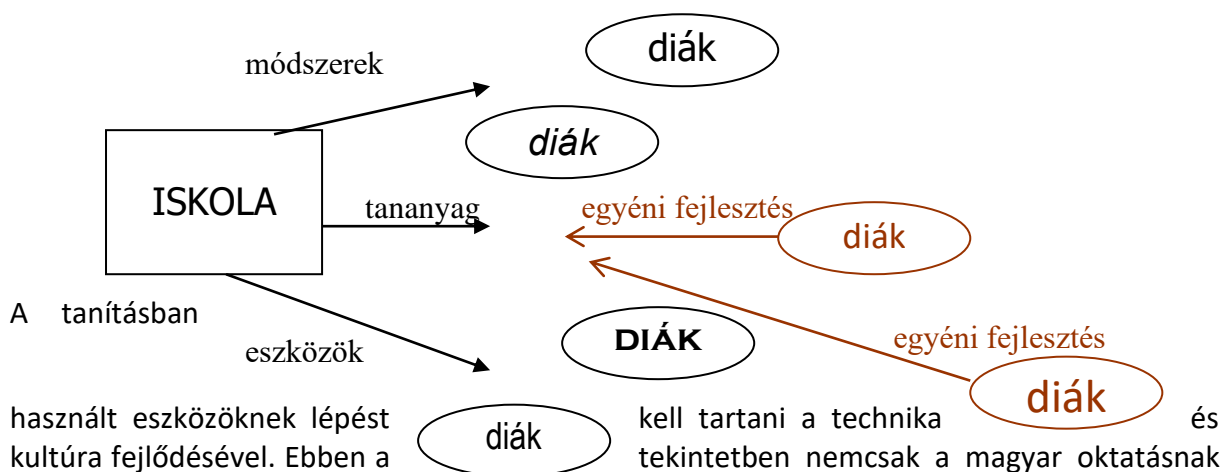
számát, amelyek hosszútávon megkeserítik mindenki életét. Ezért nyilvánvaló, hogy szerencsés esetben az iskola tud jelentősen közeledni a tanulóihoz, tehát a kétirányú folyamatnak az iskola-oldala az erőteljesebb.

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 esetlegesen 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 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-viselkedéskörülménybeli 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, szülőknak?

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.

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

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

Egyéni fejlesztési terv interakciós térképe

A gyermek neve: Születési ideje:	Család (szülők, testvérek, stb), szocio-kulturális helyzet, stb.	Oktatási és fejlesztési háttér	Lehetőségek, célok
Adottságok (veleszületett tulajdonságok, fizikai jellemzők, betegségek, sérülések, stb.)			
Képességek (értelmi képességek, részképességzavarok, kreativitás, tanulási stílus, stb.)			
Személyiség (társas-kommunikációs képességek, emócionális, temperamentum, stb.)			
Teljesítmények (elért osztályfokozat, tudásszint, különleges eredmények, versenyek, fellépések, stb.)			

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Egyéni fejlesztési terv: teljes profil

Vizsgálat/megfigyelés időpontja								
Gondolkodási képességek								
Emlékezet								
Figyelem								
Szenzomotoros képességek								
Nyelvi, számolási téri-vizuális kép.								
Tantárgyi tudás								
Tanulási stílus								
Társas készségek								
Énkép								
Motiváció								
Viselkedés								
Egyéb								

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Egyéni fejlesztési terv interakciós térképe

A gyermek neve: Példa Péter Születési ideje: (1999.10.01)	Család (szülők, testvérek, stb), szocio-kulturális helyzet, stb.	Oktatási és fejlesztési háttér	Lehetőségek, célok
Adottságok (veleszületett tulajdonságok, fizikai jellemzők, betegségek, sérülések, stb.)	Jó zenei érzék, erős testalkat, koordinációs problémák. Szülők odafigyelők, átlagos háttér. Három gyermek közül a legkisebb.	Szolfézs, furulya, judo, úszás	Zenei pálya lehetséges
Képességek (értelmi képességek, részképességzavarok, kreativitás, tanulási stílus, stb.)	Beszédhiba, átlagos értelmi képességek, szériális gyengeség, fonológiai feldolgozás zavara.Olvasási zavarok. Nincs kialakult tanulási stílusa	Fejlesztő pedagógus és logopédus foglalkozik vele óvodás kora óta	A beszédhiba teljes rendeződése Az olvasási zavarok megszűnhetnek.
Személyiség (társas-kommunikációs képességek, emócionális, temperamentum, stb.)	Rendkívül szorongó, néha dühkitörései vannak.	Nev.Tan.-pszichológusa foglalkozik vele	Impulzusok kontrollálása, a szorongás normalizálódása
Teljesítmények (elért osztályfokozat, tudásszint, különleges eredmények, versenyek, fellépések, stb.)	Szülei rendszeresen látogatják a fellépéseit. Testvérei nem ismerik el teljesítményeit, lenézik iskolai kudarcai miatt.	Előző iskolájában évet ismételt, most a fejlesztések hatására sikerülhet továbblépnie a második osztályba.	Zenei középiskola

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Egyéni fejlesztési terv: teljes profil: Minta Miklós

Vizsgálat/megfigyelés időpontja	Kerületi.Nev.Tan 2002..	Tanító 2004.IV.30.	Nev.Tan.Pszich. 2004.VI.1.	Vadaskert 2004.X. VII.27.
Gondolkodási képességek	Analógia jó Analízisszint.,kauzális problémamegoldás gyenge	Értelmes	MAWGYI-R Szórt, VQ átlag alatt, PQ átlagos Gyenge logika	Átlagosnál jobb Színes RAVEN	
Emlékezet	Forma-és verbális emlékezet jó	Vizuális:elmarad Verb.:jó	Rövid verb.:jó	Víz.RTM: 12/6 Ritalinnal 12/11	
Figyelem		Nehezen fenntartható	Pieron: 97,22%-jó	Hamar fárad Felkelhető, terelhető, fáradékony	
Szenzomotoros képességek	Ceruzafogás, vonalvezetés bizonytalan	Írásképe rossz, néha alig olvasható	Görcsös, lassú írás BENDER-B gyenge	Bender-B: kora szintjén	
Nyelvi, számolási téri-vizuális kép.	Pontatlan ábramásolás Szegényes szókinccs	Beszédképessége gyenge	RQ:100 Szegényes szókinccs	GMP:gyorsított mondatok szer.észl.:50% Szótalálási gyengeség, értés 80%	
Tantárgyi tudás		Olvasása gyenge, számolás megfelelő, írás gyenge			
Tanulási stílus					
Társas készségek		Állandó konfliktusok		Korának megfelelő	
Énkép			Hol jól kooperál, hol nehezen irányítható	Kétszem.helyzetben kooperál	
Motiváció		A siker ösztönzi,de nem kitartó, érintés segíti		Oppozíció, szorongó	
Viselkedés	Önállótlan	A kudarc letöri, agresszió, dühkitörések			
Egyéb: lateralitás			Jobb oldali dominancia		

Egyéni fejlesztési terv feladatokra bontva: Illuszt Ilona

II. rész A tanulási zavar és a tanítási zavar

Terület	Cél	Eszközök	Kinek a feladata?	Idői beosztás	Értékelés	Eredmény
Matematika	Tizes szorzótábla	Táblázat, játék, ének	Tanító és napközis	Egy hét minden nap	Feladatlap	Jobb, de mechanikus
Olvasás	Betűk összeolvasása	Feladatlap, olvasókönyv, betűkirakós játék Számítógép program	Fejlesztőpedagógus	Két hét hetente háromszor	Olvasásfelmérés	Össze tudja olvasni, de nagyon lassan Stb.
Figyelem	5 perc elmélyült akartlagos figyelem	Rövid feladatok, Számítógépes játék, labirintus, Rejtvények	Pszichológus	Egy hónapig hetente háromszor fél óra	Megfigyelés, Figyelem felmérése feladatlappal	Képes 5 percre elmélyülten dolgozni, de nem mindig
Tanulási módszerek	Gondolat-térkép használat	Magyarázat, Tanulnivaló feldolgozása	Tanító és napközis	Félév minden nap	Kész munkáinak megtekintése	Autómatikusan használja, saját stílust alakított ki
Társas-készségek	Másik szempontjának megértése	Jeleneteket eljátszani, beszélgetések, mások helyébe képzelettel magát, nézőpontváltás	Pszichológus	Félév hetente egyszer	Megfigyelés	Nem sikerült elérni a célt, mert a család ellene dolgozott

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

*„Olyan világban élünk, amelyben
a limonádé mesterséges aromákból készül,
ellenben a bútorápoló szerek valódi citromból.”*

*Alfred E. Neuman
(fiktív személy)*

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

III. rész

AZ ALAPVETŐ MEGISMERŐ RENDSZER FEJLESZTÉSE

Az alapvető megismerő rendszer, a kognitív funkciók kisgyermekkorai fejlesztése a diszlexia, és egyéb specifikus tanulási zavarok kialakulásának megelőzését célozza. Ahhoz, hogy ez a fejlesztés minél hatékonyabb legyen, ismerni kell a gyermek képességeinek fejlettségét, fejlődési ütemét. A korai vizsgálatok támpontokat adnak a gyermek fejlődésének támogatásához.

A gyermek fejlődése ugyanis nagyban függ attól, hogy a környezet mennyire ismeri és erősíti képességeit. A képességek korai vizsgálata már önmagában is sokat segít a diszlexia kialakulásának megelőzésében azáltal, hogy szükség szerint a gyermek sajátosságainak megfelelően lehet környezetét alakítani.

Ebben a részben az elsősorban a kisgyermekkorban hatékony szenzo-motoros kezelésnek a mindennapi tevékenységekbe beépíthető módszereit mutatom be. A családban és az óvodában, iskolában végezhető szenzomotoros fejlesztések lehetőségei és feltételei ismertetése után a fejlesztéshez játékkatalógus és rejtvénygyűjtemény nyújt gyakorlati anyagot.

A szenzo-motórium a kognitív funkciók alapját adja. A működésére irányuló vizsgálatok a felnőttek neuropszichológiai felmérésére is alkalmasak, bár az így nyert információk jelentősége már kisebb, mint kisgyermekkorban, amikor az idegrendszer még rendkívül képlékeny és könnyen fejleszthető. A szenzo-motórium fejlesztése nemcsak a kisgyermeknek hasznos. Minden életkorban segíti az idegrendszer alkalmazkodását, hatékonyabb működését. Erre jó példát nyújtanak a hatha-jóga gyakorlatok, amelyeknek lényegében mindegyike szenzo-motoros ingerlés.

Az itt közreadott fejlesztő játékok, és a legtöbb hasonló fejlesztő program a természetes ingerek és tevékenységek hiányának pótszerei. Olyanok, mint a tudományosan kidolgozott és ellenőrzött „műpiszok”, amelyet azért hoznak forgalomba, mert a mai tisztítószerek túl hatékonyak, és a gyermekek szervezete nem kerül kapcsolatba a megfelelő mennyiségű és minőségű piszokkal, hogy felépíthesse ellenálló képességét.

A cél nem az, hogy a gyermekek a környezeti hiányok kompenzálásaképpen állandóan fejlesztő programokban vegyenek részt, hanem, hogy természetesen fejlesztő kulturális környezetben élhessenek és fejlődhessenek.

1. fejezet Képességek vizsgálata

Az írás, olvasás, számolás különböző részképességek és képességek pontos összehangolását, együttműködését kívánja. A szemmozgás és a kéz finommozgása csak egyik, bár igen fontos része a teljesítménynek. A gyermeknek több egyéb mentális folyamat mellett össze kell egyeztetni a hang akusztikus képét a hang beszédmotoros emlékképével és a betű vagy szám vizuális képével is. A téri viszonyok figyelembevételével elemeznie kell a részeket és elvégezni számos műveletet, majd mozgási képet kell alkotnia, és kezének finom mozdulataival mindezen működések eredményeképpen megjeleníteni a betűket, szavakat, mondatokat, számtani műveleteket. Bármely ponton fellépő zavar az egész teljesítményt bizonytalanná teheti.

Idejében megkezdett célirányos képességfejlesztéssel azonban nem kell a gyermeknek évekig elhúzódó iskolai kudarcokkal küzdenie. Legtöbbször az óvodában, iskolában vagy a családban is lehetőség lenne a részképességzavarok, elmaradások felismerésére és megfelelő fejlesztéssel korrigálására, ha a gyermekkel foglalkozó felnőttek rendelkeznének a szükséges ismeretekkel.

Az óvodákban és iskolákban dolgozó szakemberek képesek diagnosztizálni és megfelelő terápiával csökkenteni illetve megszüntetni a tüneteket, megelőzni a tanulási rendellenességeket, és nem kell minden esetben fejlesztőpedagógushoz, logopédushoz vagy pszichológushoz küldeni a gyermeket.

A megfelelő ismeretek része azonban az is, hogy a szakember tudja, meddig ér kompetenciája. Súlyosabb tünetekkel, elmaradásokkal mindenképpen specialistához kell fordulni, mert a hétköznapi fejlesztés nem lenne elegendő a zavarok megelőzésére.

A kompetencia kérdésköréhez tartozik az a hiba is, amelyet szakemberek is gyakran elkövetnek, amikor diszlexiásnak vagy tanulási zavarokkal küzdőnek diagnosztizálnak óvodáskorú vagy elsős-másodikos gyermekeket. **Szakmai szempontból hibás specifikus tanulási zavart, diszlexiát, diszgráfiát vagy diszkalkúliát megállapítani a részképességek erőteljes fejlődési időszakában, valamint amíg a gyermek a szokványos általános iskolai oktatásban részt nem vett.**

A szakmai szempont mellett a gyermekek érdeke is azt kívánja, hogy óvodáskorban és az iskola első két évfolyamán, sőt, ha lehet a későbbiekben is kerülje a szakember a címkézést. Természetesen az fontos, hogy minél korábban felfigyeljen a környezet a gyermek esetleges részképességbeli elmaradásaira, de ezeket a deficiteket fejlődési sajátosságként és a fejlesztés irányának megjelöléseként azonosíthatjuk csupán.

Minél fiatalabb gyerekekről van szó, annál kevésbé jogos bármely tanulási zavar diagnosztizálása. Az óvodáskorban rohamosan fejlődnek a szenzomotoros képességek, de igen egyenlőtlen lehet színvonaluk. A lemaradó funkciók egyik napról a másikra beérhetnek, különösen, ha a gyermeknek stimuláló környezetet biztosítunk.

A specifikus tanulási zavarok tünetei

A specifikus tanulási zavarok korai jelei megfigyelhetők már az óvodáskor elején is, de akár felnőttkorban is azonosíthatók. A tüneteket két csoportra, teljesítmény- és viselkedésbeli jellegzetességekre oszthatók.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

A részképességzavarok jele lehet, hogy az egyén figyelmetlen, könnyen elterelhető, munkái rendetlenek, rajzai csúnyák, összerendezetlen, ügyetlen a mozgása. Teljesítménye ingadozó. A viselkedésbeli tünetek nagyrészt másodlagosan, a teljesítménydeficit nyomán fejlődnek ki. A sok kudarc, meg nem felelés, a környezet felől érkező negatív értékelés az amúgyis nyughatatlan, szétszórt személyt agresszívvá teheti. Más esetben szorongóvá, visszahúzódná válhat, tétova és bizonytalan lesz (1. táblázat).

1. táblázat A tünetek megfigyelhetők a mindennapi tevékenység során

TELJESÍTMÉNY	VISELKEDÉS
figyelmetlen	nyughatatlan
munkái rendetlenek	szétszórt
rajzai csúnyák	impulzív
rendezetlen, ügyetlen a mozgása	tétova és bizonytalan
teljesítménye ingadozó	agresszív vagy visszahúzódnó

Jellemző probléma az egyensúlyrendszer zavara és a bizonytalan testséma. A mozgás összerendezetlen, ügyetlen. Az egyén nem tud felmérni alapvető térbeli távolságokat, viszonyokat. Bonyolultabb mozgásokat nem képes pontosan végrehajtani. Gyakran megbotlik, elesik. A koncentrációs képesség gyengesége kisgyermekkorban a mozgáson keresztül jól megfigyelhető.

Az egyébként értelmes személy nem tájékozódik megfelelően, még a saját testén sem. Gyakori a kézfej nem megfelelő tartása eszköz használat közben, valamint a szabálytalan ceruzafogás. Esetleg nem tud könnyedén produkálni olyan egyszerű dolgot sem, hogy a bal lábát keresztbe tegye a jobb lába fölött, hogy kulcsolja a két kezét úgy, hogy ne a bal, hanem a jobb legyen felül.

Sok tünet alapja a téri orientáció zavara. A téri tájékozódásban a saját test a kiinduló pont. A gyermek számára saját térbeli helyzetének tudatosítása teszi lehetővé a fent-lent, jobb-bal irányok megkülönböztetését. A tünetek jelentkezhetnek a térbeli viszonyok felismerésének zavarában az iránytartásban, sorvezetésben.

Mutakozhat gyenge ritmusérzék, a nyelv alapvető ritmusát, zeneiségét nem érzékeli az egyén. Észrevehető a rossz beszédhang megkülönböztető képesség. Ez összefüggésben van a hallási figyelem fejletlenségével, a hanganalizálás gyengeségével, ami aztán oka lehet a zöngés-zöngétlen hangok nem megfelelő differenciálásának.

Az egymásutániság felépítése nehézséget jelenthet. Sorozatalkotási problémák lehetnek, így nehezen tanul meg szó szerint verseket, és egymás után következő utasításokat nem tud követni.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Először meghökkentő, milyen kevés kapcsolat látszik némely fent leírt funkciózavar, és az iskolai munka között, de ha alaposan elemezzük a jelenségeket, érthetővé válik a kapcsolat, és ezzel a diszlexiások problémái is.

A specifikus tanulási zavarok felismerése

A megfigyelések alapján következtetni lehet a képességbeli gyengeségekre, amiknek következtében az iskolai készségek terén különféle zavarok alakulhatnak ki.

Támpontok a megfigyelés során nyert információk értelmezéséhez:

- ◆ (A megfigyelt jelenség: a zavar területe. → Teljesítménybeli megjelenése.)
- ◆ Rendezetlen, bizonytalan mozgás: egyensúlyrendszer zavara, térorientáció és testséma zavar. → Figyelmetlenség, betűk, szótagok felcserélése, ékezetelhagyás, szóköz és sorköz be nem tartása.
- ◆ Kialakulatlan oldaliság: testséma és térorientációs zavar. → Irányok tévesztése, betűk, számok, szótagok fordított írása, műveletek irányának bizonytalansága.
- ◆ A gyermek nem tudja követni a mozgásokra vonatkozó utasításokat, még akkor sem, ha bemutatják neki: testséma, térorientációs zavar. A relációk alkalmazásának gyengesége, irányok tévesztése.
- ◆ Rossz ceruzafogás: testsémazavar, finommozgási nehézségek. → Bizonytalan vonalvezetés, gyenge sortartás.
- ◆ Kusza rajzok, elmaradott rajzsint, a rajzolás elutasítása: térorientációs zavarok, a szem-kéz koordináció fejletlensége. Betűk nagyságának egyenetlenségei, formázásának gyengesége, a sortartás problémái.
- ◆ Mondókák, versek, sorozatok megjegyzésének gyengesége: szekvencialitás, egymásutánosság gyengesége. → Szavak felismerési nehézségei, hiányos betűforma, ékezetelhagyás, szó vagy betűkihagyás, szövegértési nehézségek.
- ◆ Artikulációs problémák: hangdifferenciációs zavar. → Hangok, betűk tévesztése, keverése.

A megfigyelt jelek alapján lehet a tanulási zavarok kialakulásának lehetőségére következtetni, de ez még nem jelent diszlexiát, diszgráfiát vagy diszkalkúliát, csak a fejlesztés irányait.

Néhány egyszerű eljárással pontosíthatóak a megfigyelések által gyűjtött információk. Célzott megfigyeléssel, tehát célirányosan megválasztott feladathelyzetekben történik a megfigyelés. A legtöbb eljárás, amely során így felmérhető a gyermekek képessége, csoportos játék.

Akár az ebben a könyvben tematikusan csoportosított játékokkal (4. fejezet Játékkatalógus) is elvégezhető a megfigyelés, csak azt kell szem előtt tartani, milyen részképességeket kíván a vizsgálatveztő megfigyelni, és ezeknek mely feladatok felelnek meg.

Bármilyen egyéni vagy csoportos foglalkozás közben alkalmazhatók a játékos gyakorlatok, tehát nem kívánunk elkülönítést, de egyénileg is elvégezhető a megfigyelés. Attól függően, milyen körülmények között van módunk a gyermek megfigyelésére, számolnunk kell különböző torzító hatásokkal.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

A gyermek jobban teljesíthet csoportban, mert a társak utánzása, követése segíti, a csoporthatás motiválja. Előfordulhat, hogy amikor egyedül kell a feladatokat elvégeznie nem ér el ugyanolyan szintet. Másrésztől sok kisgyermek csoportos feladatok esetén nem eléggé motivált, és személyes kontaktusban sokkal jobban tud teljesíteni. Ezért célszerű többször különböző helyzetekben megfigyelni a gyermekeket.

A gyermekek teljesítménye korosztályukhoz illetve társaikhoz viszonyítható. Csoportos vizsgálat esetén jól látszanak azok a gyermekek, akiknek valamelyik feladattípus nehézséget okoz. Egyéni vizsgálat esetén a szakembernek ismernie kell az életkori és környezeti csoport teljesítményének szintjét, hogy ehhez hasonlíthassa a vizsgálati személy eredményeit.

A szenzomotoros rendszer célzott vizsgálata

Testséma

A testséma vizsgálata a testrészek azonosításának és akaratlagos irányban történő mozgásának alapján történik. Felnőtteknél ilyen alapvető testsémazavarok már nem mutatkoznak, hacsak nem súlyos neurológiai eltérések esetében. Ezek azonban túlmutatnak a szenzo-motorium enyhe zavarán, ami a diszlexia esetében előfordulhat. Az ujjak szenzomotoros integráltsága különösen fontos jele a rendszer működésének. Gyengesége jelzi a későbbi olvasási zavarra való predispozíciót.

A vizsgálat alatt megfigyelendők a vizsgálati személy reakciói, mindenféle késlekedés, elterelés és elterelődés, hibázások, esetleges kompenzációk. Különösen idősebb gyerkeknél és felnőtteknél nem arról van szó, hogy nem tudja azonosítani a testrészeket, hanem a mozdulatok bizonytalanok, hosszabb átgondolást kívánnak, nem automatikusak.

Testséma vizsgálata

- ◆ Mozgásutánzás - karemelés, lábemelés, fejkörzés, csuklókörzés, lábfejkörzés, cicahát-kutyahát, törökülés.
- ◆ Adott testrész azonosítása - fej, kéz, láb, szem orr, fül, nyak, homlok, ál, csukló, könyök, hónalj, váll, térd, boka, ujjak megnevezése.
- ◆ Összekulcsolt kézen a mutatott (nem megérintett) ujjak megmozdítása.
- ◆ A testrészeket máson azonosítani - társ, játékmackó.

A testi dominancia, a vezető kéz, láb, szem és fül összefügg az agyi dominanciával, de messze nem teljes a megfelelés. Az idegi pályák keresztettség miatt általában a bal agyféltekéhez jobb oldali dominancia társul. A jobb agyfélteke dominancia esetében nem ennyire egyértelmű az összefüggés.

A szenzo-motorium hatékonysága szempontjából ideális az, ha az ellenoldali testrészekkel van kapcsolatban az adott agyfélteke. Minden eltérés növeli a feldolgozási időt és a hiba lehetőségét, könnyebben okozhat zavart,

Az írás-olvasás szempontjából leglényegesebb a kezesség. A bizonytalan kezesség bizonytalan testsémát és irányészlelést okoz. Fontos, hogy eldőljön a kézdominancia, mert a fejlesztés ezt a kezét ügyesíti vezető kézzé, és képezi az írásra.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Vannak nagyon jobbkezesek és nagyon balkezesek. Náluk egyértelmű a dominancia. Sokan azonban csak kissé jobb- vagy kissé balkezesek. Ők már sokszor nehézségekkel küzdenek. Igazán azonban a kevert dominancia esetén lehetnek nehézségek. Az oldaliság kialakulása normális esetekben is elhúzódhat az iskolás évekre, de ez nem feltétlenül okoz komolyabb nehézségeket. Mindazonáltal a dominancia megerősödése jelentősen segíti a térorientációs képesség fejlődését.

Bizonytalan esetekben több vizsgálattal lehet eldönteni, melyik kéz és mennyire domináns, esetleg kétkezes (mindkét kéz ügyes), vagy kialakulatlan (ügyetlenek a kezek) a kéz dominancia.

Kezesség vizsgálata

- ◆ Ujj és karkeresztelés - a domináns ujj illetve kar van felül.
- ◆ Gyufaszedés időre egy kézzel - a domináns kézzel többet tud gyújtani.
- ◆ Dobásra használt kéz – a domináns kezet használja.
- ◆ Villanykapcsoló, kilincs használata - a domináns kezet használja.
- ◆ Testközépvonalban nyújtott tárgyak átvétele - a domináns kezet használja.
- ◆ Zippzár felhúzása – domináns kezet használja.
- ◆ Kopogtatási teszt – A számítógép billentyűzetén minél gyorsabban, minél többször nyomja le a „f” billentyűt a bal kezével a vizsgálati személy. Fél perc a teszt ideje. Utána ugyanezt tegye meg a jobb kezével a „j” billentyűvel. A betűszámláló mutatja, melyik kezével tud gyorsabban kopogni. A teszt háromszor ismétlendő, és az átlag az eredmény.

A diszlexia szempontjából nincs különösebb jelentősége a láb dominanciájának. Inkább a sportokban lehet fontos.

Lábdominancia vizsgálata

- ◆ Előrelépéshez használt láb - a dominánsat használja.
- ◆ Árok átugrásakor először emelt láb - a dominánsat használja.
- ◆ Rúgáskor használt láb – a dominánsat használja.

A szem dominanciája fontos a diszlexia szempontjából. Ha a vizuális információnak a szükségesnél nagyobb utat kell megtenni, az a hiba lehetőségét növeli. Az írás-olvasás a bal agyféltekéhez kapcsolódó szekvenciális feladat. A jobb szemő jut a leggyorsabb az információ az agy megfelelő régióiba. Emiatt a bal szem dominanciája a diszlexia kialakulásához hozzájárulhat. Nem okoz diszlexiát, de a rendezetlenségnek egyik elemeként a valószínűségét növeli.

Szemdominancia vizsgálat

- ◆ Kukucskálási feladat - Egy csőbe kell belenézni. Mindenki a domináns szemével hajol a csőhöz. Így akár egy kilátóban elhelyezett távcső mellett állva is megfigyelhetjük, kinek melyik szeme a domináns.
- ◆ Szem dominancia teszt (nagyobb gyerekek, fiatalok és felnőttek számára)
 1. A kart egyenesen előre kell nyújtani, úgy hogy a kéz a szem magasságában legyen.
 2. Függőlegesen felfelé álljon a mutató ujj.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

3. Egy távoli függőleges egyenes (ajtófélfa, szekrény széle, stb.) vonalába kell az ujjat igazítani.
4. Az egyik szemet be kell csukni.
5. A szemet kinyitja, és a másikat csukja be.
6. A szemek becsukását és nyitását néhányszor meg kell ismételni.
7. Az egyik szem becsukásakor az ujj látszólag félreugrik. Ez a szem a domináns, mert ezzel került beállításra az ujj, amikor a két szem nyitva volt. A másik szem becsukásakor nem mutatkozik ilyen ugrás.

Kevésbé, mint a szemnek, de a fül dominanciájának is van jelentősége a diszlexia szempontjából, mert ha az auditív feldolgozás, a hangok észlelése, azonosítása a szokásosnál bonyolultabb, több vagy eltérő idegi útvonalat felhasználó, akkor nő a diszlexia kialakulásának esélye.

Füldominancia vizsgálata

- ◆ „Órakettyegés” - A vizsgálati személynek egy halk hangot hallató tárgyat mutatnak, és megkérlik, hogy hallgassa meg közelről – a domináns fület használja.
- ◆ Hallgatózás – A vizsgálati személyt megkérjük, hogy menjen az ajtóhoz, és hallgassa meg a zárt ajtón keresztül, mit hall – domináns fület használja.
- ◆ Suttogás – A vizsgálatvezető megkéri a személyt, hogy hajoljon feléje, mert szeretne valamit súgni – a domináns fület használja.

A testi dominanciáknak különböző jelentőségűek a diszlexia oki hátterében. Ha több keveredés mutatkozik, például kevert vagy gyenge kezesség, jobbkezesnél baloldali szem és fül dominancia, akkor egyéb hajlamosító tényezők megléte esetén nagyobb valószínűséggel alakul ki valamilyen specifikus tanulási zavar.

Tér-orientáció

Testsémazavar esetén a térorientáció is sérül. Megfelelő testséma mellett is lehet azonban még a téri viszonyokkal nehézsége az egyénnek. Különösen a jobb-bal relációk okoznak gondot még felnőtteknek is.

A vizsgálat során nemcsak az számít, hogy utasítás szerint végre tudja-e hajtani a feladatot a vizsgálati személy. Azt is meg kell figyelni, milyen késéssel, mekkora erőfeszítéssel teszi ezt.

Tér-orientáció vizsgálata

- ◆ Utasítás szerint különböző téri irányokban mozgás - előre, hátra, jobbra, balra, fel, le.
- ◆ Utasítás szerint környezeti tárgyakkal való viszonylatban is elvégezni a mozgásokat - elé, mögé, fölé, alá, tőle jobbra és balra, valamik közé, valamin túl.
- ◆ A fenti téri relációkat tárgyakkal is meg tudja valósítani.
- ◆ A fenti relációkat meg tudja nevezni (pl. a tábla a falon az ajtótól balra van).

Figyelem

Nincs a figyelem vizsgálatára igazán megbízható módszer. Különösen tesztelése, mérése nem megoldott. Egyelőre a mindennapi életben történő megfigyelés a figyelmi működés

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

leghatékonyabb megismerési módja. Az alábbi vizsgálatok közül az első az egyensúlyt vizsgálja, vagyis a figyelmi funkciót leginkább meghatározó rendszerre irányul. A második két feladat közben a teljesítményen túl a gyermek viselkedését is érdemes feljegyezni – kitartó, ingadozó, elterelő, stb.

Figyelem vizsgálata

- ◆ Gólyállás - féllábon állás idejét mérjük nyitott majd csukott szemmel (1 percnél nem kell tovább állnia).
- ◆ Szavakat vagy számokat mond a vizsgálatvezető, és egy meghatározott szónál vagy számnál jelez a vizsgálati személy.
- ◆ Nagybetűs könyvben pl. az „s” („kígyóbetűket”) megmutatja a vizsgálavezető, és megkéri a vizsgálati személyt, hogy nézze végig az oldalt, és keresse ki a „s” betűket.

Szem-kéz koordináció, finommozgás

A kéz finommozgásának vizsgálata nemcsak az íráshoz szükséges részképesség színvonaláról, hanem általában a vizuális és motoros rendszer összerendezettségéről is információt ad. A kéz mozgatása a testséma része, és ennek gyengesége a mozgás és észlelés integrációjának általános zavarát jelzi.

Finommozgás vizsgálata

- ◆ Gyöngyfűzés - tíz szem felfűzésének időtartama.
- ◆ Egyre szűkebb csíkok között kell a vizsgálati személynek ceruzájával végigmenni (3, 2, 1, 0.5, cm).
- ◆ Karikát, négyzetet, széket, embert rajzol a vizsgálati személy (ez utóbbi a testsémáról is sokat elárul).

Ritmusérzék

A ritmusérzék vizsgálata sem kíván különösebb előkészületet. Éneklés és játék közben megfigyelhető a ritmusérzék.

Ritmusérzék vizsgálata

- ◆ Egyszerű ritmusokat kell megismételni. Ez lehet koppantás, dobbantás vagy taps (tá-tá-ti-ti-ti, ti-ti-tá-tá-ti-ti, stb.).

Artikuláció

A beszédhibák könnyen azonosíthatók, logopédusok megfelelően ellátják ezt a részképességzavart. Az artikuláció vizsgálata a specifikus tanulási zavarok szempontjából nemcsak a hangok helyes kiejtését, hanem a szavak formázását is érinti, a hangok egymásutáni összerendezését.

Artikuláció vizsgálata

- ◆ Kevésbé ismert, hosszú szavakat kell a gyermeknek megismételnie (pl. találékonyság, irgalmatlan, megszelídíthetetlen, társaságkedvelő, rezonancia).

Sorbarendezés

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

A sorbarendezés vizsgálata is játékos feladatokkal történik, de a kisgyermeknek megerőltető lehet. A szekvencialitás nagyjából nyolcéves korra ér el megfelelő szintet. A fejlődésben való elmaradás azonban már óvodáskorban azonosítható.

Sorbarendezés vizsgálata

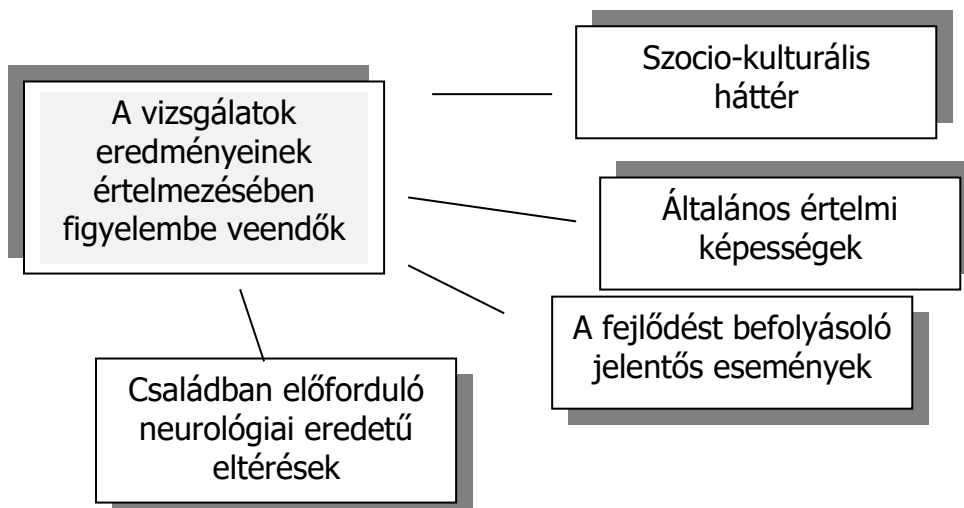
- ◆ Mozgássor megisméltése – egyre több mozgást kell ismételni (két számjeggyel kezdődik).
- ◆ Egyre hosszabb számsorokat mond lassan a vizsgálatvezető (kicsiknél kettő, nyolcéves kortól három számjeggyel kezdődik), és ugyanolyan sorrendben megismélti a vizsgálati személy – kisgyermeknek öt, másoknak hét számjegynél nem kell többet adni. Tizenkétéves kortól fordított sorrendben is lehet kérni a számisméltést (két számjeggyel kezdődik).
- ◆ Képsorozatot kell megjegyezni – egymásután mutat a vizsgálatvezető képeket, majd a vizsgálati személy sorbrakja, ahogyan jöttek a képek (tíz képpel célszerű játszani).

A megfigyelésekről érdemes rövid jegyzeteket készíteni. Ez segít a fejlesztés megtervezésében és később a fejlődés ellenőrzésében.

A fenti vizsgálatokat bárkivel el lehet végezni, de az óvodában minden félévben, és az általános iskola első osztályába érkező gyerekekkel is érdemes elvégezni, hogy időben kiderüljenek az esetleges hiányosságok.

Egyéb szempontok az azonosításban

A tanulási zavarok felismerésénél figyelembe kell venni két, az eredményeket jelentősen befolyásoló tényezőt. Az azonosítási munka egyik nehézsége, hogy a szocio-kulturálisan hátrányos helyzetű gyerekek gyakran a specifikus tanulási zavar tüneteit mutatják, pedig nehézségeiket általában a kulturális elmaradottság okozza.



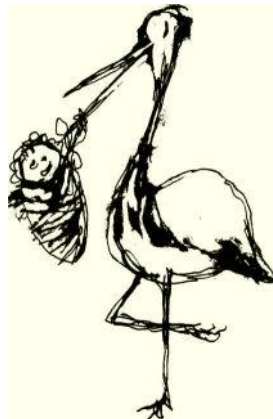
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Gyakran jár együtt a specifikus tanulási zavar alacsony szocio-kulturális háttérrel, de a kettőt meg kell különböztetni. Az alacsony színvonalú családból érkező gyermek olvasási problémái, nyelvi nehézségei szókinchiánynak, a környezet alacsony nyelvi kultúrájának következménye. Ezeknek, az áldiszlexiás gyerekeknek a fejlesztése elsősorban verbális képességeik fejlesztéséből áll. Segíthet az azonosításban a gyermekek fűzetének és munkájának elemzése. A „valódi“ tanulási rendellenességeket mutató gyerekek munkáját jellegzetes és következetes hibázások jellemzik.

Másféle problémát jelentenek az igen jó képességű, kiemelkedő intelligenciájú tanulási zavarokkal küzdő gyerekek. Náluk a felismerést megnehezíti, hogy megfelelő technikáik vannak hiányosságai elfedésére. Eszükkel megoldják a tesztfeladatokat átlagos szinten, de kifogástalan iskolai teljesítményre nem képesek. Nagyon értelmes gyerekeknél egész apró jeleket is komolyan kell venni.

Értelmes gyerekeknél se lehet beletörődni, hogy nem tud rajzolni vagy szétszórt, esetleg „lusta, pedig tudna“, hogy rossz a mozgása vagy figyelmetlen. Ezek a tünetek jelei lehetnek tanulási zavarnak még akkor is, ha minden vizsgálati feladatot többé-kevésbé sikeresen teljesített a gyermek.

A tanulási zavarok azonosítását segítheti a szülőkkel folytatott beszélgetés és kérdőív használata (ábra). Rendellenesség kialakulását valószínűsítheti, ha terhességi komplikációk léptek fel, a gyermek születése nehéz volt, besárgult vagy légzési problémái voltak, koraszülöttként jött világra. Kisgyermekkorú sérülések, súlyos, magas lázzal járó betegségek szintén okozhatnak kisebb idegrendszeri eltéréseket, amelyek az egyébként egészséges gyermek iskolai megfelelését akadályozhatják. A családban előforduló tanulási zavarok vagy balkezesség, egyéb neurológiai eredetű viselkedésbeli zavarok az örökölhetőség miatt megjelenhetnek a gyermeknél.



Kérdőív kiegészítő adatok gyűjtésére

KÉRJÜK JELÖLJE A GYERMEKÉVEL KAPCSOLATOS ADATOKAT!

Ha volt terhességi komplikáció, kérjük írja le!

Születés: koraszülött időre született megkésett

Szülés: megindított normál császármetszéssel

Ha volt komplikáció, kérjük írja le!

Születési súly: 2000g alatt 2000-2500g 2500g felett

Újszülött állapota: normális bekékült oxigénhiány

besárgult éleszteni kellett

Egyéb komplikációk:

Gyermekkori sérülések, balesetek, betegségek, magas lázas állapotok (életkor és a sérülés):

Előfordult-e tanulási zavar a családban? Igen Nem Ha igen, kinél?

Előfordult-e balkezesség a családban? Igen Nem Ha igen, kinél?

Előfordult-e figyelemzavar a családban? Igen Nem Ha igen, kinél?

Előfordult-e hiperaktivitás a családban? Igen Nem Ha igen, kinél?

Egyéb pszichés zavar a családban? Igen Nem Ha igen, kinél?

2. fejezet

Fejlesztés a családban

A legtöbb gyermeknek elegendő a fejlődéshez a környezet adta szokásos ingerek mennyisége és minősége, de még az egyébként megfelelően fejlődő kicsinyek képességeit is ugrásszerűen növeli a tudatos fejlesztés.

A tudatos fejlesztés nem jelent külön megterhelést sem a gyermeknek, sem a környezetnek. Lényegében olyan tevékenységekről, szokásokról, játékokról van szó, amelyek a normális gyermekornak részét képezik, de az utóbbi évtizedekben egyre inkább háttérbe szorultak. Márpedig a természetbe és kultúrába történő bevezetés a gyermekek ellátásának alapja kell legyen, mert ez a fejlődésnek éppen megfelelő tevékenységeket és ismereteket nyújtja.

Felolvasás

Az egyik legfontosabb tevékenység a tanulási zavarok megelőzésében a felolvasás. Már kiscsecsmőkorban fontos, hogy énekeljen, verseket mondjon a szülő, gondozó. A gyermek a nyelv zeneiségét, ritmusát már egészen fiatal korában felfogja, és ez segíti nyelvi fejlődését. A verseket, énekeket kétéves kortól kezdve kiegészíthetik rövid történetek, mesék. Az esti lefekvés előtti felolvasás nemcsak a gyermek fejlesztését szolgálja, de kellemesebbé teszi az elalvás előtti időszakot, ami egyébként meglehetősen zaklatott lehet (vacsora, rendrakás, tisztálkodás, öltözködés, ágyazás).

A felolvasások hatása igen sokrétű. A gyermeknek nemcsak a szókincse gyarapszik, de az irodalmi nyelvet, az olvasott szöveg fordulatait is elsajátítja. A beszélt nyelv és az írott nyelv jelentősen eltér egymástól, ezért mikor a gyermekek iskolába kerülve olvasni tanulnak, gyakran előzetes tapasztalatok hiányában egy új nyelvet is el kell sajátítaniuk.



A felolvasások másik nagy fejlesztő hatása, hogy a gyermeknek sorban kell követnie az eseményeket, korlátozott vizuális ingerek mellett saját képzetet alakítva a történet minden egyes eleméről. Ezzel a sorbarendezéssel, és a saját képzet kialakításával az olvasáshoz szükséges alapvető képességei fejlődnek.

A harmadik, és nem kevésbé fontos hatása a rendszeres felolvasásoknak, hogy az irodalmat megszeretteti a gyermekkel, igényt alakít ki az írott világ iránt. A televízió, video és számítógépek igen fontos, és megfelelő használattal, fejlesztő elemei a gyermek gondolkodásának, de ugyanakkor konkurensei a könyveknek.

Az olvasás iránti igény kialakításával nő a gyermek motivációja a készség elsajátítására és a későbbiekben annak folyamatos alkalmazására. Éppen ezért nagy hiba, hogy sok családban, és mondhatni minden iskolában megszüntetik a felolvasásokat, ahogy a gyermek már maga is tud olvasni. Azzal az indokkal, hogy a felolvasás leveszi az olvasás terhet a gyermekről, ellustul és nem fogja gyakorolni ezt a készséget, a gyermeket magára hagyják a még gyenge olvasási szintjén. Így, minthogy az olvasás még túl nehézkes számára, nem jut hozzá az irodalmi élményhez, és ez kedvét szegheti. A mai világban könnyen talál magának az élményszerzésre más forrásokat.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Érdeemes a felolvasásokat legalább addig folytatni, amíg már a gyermek rövidebb regényeket maga is könnyedén elolvas, és nincs igénye a rendszeres közös olvasásra. Ez azt jelenti, hogy nyolc-kilencéves kora előtt nem helyes teljesen magára hagyni az olvasásban a kisdíákot.

Mozgás

A gyermeknek szüksége van testének megismerésére, mozdulatainak próbálgatására, téri tapasztalatok megszerzésére. Ha ruházata könnyű, hogy szabadon mozoghasson, nyáron veszélytelen helyeken sokat lehet mezitláb, mászhat a földön, széken, padon, mászókéra és fára, akkor nem többet, mint a természetes fejlődéshez szükséges környezetet kapja meg.

A tudatos fejlesztéshez hozzátartozik, hogy a gyermek megismeri testét, meg tudja nevezni testrészeit, mozdulatait, a téri viszonyokat. Erre az együttes tevékenységek sport, játék (pl. a játékos birkózás), akár konyhai segítség vagy barkácsolás, takarítás, kerti munka igen alkalmasak. Ezek a tevékenységek a gyermek mindennapjaihoz tartozhatnak, ha a szülők bevonják a családi életbe.

Sok, kifejezetten fejlesztő játékot is kell, hogy játszon a gyermek. A népi és gyermekjátékok legtöbbször a szeno-motoros integráció fejlődését elősegítő elemeket tartalmaz („Kint a bárány bent a farkas”, „Erre csörög a dió,....”, „Hol szólsz kispajtás?”, stb.).



A társas- és kártyajátékok mellett, hogy nagy élvezetet jelentenek, nemcsak a gyermek társas készségét, logikáját növelik, de kezeinek finommozgása, az irányok megismerése, megtapasztalása által szeno-motoros képességeire is fejlesztően hatnak, és így áttételesen az írás, olvasás és számolás elsajátításában segítenek.

Mindenféle játék, amely célzást kíván fejleszti az észlelés és mozgás összehangolásának képességét. Célbadobás, labdajátékok, gombfoci, de egy csúzli is fejlesztő hatású. Minél többféle, a test különböző részeinek használatát kívánó célzójátékot játszik a gyermek, annál szélesebbkörű fejlődés tapasztalható a szeno-motoros képességei terén.

Egyensúlygyakorlatok

Koncentrációs képességet növelő hatású minden egyensúlygyakorlat. Az iskolai képességek kialakításához tartozik, hogy a gyermek képes legyen mozgásának, gondolkodásának összpontosítására, vagyis tudjon figyelni. Az egyensúlyrendszer erősítése segít a rendezettség kialakításában. Azok a tevékenységek, amelyek erre a területre hatnak, fejlesztik a koncentrációs képességet.

Az egyensúlygyakorlatokon kívül mindenfajta forgás, hintázás és sportok, mint például úszás, korcsolyázás, sízés, torna, hatékonyan segíthetnek a figyelmi képességek erősödésében.

Vizualitás

A papírhajtogatás, az origami¹, tangram² és mindenféle kirakós játék, mozaik, labirintusok, számösszekötős játékok fejlesztik a vizuális észlelést. A számítógépes játékok között is van

¹ Papírhajtogatás, kínai-japán eredetű művészet.

² Hét darabból álló kínai eredetű kirakó játék.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

sok fejlesztő hatású, de a szem-kéz koordináció fejlődéséhez szükséges, hogy ne csak virtuális kirakósokkal játszon a gyermek. A tapintási ingerek sokfélesége összekapcsolódik a látási élménnyel, és ennek van igazán fejlesztő hatása.

Ezt a fejlesztést szolgálja, ha a gyermeknek sok lehetősége van természetes anyagokkal játszani, ezeket megismerni. A különböző kövek, termések és a természet egyéb alkotásai sokfélesége a vizuális élmények sokféleségét jelentik. A természetjárás során megfigyelt növények és állatok azonosítása a finom különbségek és sajátosságok felismerését, a percepciók tanulást segíti elő.

A vizualitás fejlődését segíti a művészeti alkotások megfigyelése és elemzése is. A részletek és az egész azonosítását és hatását tudatosítva az alak és háttér megkülönböztetése fejlődik.

Zene

A művészetek az emberi fejlődés alapját képezik, és az egyéni fejlődésben is nélkülözhetetlenek. A zene az egyik legősibb és legmélyebb hatás. Mindmáig megmagyarázhatatlan, de az ember számára rendkívüli fontosságú.

A zene élvezete a jobb agyféltekéhez kapcsolódik. Ezért a passzív zene, a zenehallgatás, bár pozitív hatása óriási, a teljes agy használatát kevésbé támogatja. Erre az aktív zenélés alkalmas. Az éneklés és a hangszeren való játék már nem része a családi életnek. Még a minőségi zene is elárasztja, telíti az embereket, és a saját maga által előadott hangzások háttérbe szorulnak.



A zenélés lényegében különbözik a zenehallgatástól. Már a kiscsecsemők is örülnek, hogy saját maguk idézhetnek elő hangokat. Ezt még a szülők is támogatják csörgőkkel, harangocskákkal és egyéb huzogatós, hangadó játékokkal. A továbblépés hiányzik. A magnó és az mp3-as lejátszó kikapcsolása után a szülők se tudnak zenét adni. Pedig ha más nem, az énekhang mindenkinek rendelkezésére áll.

A közös éneklés, zenélés élményénél mélyebb közösségi tevékenység kevés van. A zenélés ugyanakkor a hangok megkülönböztetését, a mozgás és hallás összerendezését, a két agyfélteke egyidejű működését segíti.

A zenei képzés nem kellene, hogy előadóművészek képzésére irányuljon. Egyszerűen a zenélésért önmagáért van szükség az aktív zenélésbe való bevezetésre.

Nyelvi fejlesztő környezet

A részképességzavarok alapja az észlelés és a mozgás integrációjának hiánya. Ezért a megfelelő környezet az, amelyben összekapcsolódik az észlelés, a látott és hallott ingerek a saját mozdulatokkal, a mozdulatok pedig a beszéddel. A szimbólumok korai formái előkészítik a későbbi magasabbrendű működésekét.

Az iskolai készségek elsajátításához az észlelés finom összerendezésére lesz szükség, valamint az auditív és vizuális ingereken keresztül a beszélt és az írott nyelv összekapcsolására. A nyelvi fejlesztés kezdeti fázisa a beszédnek mozdulatokhoz kötése. A gesztikuláció fontos kommunikációs segédeszköz, amelyet mindenki használ.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Az óvodában és az iskolában egyre kevesebb pedagógus kíséri mozgással a verseket, meséket, mondókákat, pedig a gyermekek jobban meg tudják jegyezni a mozdulatokhoz kötött szöveget, és fejlesztő hatásuk is sokkal többet ér. Bármely mondókához kitalálhatók azonban mozdulatok. Néhány példa:

Kicsi kutya vek-vek-vek, csihel, csahol, bereked. Öreg kutya vak-vak-vak, Ha nem muszáj, nem ugat.	Fejüket felemelik kézzel pitiznek, fejüket lehajtják, kezeiket derék magasságban tarják lustán pitizve.
Kis, kis kigyó, tekeredj a fára! Kis, kis kigyó, tekeredj a fáról!	Kezükkel kígyóznak felfelé, kezükkel kígyóznak lefelé.
Bőg a szamár, eső lesz, Lóg a füle, nagy szél lesz.	Fejet felemelik, ujjakkal fenn az esőt imitálják, kezükből lógó fül lesz, a kezüket elfújja a szél.
Hétfőn hentereg, Kedden kecmereg, Szerdán szendereg, Csütörtökön csak csücsül, Pénteken párnára dől, Szombaton szundít szorgosan, Vasárnap horkol hangosan.	Henteregnek, nehézkesen kelnének fel, visszaesnek, alvást imitálnak, álmosan ülnek, egymásnak dőlnek, eldőlnek, megint alvást imitálnak, fekve horkolnak hangosan.

Számos verses kötet elérhető, akár interneten is, például:

<http://www.mek.iif.hu/porta/szint/human/szepirod/nepkolt/mondoka.hun>

<http://mek.oszk.hu/02100/02152/html/05/184.html>

Vannak könyvek, amelyek tudatosan nyújtják a mozgásos fejlesztést is. A „Hüvelykujjam ...” című kiadványban (Rosta, Rudas & Kisházi, 1995) például, főként a kéz fejlesztését, mozgását, az ujjaknak az agyban történő leképezést erősítő, egyébként egyszerű népi és gyerekmondókák gyűjteménye található.

Az itt bemutatott tevékenységek legtöbbje nem szokatlan a kisgyermekkel foglalkozók számára. Felsorolásuk és a specifikus tanulási zavarok kialakulásának megelőzésében játszott szerepük elemzése azért szükséges, mert megváltozott világunkban éppen ezeknek a tevékenységeknek kárára jut több a különböző audio-vizuális eszközökből a gyermekeknek. Rengeteg inger éri őket, a környezet ingergazdagsága bizonyos szempontból megnövekedett, de harmónikus fejlődésükhöz szükséges az ingerek különböző fajtáinak biztosítása, a gyermekeket érő hatások minőségének tudatos ellenőrzése.

Egészséges gyermekeknél általában nem jelent problémát, ha egy-egy területen valamivel kevesebb tapasztalatra tesznek szert, de ha akárcsak egy kis idegrendszeri hajlam mutatkozik (és ez egyre gyakoribb, már csak a megnövekedett kémiai terhelés miatt is, amely igen erősen befolyásolja az idegrendszer fejlődését és működését), már könnyen tanulási nehézségek kialakulásához vezethetnek a hiányok.

A mindennapi fejlesztés megfelelő ismeretek birtokában szinte észrevétlenül beépíthető a gyermek életébe. Az óvodákban és iskolákban tanító pedagógusoknak lehetőségük van ezen

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

ismereteknek munkájukban való felhasználására, és a családok felé történő továbbadására, így saját hatékonyságuk növelésére is.

Nem szabad azonban elfelejteni, hogy a mindennapokba beépített, tudatos fejlesztés nem munka, hanem természetese tevékenység, esetleg szórakozás. A család nem iskola, hanem intim közösség, és a játék nem feladat, hanem élvezet.

3. fejezet

Fejlesztés az óvodában és az iskola alsótagozatán

A specifikus tanulási zavarok megelőzését szolgálja, ha a fejlesztés a mindennapi foglalkozások része. Minden gyermek fejlődését segíti, ha kisgyermekkorában sokféle, az életkori szükségleteinek megfelelő tevékenységben vehet részt. Mindaz, ami segíti a diszlexia megelőzését, segít a problémamentes fejlődésű gyermekeknek is képességeik megfelelő alakulásában. A súlyosabb eltéréseket egyéni vagy kis csoportokban tartott fejlesztő foglalkozásokkal lehet csökkenteni vagy megszüntetni.

Szenzo-motoros fejlesztés a tanításban

Mint ahogy a diszlexia és az egyéb specifikus tanulási zavarok a neurológiai eredet mellett is nagy részt a környezeti ingerek hiányosságai illetve egyoldalúsága miatt alakulnak ki. Ha a mindennapi tevékenységek részévé válik a sokszínű szenzo-motoros tevékenység, sokkal kevesebb gyermeknek lesznek tanulási zavarai megkérdőjelezés és/vagy rendellenes fejlődés miatt.

Általánosan fejlesztő hatású az origami, agyagozás és egyéb kézműves foglalkozások, memorik, társasjátékok, kártyajátékok, szókitalálós és találós kérdések, mese, vers, ének, zenélés, rajz, bábozás, népi játékok.

Különösen a 3-8 éveseknek van szükségük rendszeresen az észlelés és mozgás összehangolását kívánó feladatokra. A szenzo-motoros funkciók szenzitív periódusában igen nagy hatása van minden tevékenységnek, amely ezt a működést kívánja. **A gyermekek képességeinek fejlődése szempontjából a kisgyermekkorai szenzo-motoros élmények meghatározóak.**

A játékkatalógusból is lehet a mindennapi tevékenységekbe is beépíteni játékokat célzottan a szenzo-motoros működés fejlesztésére. Minden témához található odaillő játék, ami fejleszti a gyermekeket. A művészet minden ága fejlesztő hatású. A játékok mellett az alkotó tevékenység lehet kiváló fejlesztés. Erre a művészetek a legalkalmasabbak: színművészet, zeneművészet és szépművészet.

Színművészet - eljátszani

A tanult versek, történetek egészben és részletekben is megjeleníthetők. Lehet utánózni a szereplők mozgását, koreográfiát kitalálni. Ujjbábokkal eljátszva, vagy árnyképeket formálva ügyesednek az ujjak. A drámapedagógia módszereiben is megtalálható a szenzo-motoros fejlesztés.

Zeneművészet - elénekelni, zenélni

Az ének nemcsak az énekórára való, hanem az élet része. Az aktív zenélés legalapvetőbb eszköze az emberi hang. Minden kifejezhető énekkel. A zenéléshez nemcsak a kész hangszereket lehet használni. A gyerekek maguk is készíthetnek egyszerű hangszereket. A zenei nevelés módszerei és hatása Kokas Klára munkái által (1972; 1992;

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

http://www.bmc.hu/kokas/index_hu.htm) jól ismert. A Kovács módszer a zenei munkaképesség növelésére való. Pintérmé Tasnádi Ágnes (2006) kisgyermek mozgásfejlesztésére alakította át a programot.

Szép művészet - megjeleníteni

A tanultak sokféleképpen megformázhatók, vizuálisan megjeleníthetők. A figurák, betűk, számok kirakhatók kavicsból, korongból, pálcikából, meggyúrhatók agyagból. Festhetők, rajzolhatók. A számtani műveleteket agyagból formált szemléltető eszközökkel maguk a gyermekek is megalkothatják. Jeleneteket, szereplőket, díszeket meg lehet rajzolni vagy festeni papíron, aszfalton, kézháton.

Egyéni és kiscsoportos fejlesztés

Ha specifikus tanulási zavarokra utaló tüneteket mutat egy gyermek, vagy a vizsgálatok, megfigyelések alapján részképességi hiányokat fedez fel a szakember, bármilyen enyhék a tünetek, foglalkozni kell vele. Az óvónőnek, tanítónőnek tapasztalata és felkészültsége szerint mérlegelnie kell, hogy a fejlesztést el tudja-e maga végezni, vagy specialista-hoz küldi a gyermeket. Előfordulhat, hogy igen nagy megerőltetést jelentene a családnak a gyermek megfelelő szakemberhez juttatása, esetleg egyáltalán nincs mód rá (pl. kisebb településeken). Lehetnek a hiányosságok elég aprók, amelyek korrekciója nem haladja meg a pedagógus kompetenciáját. Ilyenkor jó, ha a fejlesztést helyben, az óvónő vagy tanítónő el tudja végezni.

Amennyiben szakemberek állnak rendelkezésre, mindenképpen érdemes konzultálni, mert ez biztosságot ad a további munkához. Súlyosnak tűnő esetekkel feltétlenül olyan specialista-hoz kell fordulni, akinek kifejezetten az a munkája, hogy ezeknek a gyermekeknek sajátos módszerekkel segítsen. Akár felvállalja a terápiát a pedagógus, akár nem, mindenképpen biztosítani kell, hogy a gyermek megfelelő fejlesztéshez jusson.

Egyéni illetve kiscsoportos foglalkozásokhoz egyéni fejlesztési tervet kell készíteni a gyermek képességeinek ismeretében. A terápiának a lemaradó részképességek fejlesztésén kell alapulnia. A fő területek, amelyek a fejlesztésben is jelentős szerepet játszanak: testséma-észlelés, tér-irány-észlelés, egyensúly-érzék, látási, hallási, tapintási észlelés, téri és idői rendezettség.

Gyakran csak az iskolába kerülve derül ki, hogy a gyermek nem tud az elvárható szinten teljesíteni. Korrepetálásra jár, ami általában igen csekély eredményt hoz, és az iskolai munkában egyre nagyobb lesz a lemaradása. A specifikus tanulási zavarokkal küzdő gyermeknél az íráshoz, olvasáshoz, számoláshoz szükséges alapvető készségek nem alakultak ki, ezért a korrepetálás a részképességek fejlesztése után lehet igazán eredményes.

A fejlesztés az iskola első két osztályában már sokkal célzottabb kell legyen, és a feladatlapok kifejezetten az írás, olvasás és számolás előkészítését célozzák, de ugyanúgy, mint korábban is, mindenképpen az alapfunkciók megfelelő szintre emelése kell vezesse a terápiát.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Fejlesztő foglalkozások

A fejlesztő foglalkozásokra készülő tervhez, számos szempontot kell figyelembe venni. Egyéni foglalkozás esetén sokkal célzottabban választhatók meg a játékok, mint ha négy-öt gyermekre készül a terv. Csoportosan érvényesülhet a társak alakító hatása, ezért általában mégis hatékonyabb az egyéni fejlesztésnél a kics csoportos fejlesztés.

Vannak kiemelt területek a fejlődésben, amelyek fejlesztése több funkciót is erősít. Ezek a nagymozgások, a testséma és a tapintás. Az egyensúlyozás különösen jól fejleszti a figyelmet, míg a ritmusjátékok nemcsak a hallási differentációban segítenek, de a sorbarendezésben, mozgásirányításban is fontos a szerepük. Ilyen gyakorlatok mindenképpen nagy számban beépítendőek a fejlesztésbe.

Semmiképpen nem elvesztegetett idő az, ha egy gyermek olyan játékot is játszik, amire „nincs szüksége”. Az a cél, hogy szívesen vegyen részt a gyermek a foglalkozásokon, és sikereket érjen el. Egyik gyermeknek az egyik, másiknak a másik játékféle megy könnyebben.

A fejlesztő foglalkozások fokozottabb odafigyelést és felkészülést kívánnak, mint egy tanóra. A fejlesztésre kerülő gyermekek a kiválogatási szempontból következően az lehetnek nagyon szétszórtak, elterelődőek, fáradékonyak, esetleg impulzívok, és a magatartásbeli problémák is gyakoribbak náluk.

A részképességzavarokkal küzdő gyermekek önértékelés már kisgyermekkorban is sérülhet, mert sok tevékenységben nem tudnak társaik és életkoruk színvonalán résztvenni. Emiatt kialakulhat bennük a fejlesztéssel szembeni ellenállás is.

A fejlesztőnek néhány, az alábbiakban ismertetett nagyon lényeges alapszabályt be kell tartania, hogy sikeres lehessen. Emellett szerencsés, ha valamilyen szupervíziós támogatást is kap, akár egyéni, akár csoportos esetmegbeszélés formájában.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Az alábbiakban a fejlesztő foglalkozások „tízparancsolata” olvasható:

1. Ha kiválogatott problémás gyermekeknek indul fejlesztő foglalkozás, azt lehet egyénileg vagy csoportosan tartani, de hat főnél semmiképpen ne legyen nagyobb a csoport. Agresszív, impulzív gyermekekből álló csoport négy főnél nem lehet nagyobb. Ez azért fontos, hogy a foglalkozás vezetője megengedő attitűd mellett is ura maradjon a helyzetnek.
2. A foglalkozások hangulata legyen játékos, kreatív, legfeljebb néha gyakorló jellegű. Ne alakuljon ki iskolai helyzet. Sokat segít, ha körben helyezkednek el, ha nem az asztalfőn foglal helyet a csoportvezető, és ha együtt tudja élvezni a játékokat, sikereket, ötleteket a gyermekekkel.
3. A foglalkozások időpontjában és helyében rendszerességre van szükség. Jó, ha hetente többször is van foglalkozás. Heti egyszeri alkalom a minimum. Lehetőleg ugyanazon a napon, ugyanabban az órában és ugyanott kerüljön sor a foglalkozásokra, mert a rendezettség segít a gyermekeknek saját világuk rendezésében.
4. Egy-egy alkalmat 30-45 percre lehet tervezni. Ezt célszerű betartani, de ha hamarabb elfáradnak, vagy éppen nagyon jól játszanak a gyermekek, nem kell mereven ragaszkodni az időhöz. A kezdés időpontja kell, hogy biztos legyen.
5. Lehetőleg nyugodt környezetben folyjon a fejlesztés, mivel ezeknek a gyermekeknek könnyen elterelődik a figyelmük. Ezért jó az is, ha mindig ugyanabban a megszokott helységben találkoznak, ahol fokozatosan megszokják a berendezést, az ablakból nyíló kilátást, stb.
6. A gyerekeknek legyen állandó helyük, ami általában spontán kialakul. A helyüket a foglalkozás elején elfoglalják, és innen indul ki a játék. Ez rendet biztosít, segíti a csoportalakulást.
7. A foglalkozásoknak legyen egy bevezető, és egy lezáró szakasza, ami struktúrálja a helyzetet, egyfajta biztonságot nyújt.
8. Minden egyes foglalkozásra fel kell készülni, mindig pontosan előre tudni kell, hogy mi a feladat. Legyen előkészítve minden eszköz, minél kevesebb legyen az üresjárat, mert akkor kerül sor fegyelmezési problémákra.
9. Előre megtervezhető több foglalkozás menete, de alkalmazkodni kell a gyermekek képességeihez, motiváltságuk, csoportszínvonaluk alakulásához. Ezért gyakran módosítani kell a tervet.
10. Minden foglalkozás után készüljön írásos feljegyzés minden gyermekről. A foglalkozás vezetője leírja gondolatait, érzéseit, a fontosabb csoporttörténeteket, lehetőleg szabadon, átgondolás nélkül. Ez később hasznos olvasmány lesz.

A fejlesztő személy

Óvónő, napközis pedagógus, fejlesztőpedagógus, logopédus, iskolapszichológus szervezhet játékcsoportot, a tanítók akár a korrepetálás egy részét felhasználhatják játékokra, így érdekesebbé és hasznosabbá téve a foglalkozásokat. Amíg ugyanis egy gyermeknek pl.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

alapvető tér-orientációs zavarai vannak, szinte lehetetlent kérünk tőle, mikor azt akarjuk, hogy tanuljon meg rendesen írni.

A szaktudás mellett a fejlesztő személyisége meghatározó. A részképességzavarok felemás jelenség, egyrészt hiányosságok, kudarcok, másrészt sajátos megoldások, sikerek jellemzik. A részképességzavarokkal küzdők érzik, hogy sokkal jobb teljesítményekre lennének képesek, és mégse tudnak megküzdeni sokszor egészen egyszerű feladatokkal sem. Emiatt frusztráltak, és haragszanak önmagukra és környezetükre. A környezetük sem érti ezt a furcsaságot, és ezért mindenfélének tulajdonítják a bajokat. Sokszor tartják a diszlexiásokat gyenge értelműnek, lustának, makacsnak, sőt rossznak. A szakembereknek már kisgyermeknél meg kell küzdeni az ezen hatások okozta viselkedési problémákkal.

A kulcs a gyermekekhez is, mint mindenki máséhoz, az elfogadás. A problémás gyermekeket látszólag nehezebb elfogadni, mert a viselkedésük elfogadhatatlan. Az elfogadás azonban a személynek szól, és nem a viselkedésének. **Ha valaki érzi a bizalmat és az elvárásokat, akkor többre fogja tartani magát, és igyekszik ennek a képnek megfelelni. Ez éppen ellentéte annak, amivel a részképességzavarokkal küzdők találkoznak.**

A fejlesztő személyiségében is kell, hogy hordozzon annyi többlet erőt, vagyis önfogadást és önbizalmat, amellyel a nehezebben kezelhető gyermekeket is képes elfogadni, akár olyanok is, amilyenek, szokatlannak, zavarónak és bizonytalannak.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

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

5. fejezet Rejtvénygyűjtemény

A feladatlapokat rejtvényeknek nevezem, mert a gyermekeknek is érdekesebb rejtvényeket megfejteni, mint feladatokat végezni. A feladatok megoldása izgalmas játék lehet.

A kevesebb több! Ha egyszerre csak kevés feladatot kap, szívesebben dolgozik a gyermek. Sokszor még ha kér, akkor se jó több feladatot adni, hogy ne fáradjon el.

A papír-ceruza feladatok ugyanúgy, mint a játékok és gyakorlatok a fejlesztendő területek szerint csoportosítva kerültek a gyűjteménybe. A fejlesztési hangsúly azonban kissé eltolódik. A testséma fejlesztése inkább fizikai gyakorlatok során lehet sikeres, így ez csak néhány feladattal kerül be a papír-ceruza jellegű fejlesztésbe.

Térorientációs képességeket fejlesztő rejtvény már több található a gyűjteményben. A papír-ceruza és képkirakó feladatokban a balról jobbra történő haladást sulykolják a rejtvények. Mindig ragaszkodni kell ennek az iránynak a tartásához, hiszen az írás-olvasás-számolás a mi kultúránkban ebben az irányban halad. Lehetőség szerint a történetekben és rejtvényekben megjelenő képek is ezt az irányt követik, tehát jobbra néznek az állatok, emberek, stb.

A gyakorlatban az egyensúlyfeladatok a figyelem fejlesztését szolgálják, a papír-ceruza jellegű rejtvényekben kifejezetten a figyelem fejlesztése a cél.

Az észlelés fejlesztésében a hallás és a tapintás csak részfeladatokban kerül fejlesztésre. A látás, vizuális észlelés fejlesztése nem globálisan, hanem a specifikus tanulási zavarok megelőzésének szempontjából döntő funkciók szerinti felosztásban történik. A szem-kéz koordináció fejlesztése szinte mindegyik feladatban szerepel, de kifejezetten ennek fejlesztésére is vannak megoldandó rejtvények. Az alak-forma-nagyság felismerés, alak-forma-nagyság állandóság gyakoroltatása végigkíséri a rejtvénysor egészét.

A sorbarendezés, az egymásutániség, a lépésről lépésre haladás gyakoroltatása sok más terület fejlesztésére szánt feladat része, de főleg a figyelmet és a koncentrációs képességet fejlesztő gyakorlatokban jelenik meg. Külön feladatcsoport áll azonban rendelkezésre ennek az iskolai eredményességhez elengedhetetlen információ felvételi és kezelési módnak az erősítésére.

A gyermekek számára mindig képességeiknek és a fejlesztési célnak, megfelelő rejtvényeket kell kimásolni vagy készíteni. A rejtvényekhez, feladatokhoz adott instrukciókat nem kell szó szerint felolvasni. Inkább ötleteket adnak ezek az utasítások ahhoz, miként vezethetők fel a feladatok. Minél játékosabban, izgalmasabban sikerül bevezetni egy-egy rejtvényt, annál nagyobb érdeklődéssel, fog rajta dolgozni a gyermek.

Mint ahogyan a játékkatalógus is arra szolgál, hogy válogassunk belőle, és kiegészítsük újabb és újabb elemekkel, úgy a Rejtvénygyűjtemény is továbbfejleszhető.

A rejtvénygyűjteményben közel nyolcvan feladat van. Ezek fénymásolással sokszorosíthatók. Lehet különböző eszközökkel, képes nyomdával, számítógéppel, vagy némi ügyességgel új rejtvényeket készíteni, és besorolni a készlet megfelelő csoportjába. Az alapgyűjtemény elemei és az egyes feladatcsoportok alábbi leírása segít az újabb rejtvények kialakításában és megfelelő beillesztésében.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Testséma és térorientáció fejlesztő gyakorlatok

A testséma fejlesztésében a papír-ceruza jellegű feladatok az ábrázolásban megjelenő testsémának a valóságban történő leképezését teszik lehetővé. A gyermekeknek feladatuk, hogy utánozzák le a képen látott mozdulatot, testtartást. Lehet fényképet készíteni gyerekekről, amelyeket utánoznak majd pálcikaemberként lerajzolnak. Egyszerű emberkéket bárki tud rajzolni. A papír-ceruza testséma fejlesztő rejtvények egyéni feladatok, legfeljebb 3-4 fős kiscsoportban végezhetőek.

A térorientáció fejlesztésében a különböző helyzetek, felismerése és azonosítása a cél. Tudatosodnia kell az irányoknak, jelentőséget kell hogy kapjon, hogy a dolgok milyen irányban helyezkednek el.

A térorientáció fejlesztésére alkalmasak a különböző labirintus jellegű rejtvények is. Ezek a finommotorikát is fejlesztik, mert gyakran elég keskeny vonalak között kell a ceruzával haladni. Egyszerű labirintusokat könnyen rajzolhat bárki. Kis ábrákkal, akár gyerekenyomda figurákkal tehető érdekessé a feladványok. Mértani formák, sablonok segítségével is alkotható fejlesztő anyag. Fontos, hogy a gyermeknek mindig balról jobbra kelljen haladnia. Így észrevétlenül a kéz- és szemmozgásba is bevéődik a megfelelő irány tartása.

A kirakós játékok, mintautánzás a téri viszonyokat, az elemek egymáshoz való kapcsolatát is tudatosítják. Sok gyerekjáték, építőkockák, Lego, stb. alkalmas lehet. A papír-ceruza ábrák követése itt is a valóságnak a papíron történő megjelenítése. A térorientációs rejtvények csoportosan is alkalmazhatóak, természetesen kisebb létszám mellett hatékonyabban lehet figyelni a gyermekekre.

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

A szem-kéz koordinációt, finommozgást fejlesztő feladatokra nagy szükség van, ezért ebből sokat kell készíteni. A finommozgás, a ceruza ritmusos vezetése, amit az írás megkíván, sok gyermeknek jelent problémát.

Az írás és a rajzolás egymástól viszonylag független készségek. Lehet valaki ügyes a rajzolásban, és mégsem tud szépen írni, vagy fordítva. A ceruza helyes fogása, a biztos vonalvezetés azonban mindkét készségnél szükséges.

A finommozgást fejlesztő gyakorlatok az íráshoz szükséges vonalvezetési készséget, a mozdulatok precizitását kívánják növelni. A gyermek egyeneseket húzogat, karikákat, hullámvonalakat rajzol. Az elsőosztályosok egyik nagy kínszenvedése a monoton feladatok sora. Néhány ötlettel kellemesebbé tehetjük ezeket a feladatokat.

Már az óvodában éppen azok a gyermekek nem szeretnek és nem akarnak rajzolni, akiknek problémát jelent a ceruzafogás, a pontos vonalvezetés. A rajzos feladatok nekik is sikerélményt adnak, mert kevés vonallal szép képet alkothatnak.

A feladatlapokat fénymásolás után szét kell vágni. Egyszerre csak egy-egy rejtvényt kapjon mindenki. Legyen idő arra, hogy alapos munkát végezhesen a gyermek. A színezések ugyanúgy fejlesztő hatásúak, mint amikor a gyermek függőleges vonalakat húzogat. A színes ceruzákkal húzott vonalak még több élvezetet jelentenek.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

A finommotorika fejlesztő gyakorlatok végén néhány alak-háttér elkülönítését célzó feladat is található. Ezek a rejtvények nem csak a színezés miatt kerültek ebbe a csoportba. Ahhoz, hogy a gyermek ábrákat felismerjen és maga is alkotni tudjon, szükséges a formák egészének kiemelése, a lényegesnek a lényegtelenről, az ábrához tartozó részeket a háttér elemeitől történő elkülönítése. Alak-háttér elkülönítésre alkalmas ábrákat mintás papírokra rajzolt vagy nyomott figurákkal, vagy elterelő vonalakkal körülvett képecskékkel lehet készíteni. Minél jobban hasonlít a környezet a keresendő figurához, annál nehezebb a feladat. Gyerekeknek szóló rejtvényűságokban is lehet jó feladatokra vadászni.

Figyelem, pásztázó szemmozgás

A figyelem fejlesztésére a gyűjteményben olyan feladatok szolgálnak, ahol a gyerekek az olvasáshoz hasonlóan balról jobbra kell követni egy-egy ábrasort, és utasítás szerint megjelölni valamelyik fajta képet. Itt arra kell nagyon ügyelni, hogy a gyerekek betartsák az irányt. Ne össze-vissza keressenek, ne is oszlopokban, hanem ahogy egy könyvben kell haladni. Így ezekben a feladatokban megint nemcsak a koncentrációs képesség fejlődik, hanem az olvasás mozgásiránya is.

Azok a feladatok, amelyekben apró különbségeket kell észrevenni, hosszan fenntartott figyelemet kívánnak, és a gyermek célzott szemmozgását.

A rejtjelezés mindezt kiegészíti a kéz bevonásával. A gyermek még aktívabban kell hogy résztvegyen a tevékenységben azért, hogy egyszerű jeleket rajzol. Itt már a szem és a kéz precíziós együttműködése valósul meg. A szenzomotoros aktivitást a koncentráció teszi hatékonyabbá.

Hasonló rejtvényeket igen könnyen lehet játékyomdával vagy számológéppel gyártani. Az érdekesebb ábrákat a gyermeknek van kedve nézegetni. A sokféleség a döntő. A kiskutyákból, állatkákból sokat lehet alkalmazni, de utána egy váltás valami egész másra új lendületet adhat.

Téri és idői sorozatok

Ezekben a feladatokban a lépcsőről-lépésre történő információfeldolgozás gyakorolására szolgálnak. A kisgyermek gondolkodása inkább holisztikus, az egyszerre jelenlévő ingereket egészlegesen fogják fel. A képek segítik őket, hogy a sorbarendezéses, egymásutáni logikai rendet kívánó feladatokat el tudják végezni. Ezért minden ábra, kép, szemléltetés támasz az iskolai feladatokban.

A gyűjteménynek ebben a részében sorozatokat kell befejezni illetve alkotni. A lépcsőről-lépésre történő feldolgozást itt is a képek segítik. Sorminták és logikai rendek kialakítása a feladat az egyik fajta rejtvénytípusban. Ezekből a feladatokból is elég, ha egyet-egyét kap a gyerekek. A monotonitás igen fárasztó, és ellenállást vált ki.

A sorozatok másik fajta rejtvénye képekből áll. Az előkészítésben ezeket fel kell vágni. Célszerű gémpapírral vagy egyéb módon összefogni az összetartozó sorozatokat. A gyerekek összekeverve, rendezetlenül kapják ezeket a képeket, és megfelelően sorbarakják. Mennyiséggel, idővel és térrel kapcsolatos sorozatok egyaránt vannak mintaként a gyűjteményben. A több képből álló sorozatok nehezebbek. A mennyiségi és a térrel kapcsolatos képsorok könnyebbek, mint az idővel kapcsolatos sorozatok, mert az idő

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

vizuálisan csak absztrakción keresztül fogható meg. Ezért több kép az időbeli egymásutániságot téri változások sorozatán át jeleníti meg. A legnehezebb, amikor értelmezni is kell a történések egymásra következését, és csak így alakítható ki a helyes sorrend. A képek kirakásakor is mindig a balról jobbra történő elrendezéshez kell ragaszkodni.

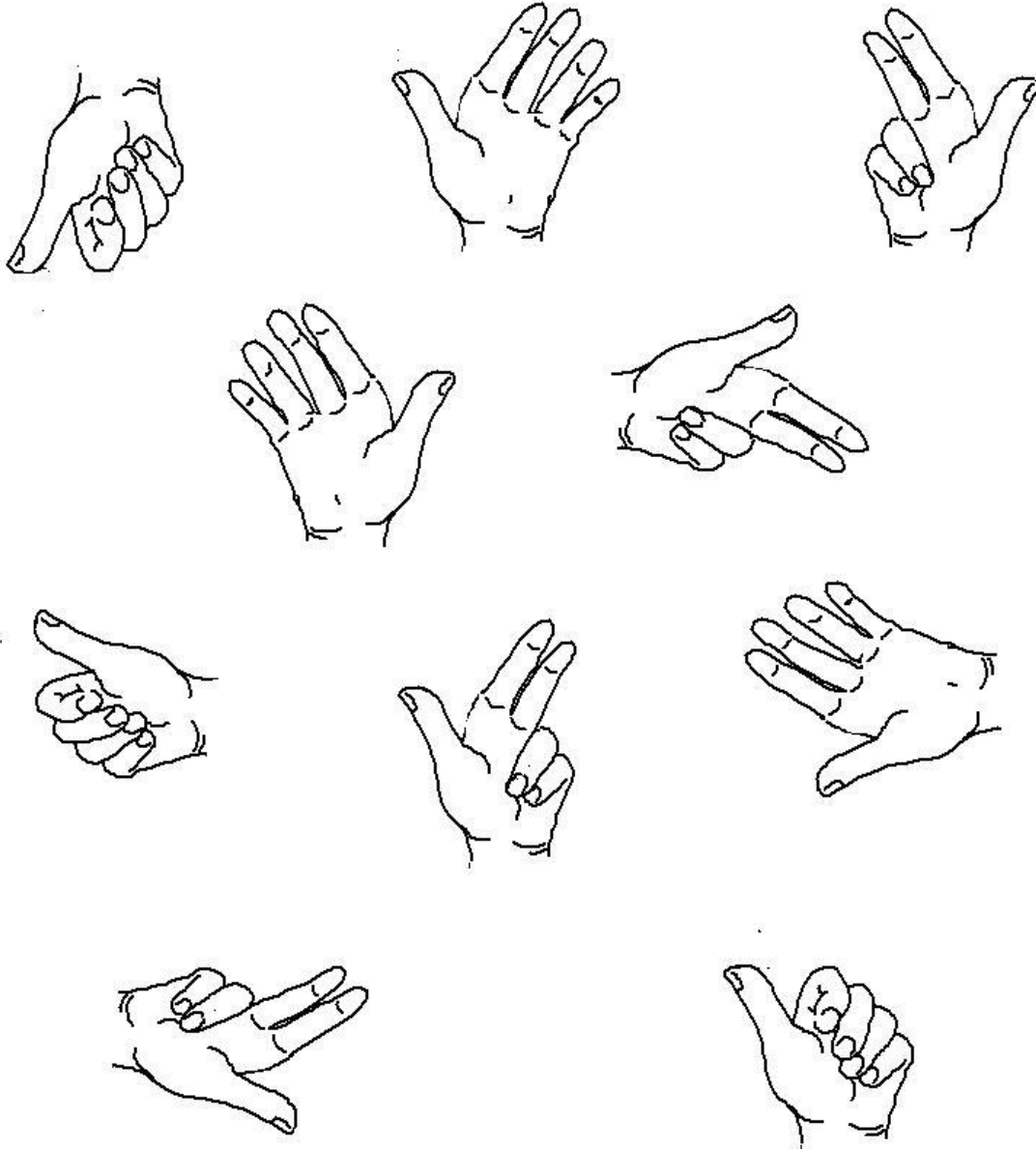
Verbális sorozatok

A nyelvi sorozatok itünetett fontosságúak a sorozatok között, de csak ha a téri és idői szekvenciák terén már valahogy elboldogul a gyermek, akkor kezdünk szavakkal is foglalkozni. Egyszerre csak egy feladatot kapjanak kézbe a gyerekek. Fontos, hogy legyen idő arra, hogy próbálgassa a szavakat. Egyénileg vagy kiscsoportban a legjobb ezeket a rejtvényeket megoldatni, mert hangosan is ki kell, mondják a gyermekek a szavakat, keressék meg a hangokat, szótagokat.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Testséma és térorientáció fejlesztő gyakorlatok

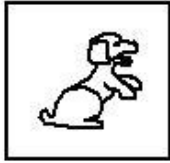
Melyik jobb, melyik bal?



Próbáld ugyanúgy tartani a kezedet, mint a rajzokon látod!
Melyik kezettel tudod utánozni a képeket?
A jobb kezeket színezd sárgára!

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Testséma és térorientáció fejlesztő gyakorlatok



Melyik kutyasok emelik fel a mancsukat ugyanúgy, ahogyan a fenti dobozban látod?
Menj végig a sorokon, és karikázd be a felemelt lábú kutyákat!

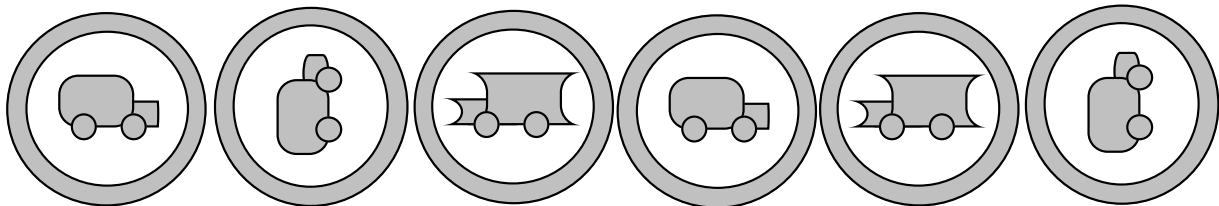
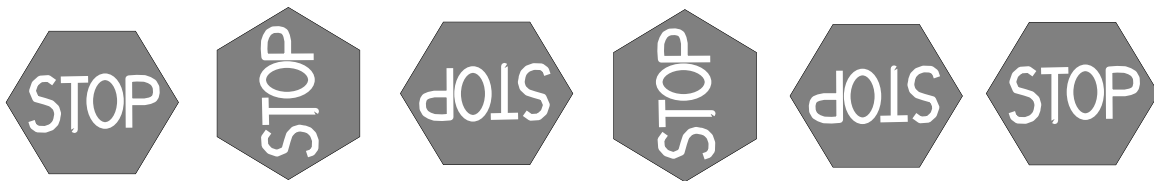
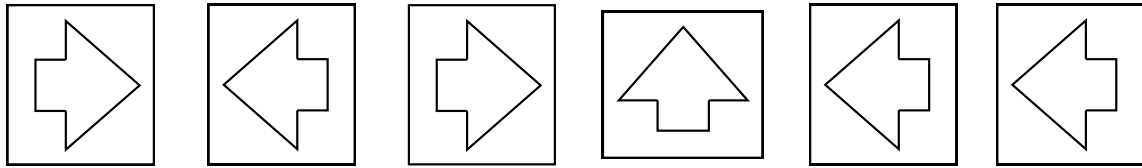
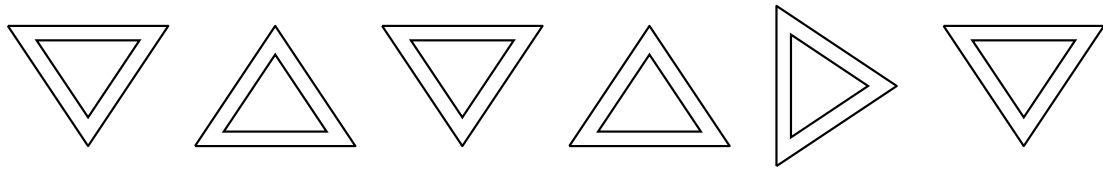
Melyik jármű áll fordítva a sorban?



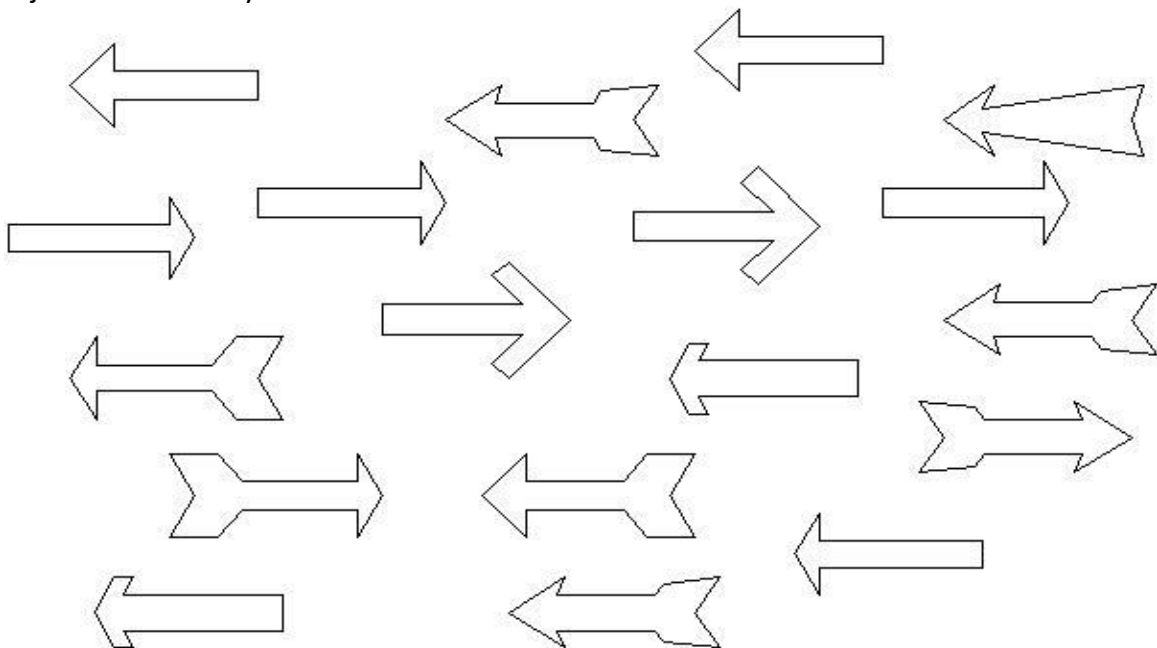
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Testséma és térorientáció fejlesztő gyakorlatok

Színezd egyformára minden sorban az egyformán álló jelzéseket!



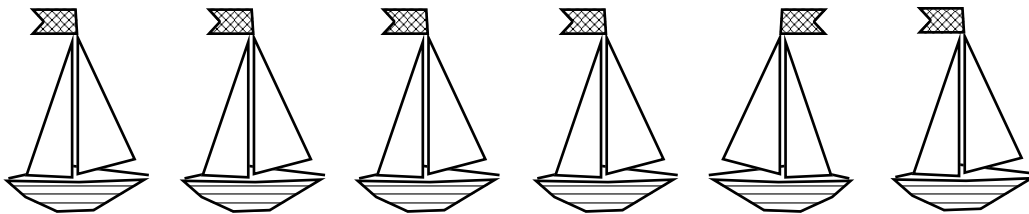
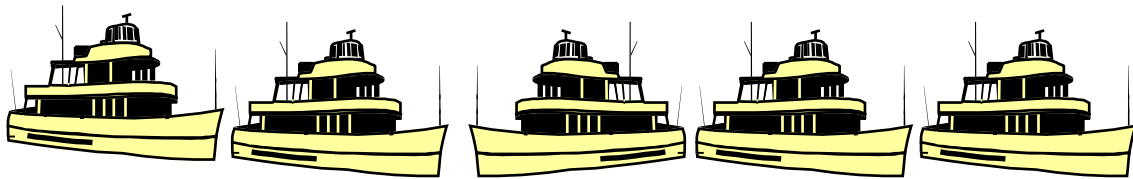
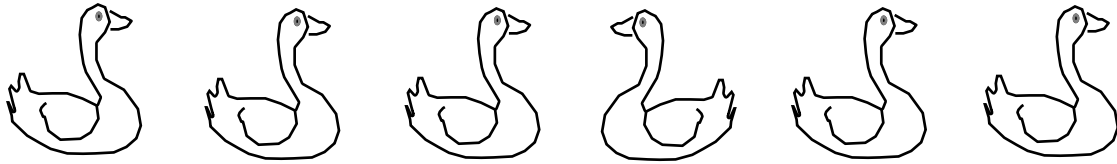
A jobbra mutató nyilakat színezd kékre!



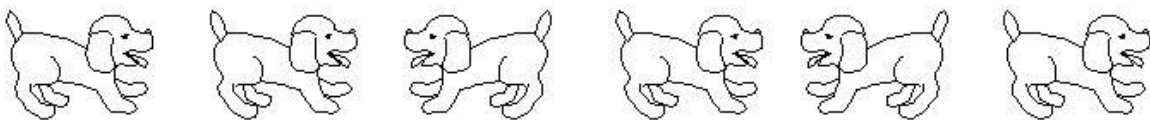
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Testséma és térorientáció fejlesztő gyakorlatok

Melyik úszik másként, mint a többi? Színezd ki!



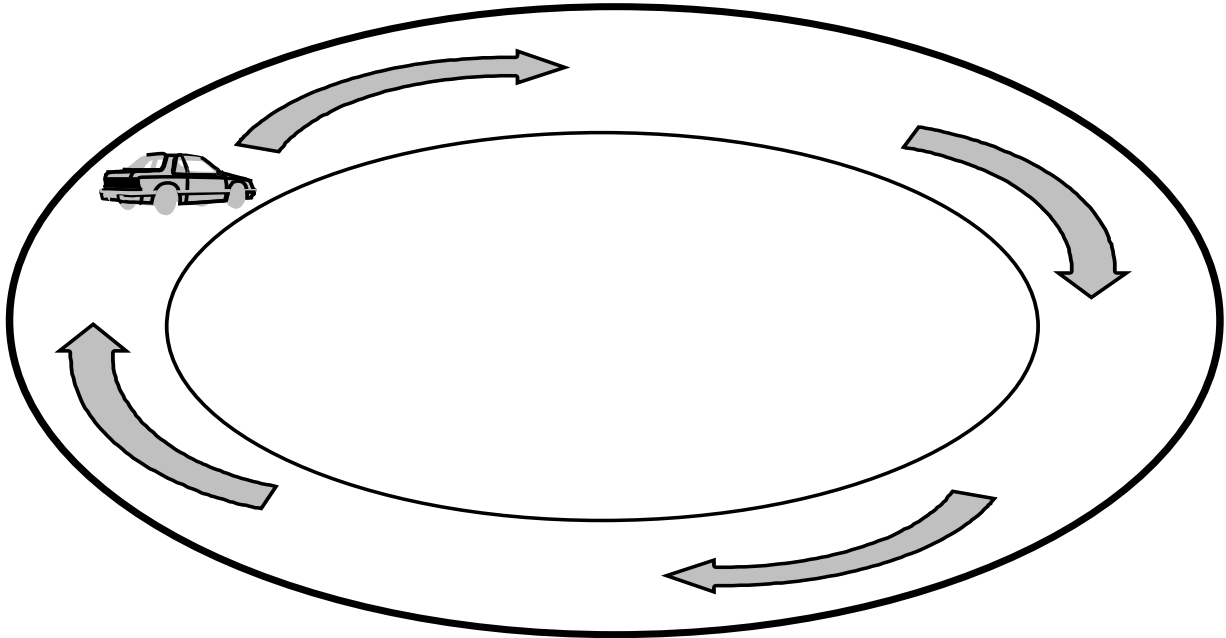
Melyik szalad ellenkezőleg, mint a többi? Jelöld vagy színezd!



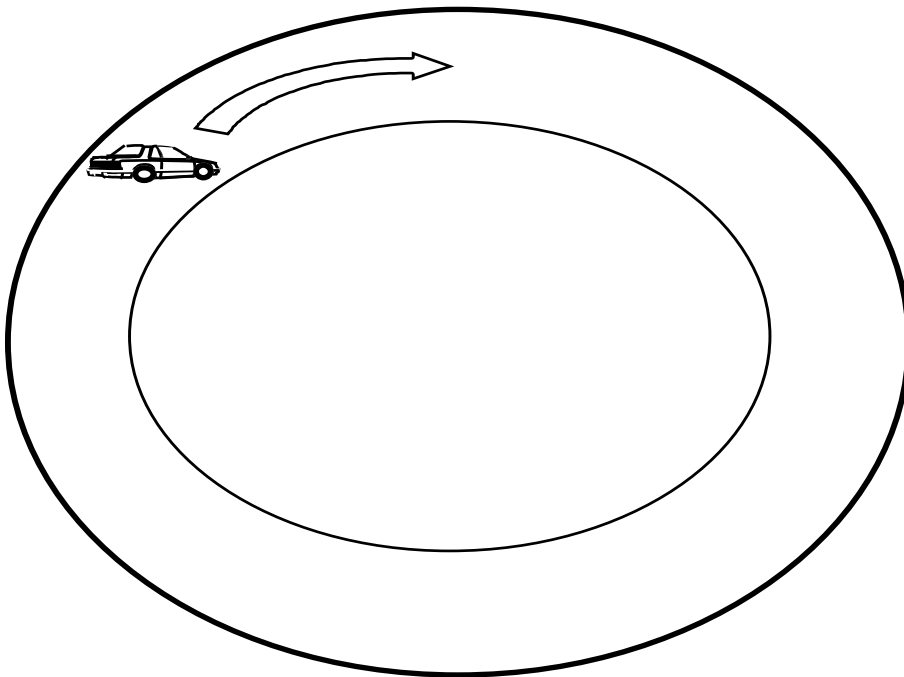
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Vezesd az autót körben a versenypályán úgy, hogy ne ütközzön a falba! Próbáld meg egyre gyorsabban vezetni, de mindig biztonságosan a pályán maradni!



Ezen a pályán már nehezebb gyorsan menni

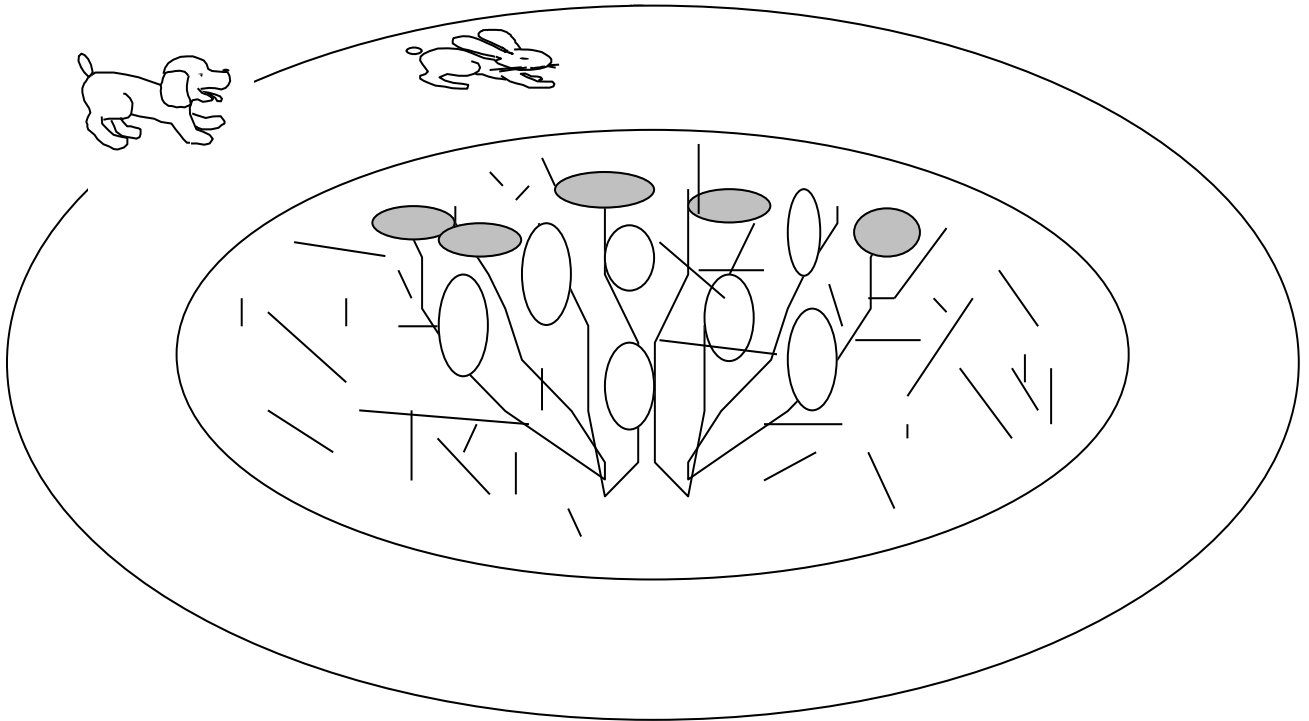


III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

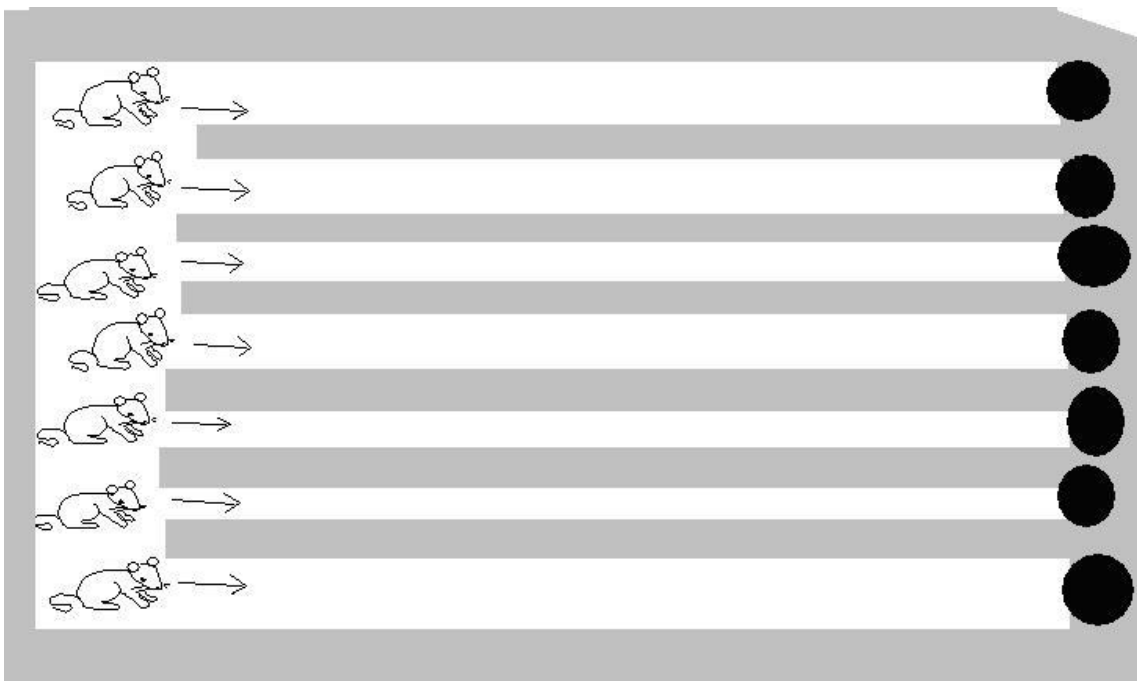
Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

A nyuszi fut a bokor körül, a kutya szalad utána.

Vezesd a nyuszt az úton sokszor körbe-körbe, hogy a kutya kifáradjon!



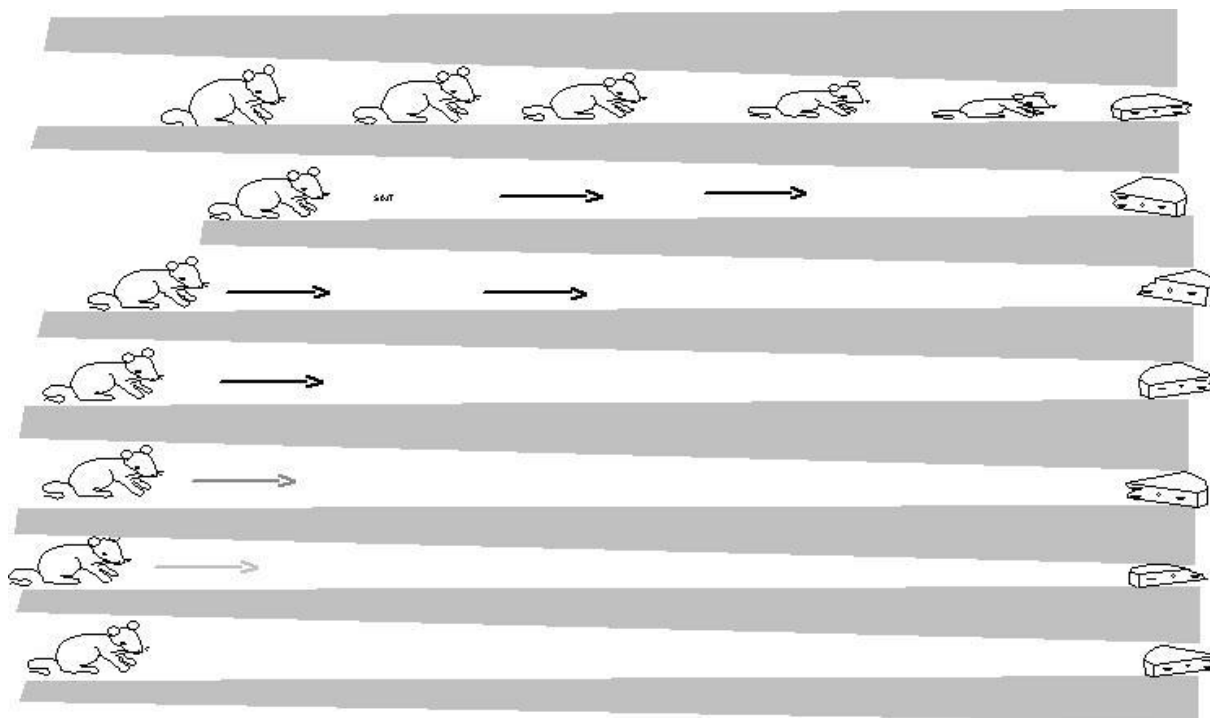
Mutasd meg a ceruzával az egérkéknek a hazautat! Némelyik járat nagyon vékony, óvatosan haladj, hogy ne ütközzön a falba!



Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

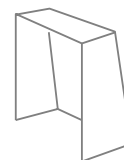
Az egerek megehetik a sajtot, ha el tudnak jutni odáig a szűk alagúton keresztül. Vezesd őket óvatosan!



A madár egyenesen viszi a fiókáinak az eledelet. Rajzold meg sokszor az útját!



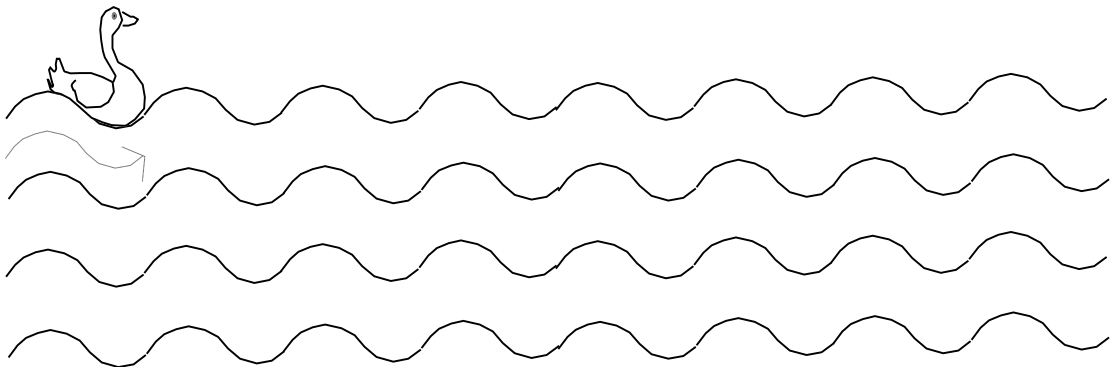
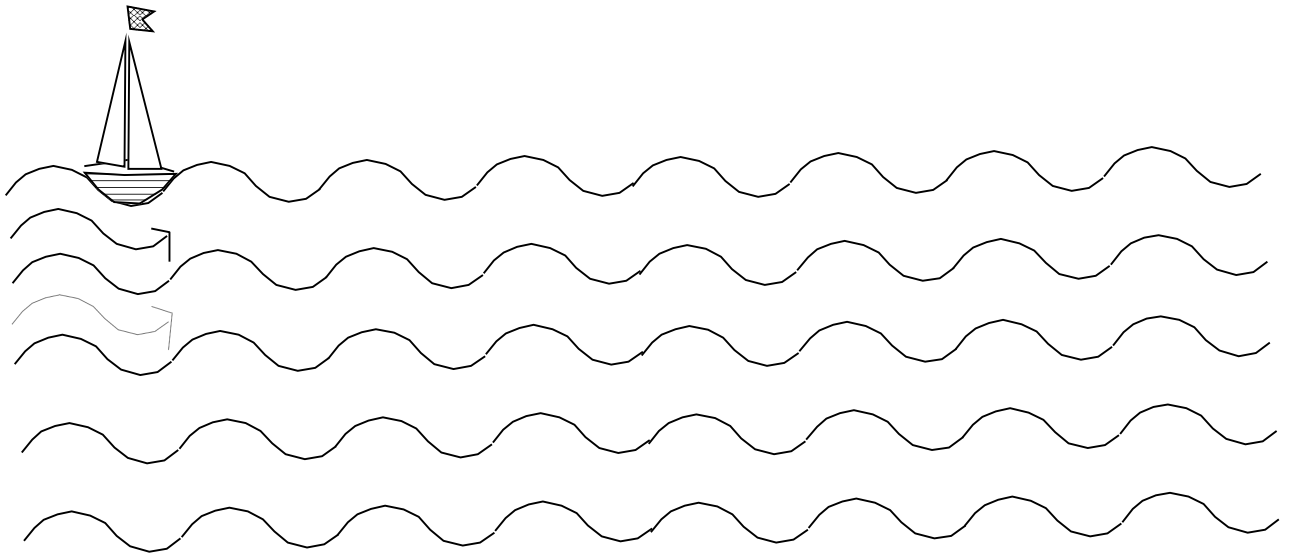
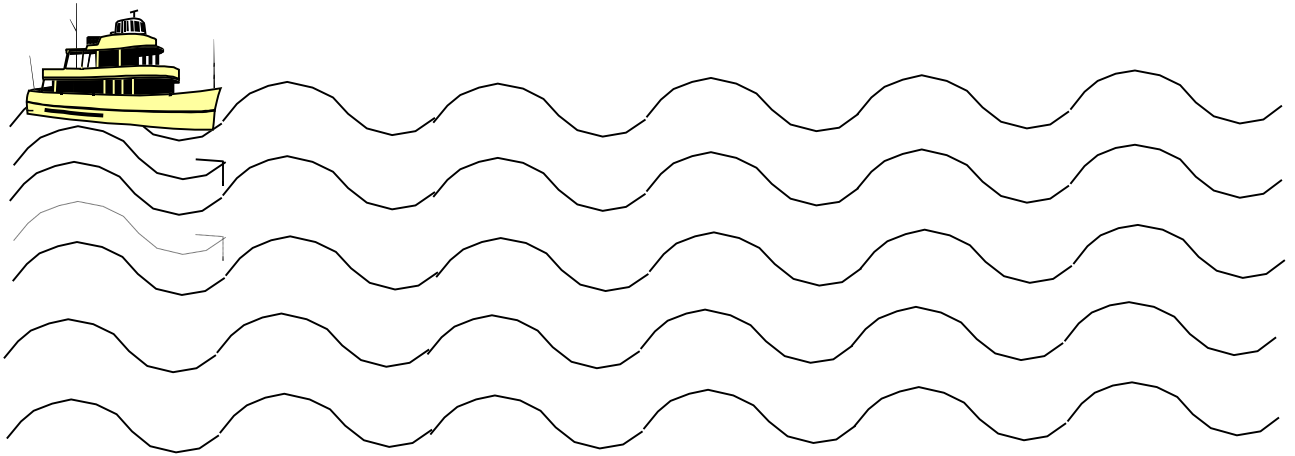
Lőj egyenesen a kapuba! Rajzold meg sokszor, hogyan rúgnál gólt! Próbáld meg minél egyenesebben rajzolni a labda útját!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Rajzold meg a hullámokat!



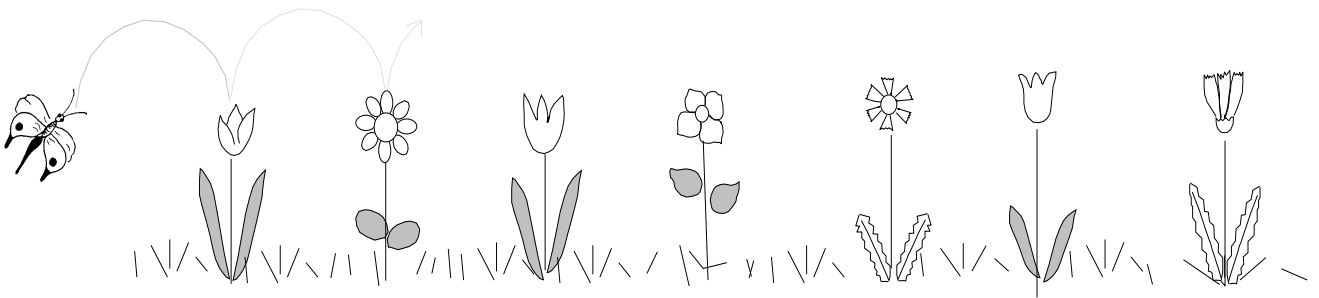
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Ez a szúnyog cikk-cakk vonalban repül, és a kutyas orrára száll.



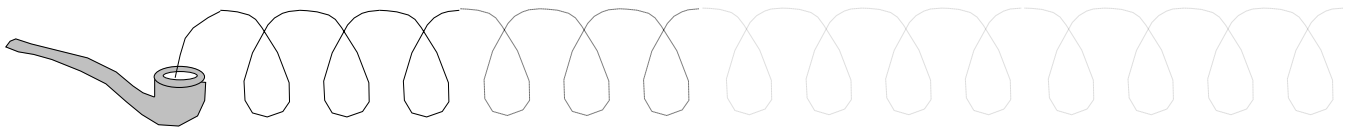
Rajzold meg a lepke útját!



Merre játszott a cica a gombolyaggal? Kövesd pontosan a ceruzáddal!



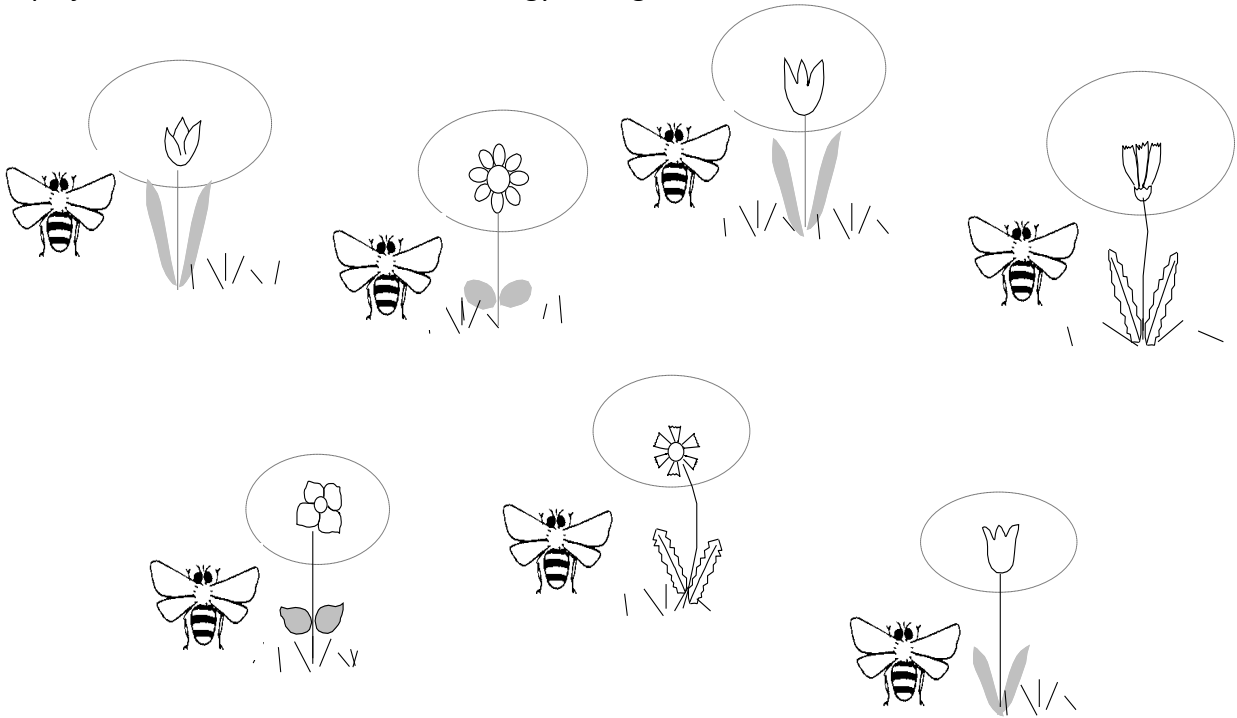
Rajzold meg a pipa füstjét!



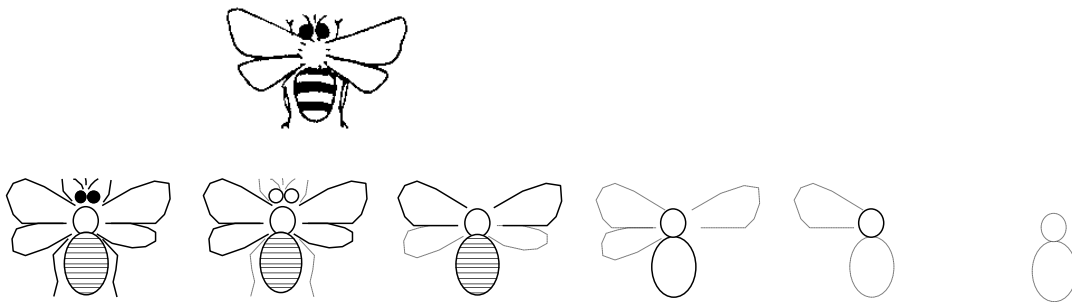
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Röpülje körül a méhecske sokszor mindegyik virágot



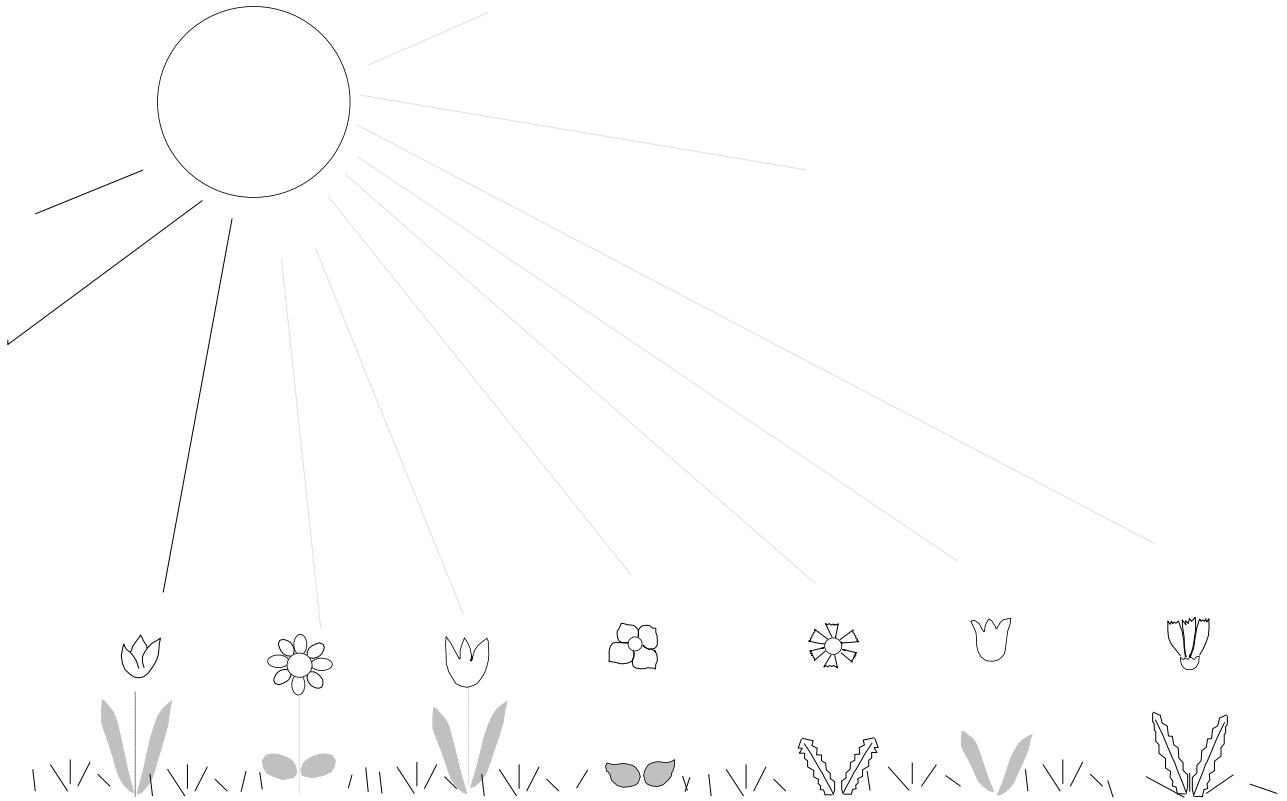
Rajzolj méhecskét!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

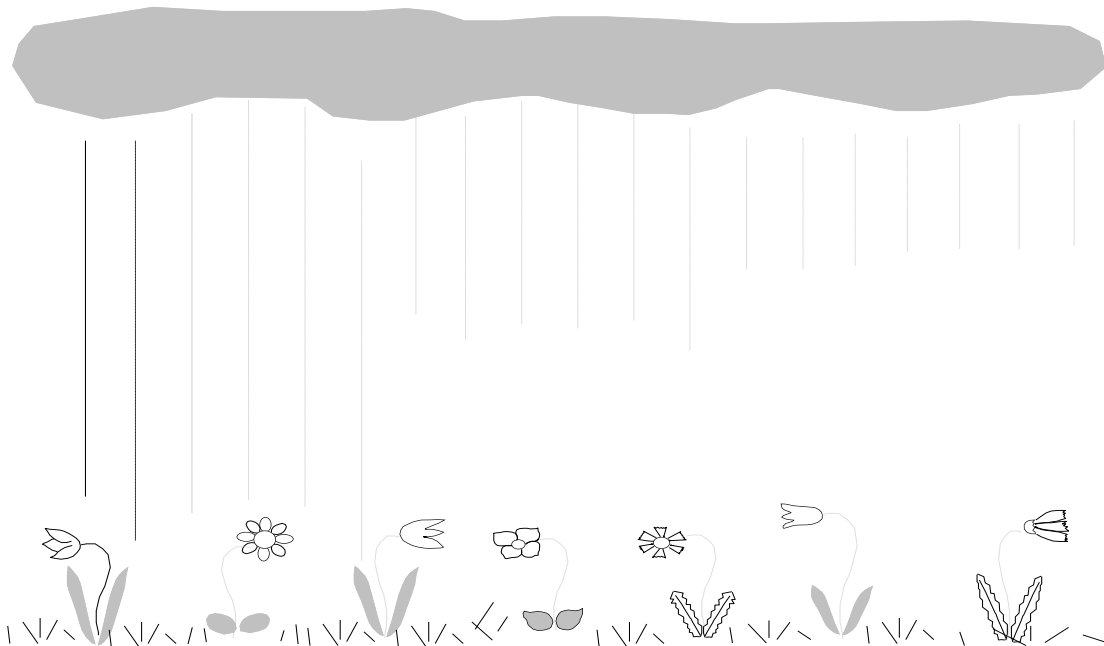
Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

A napocska sugarait vezesd a virágokra! Rajzold meg a virágok szárát!



Rajzold meg, hogyan zuhog az eső!

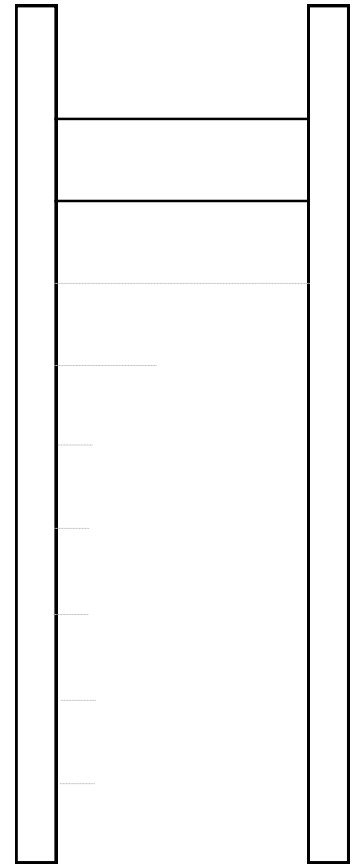
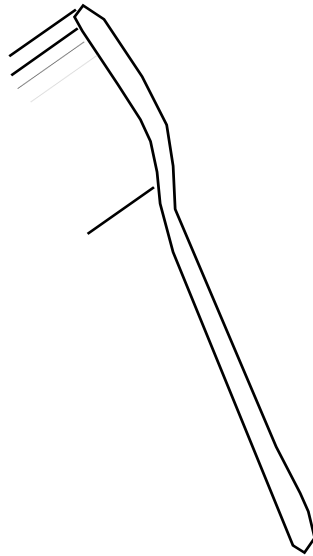
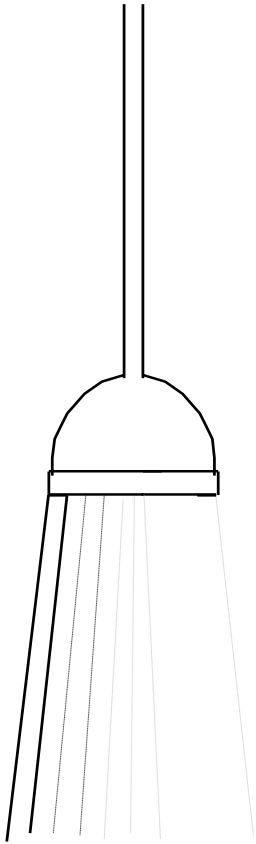
A virágok szára most meghajlott, rajzold meg a görbe szárukat!



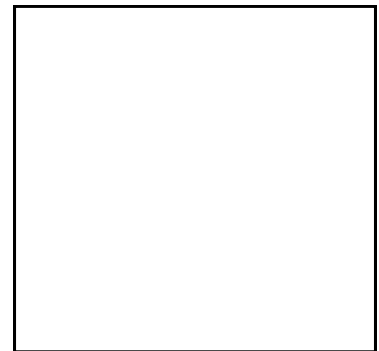
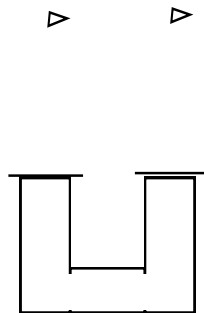
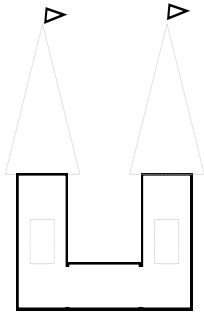
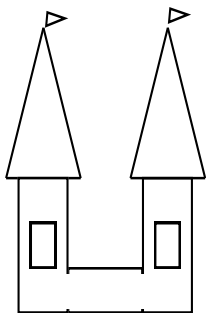
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Fejezd be a rajzokat!



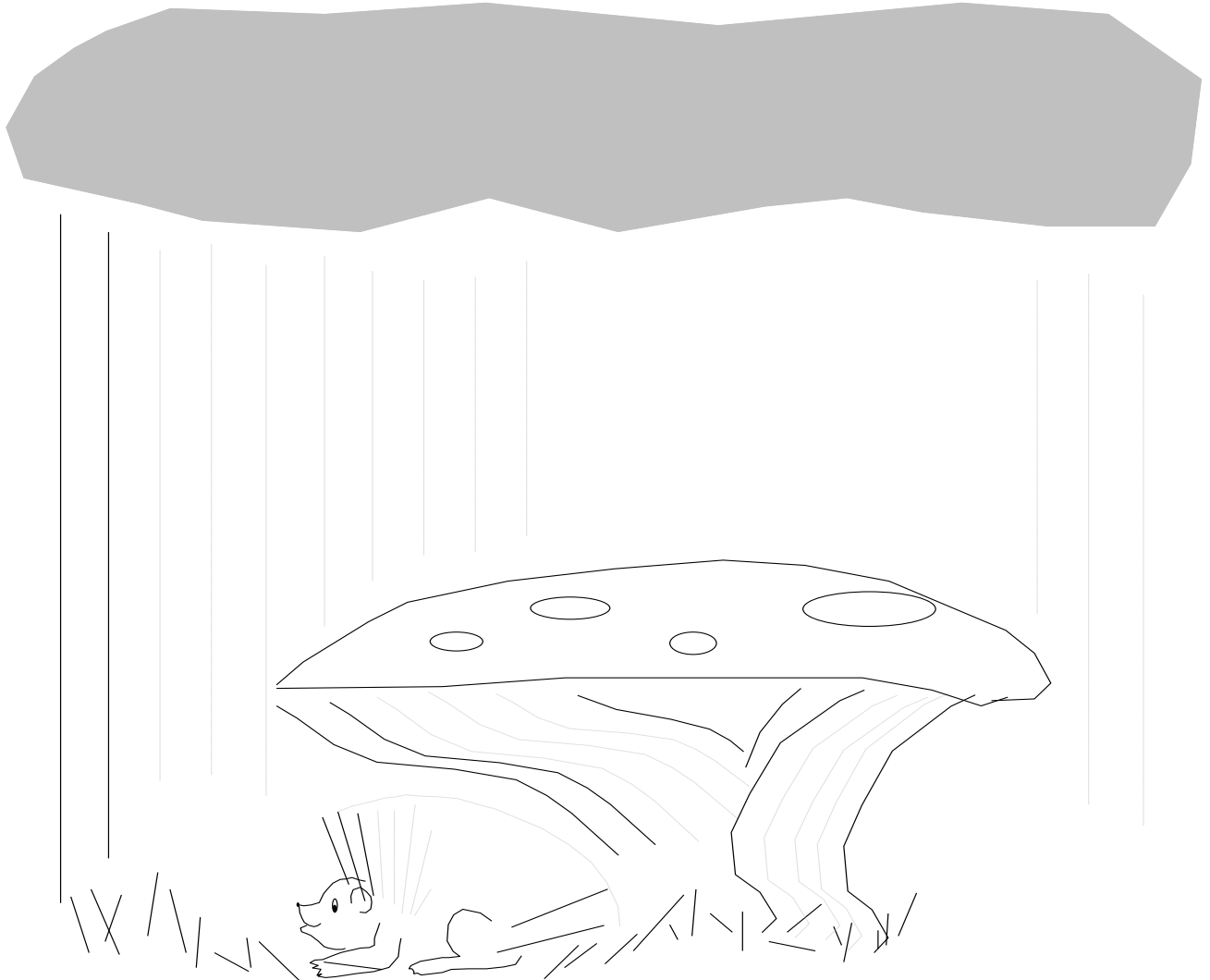
Rajzold meg a várat, és a teherautót!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

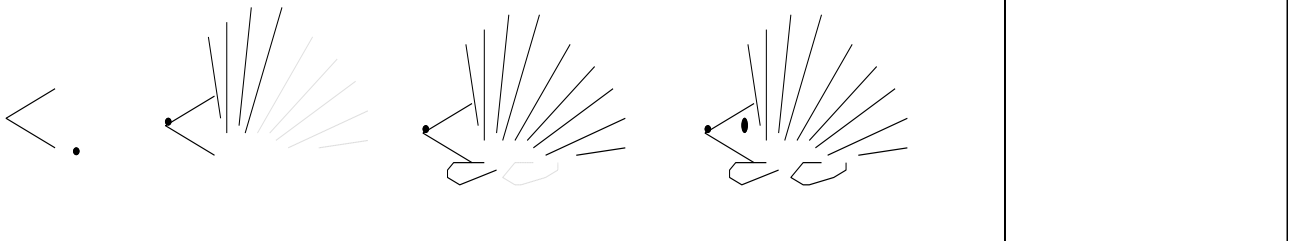
Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Rajzold meg az esőt és a süni tuskéit egyenes vonalakkal, a gomba szárán a redőket görbe vonalakkal!



Ha készen vagy, kiszínezheted a képet.

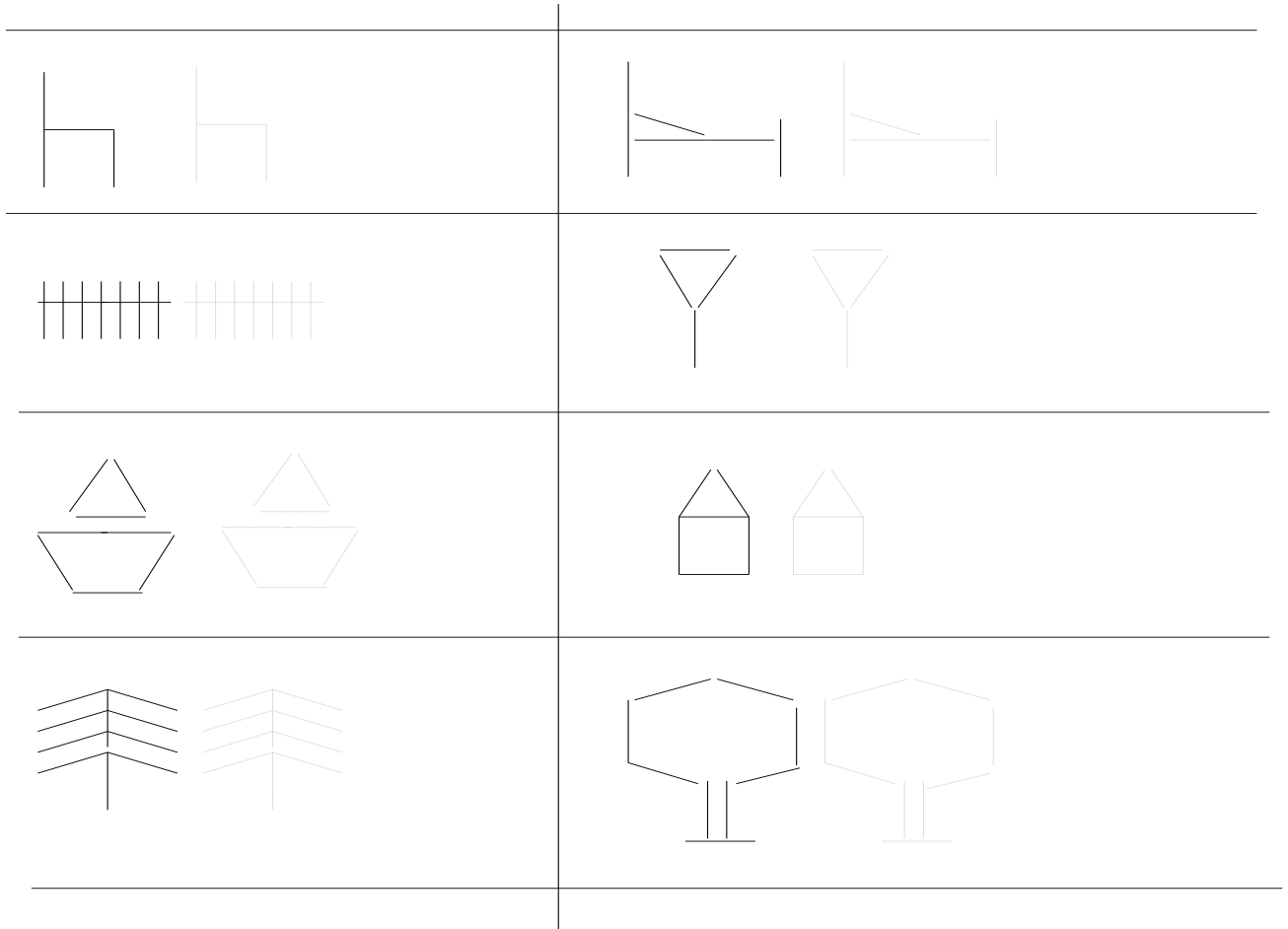
Így te is tudsz sünit rajzolni! Próbáld meg!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Rakd ki pálcikából, és rajzold le te is!

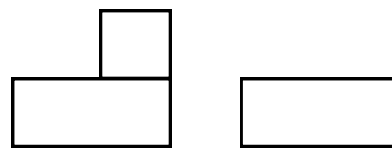
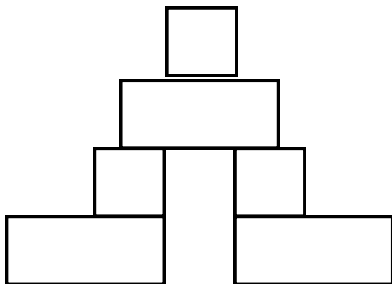
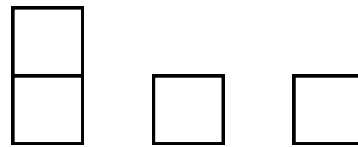
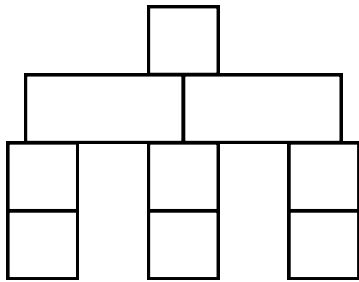
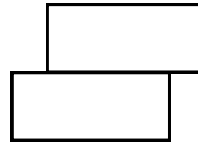
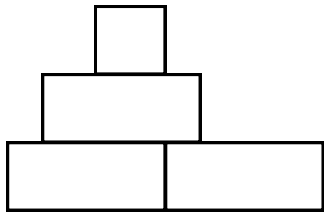
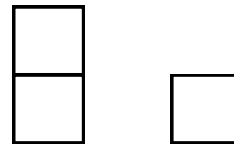
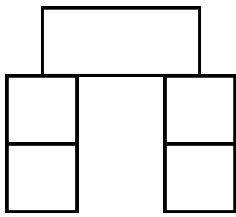
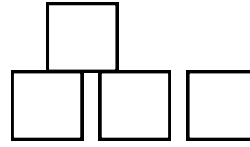
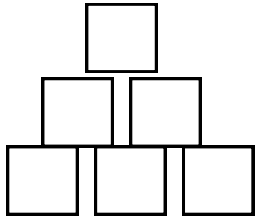


Találj ki saját ábrákat is, és rajzold le őket! Gyufaszálakból, fogpiszkálókából még többfélet lehet készíteni

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

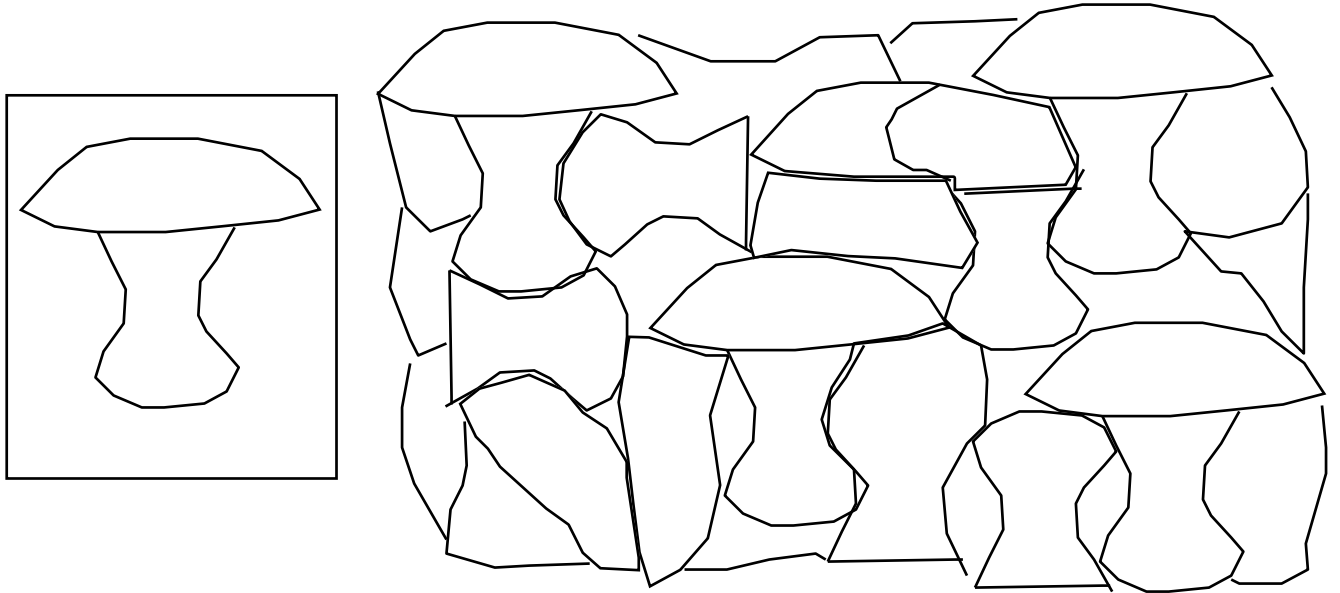
Építőközből építsd fel a tornyokat! Egészítsd ki a hiányzó darabokkal a jobboldali ábrát!



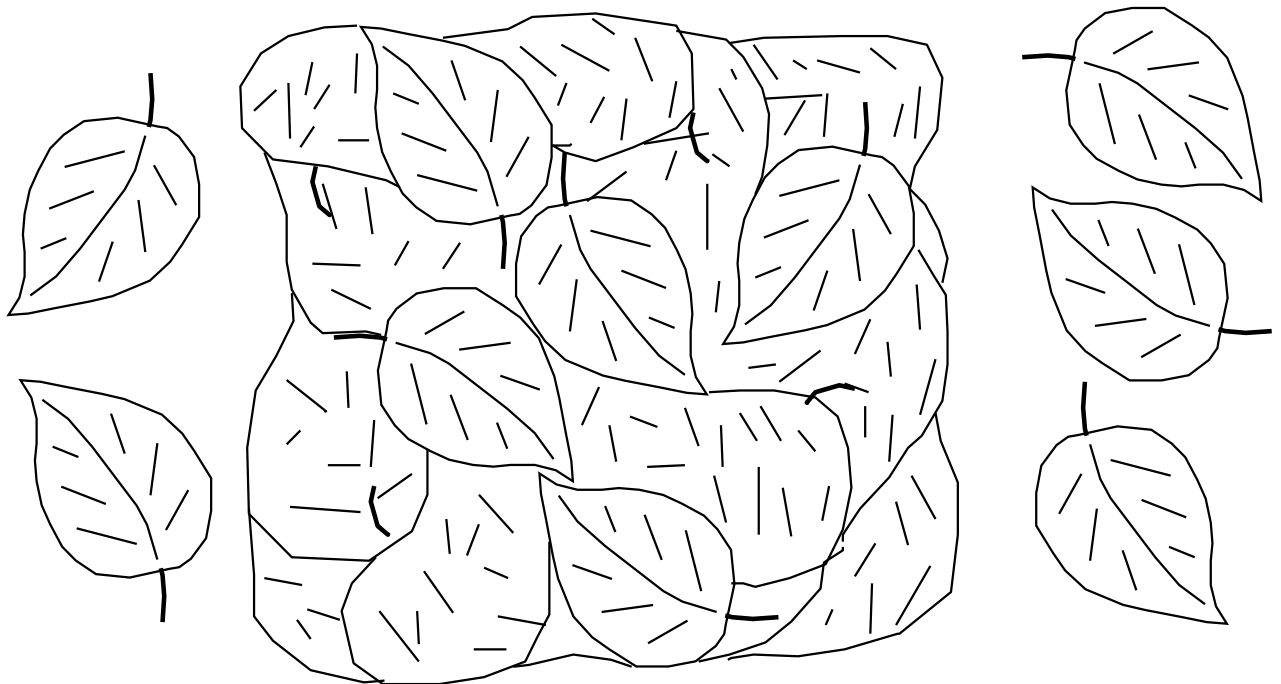
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

Keressd meg a képen látható gomba négy testvérét, és szinezd ki őket!



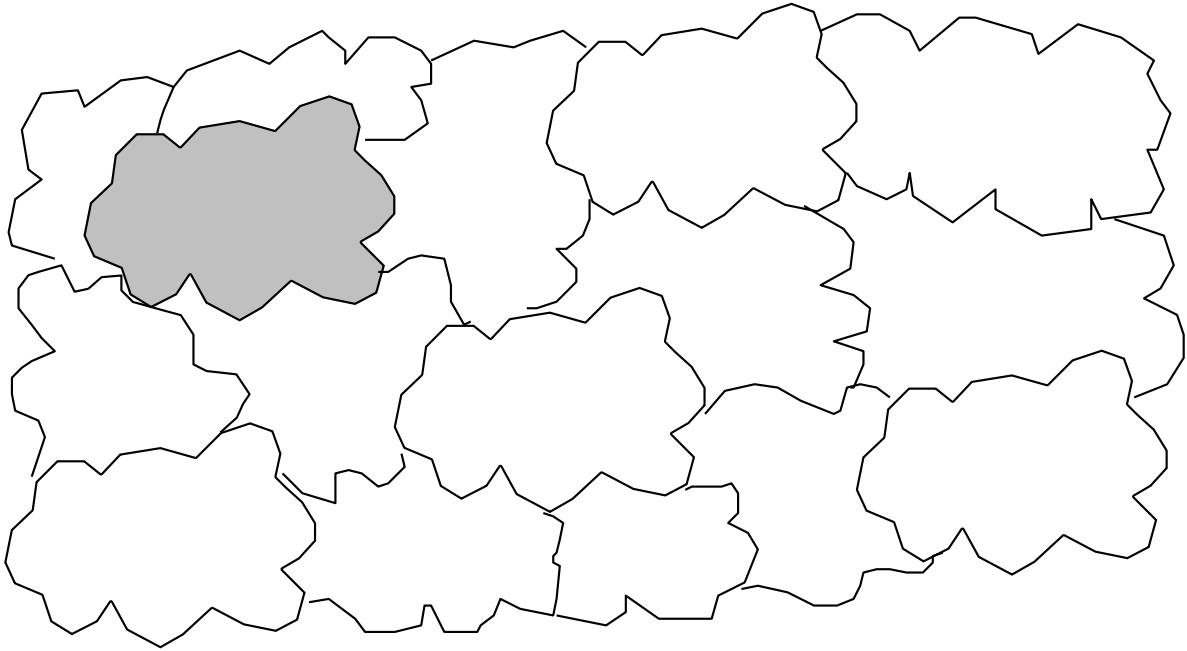
Keressétek meg az avarban a széleken látható leveleket, és szinezétek ki!



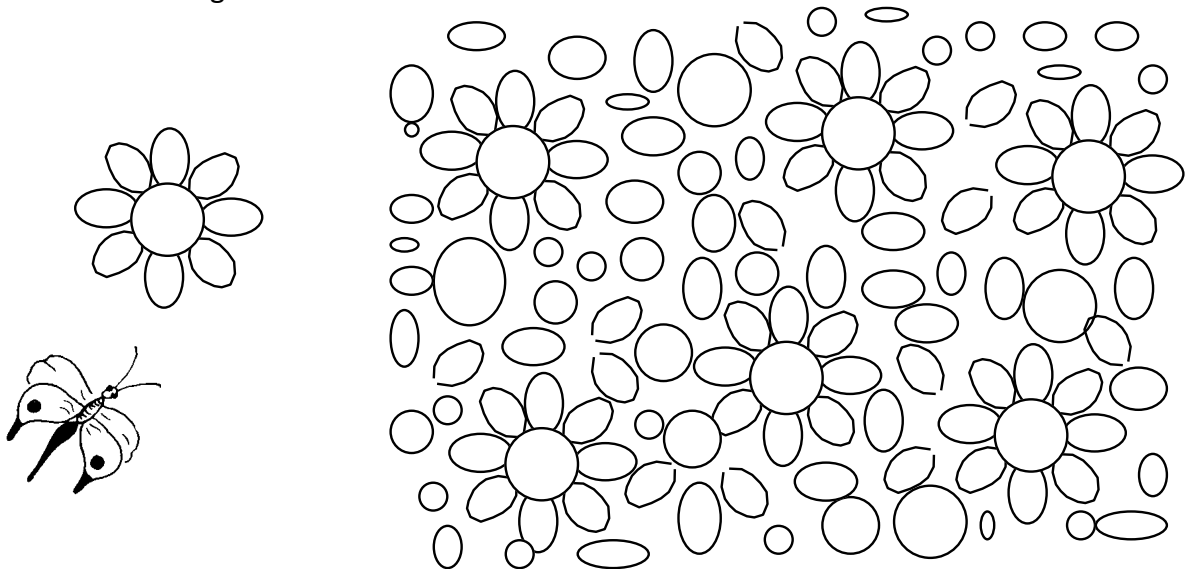
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

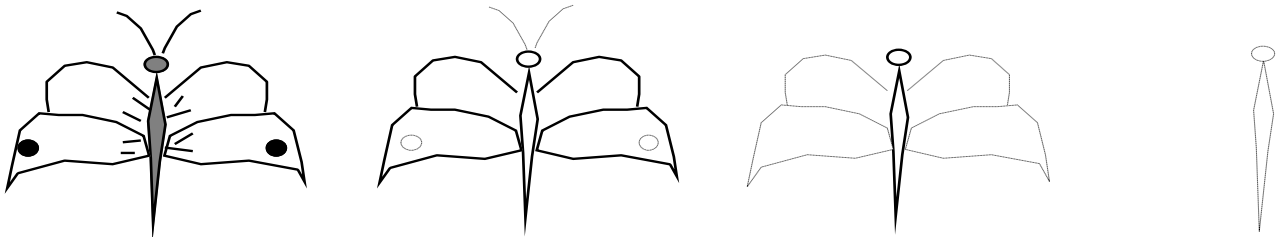
Színezd ki az ugyanilyen felhőket!



Színezd ki a margarétákat!



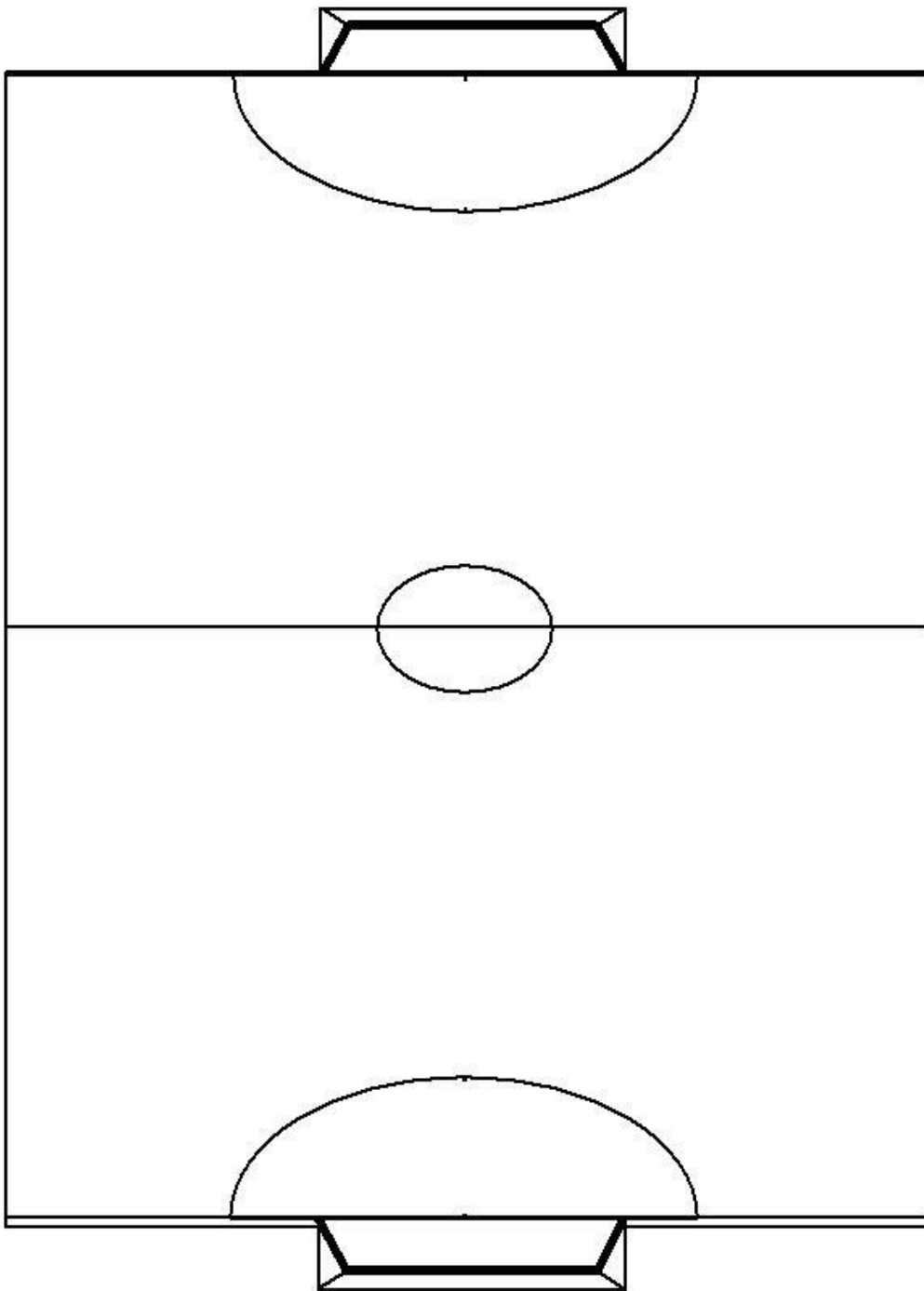
Rajzolj te is pillangót!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Finommozgás, formaalakítás, alak-háttér elkülönítés

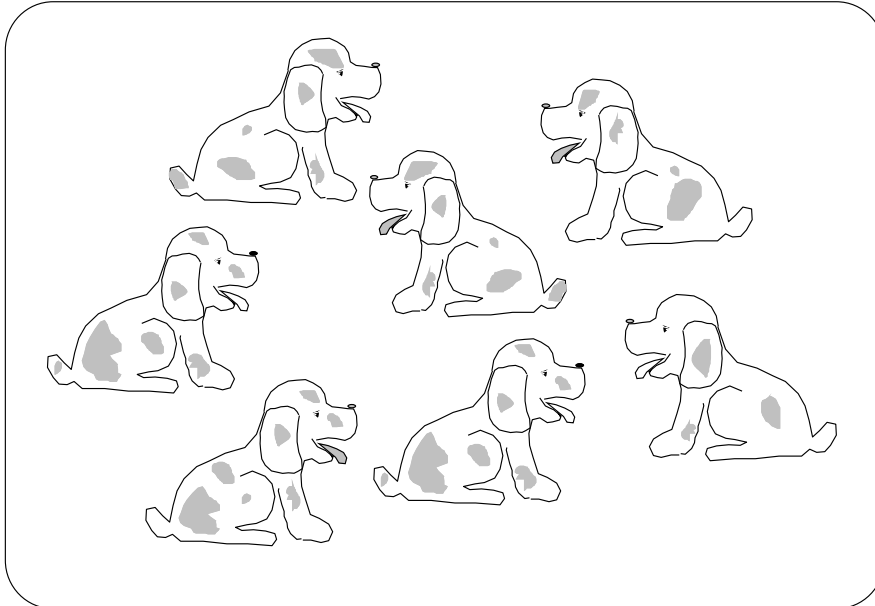
Ceruzafoci: Egy A4-es vagy nagyobb lapra felrajzolt foci pályán lehet játszani a játékot. Kétten játszó, felváltva "rúgnak". A labda rúgása az, hogy a grafit ceruzának a hegyét a kiindulóponton, a kapuvonalra teszik, a mutatóujjukat a ceruza másik végére, és az ellenfél kapuja felé elpöccentik úgy, hogy megdöntik, nyomják egy kicsit a papírra, és a hegye elcsúszson, nyomot hagyva a papíron. Megkeresik a ceruza nyomának a végét, és odateszünk egy picit karikát. Az ellenfél rúg, utána az előbbi picit karikából lőhet az első játékos. Gól az, ha a ceruza vonala határozottan áthaladt az ellenfél gólvonalán. Ekkor mindenki ismét a gólvonalról kezd.



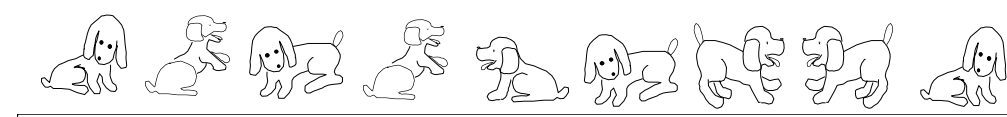
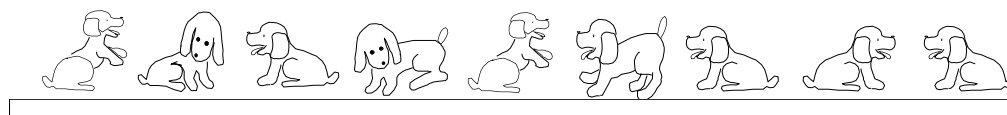
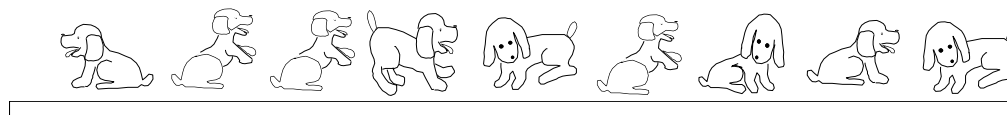
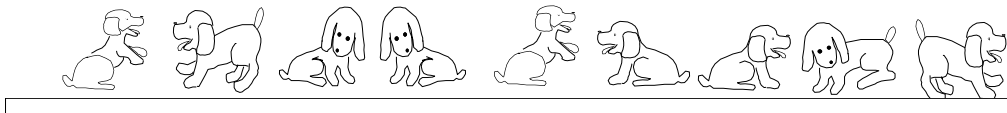
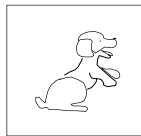
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

A kutyusok közül kettő olyan egyforma, hogy még az anyukája se tudja megkülönböztetni őket. Melyik ezek?



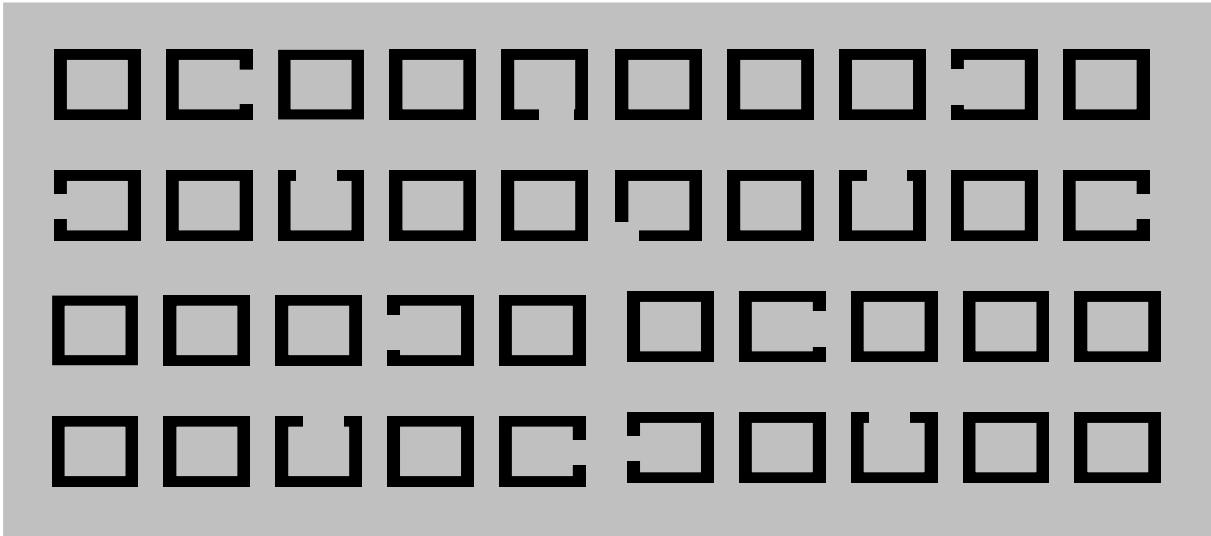
Nézd végig sorban a kutyákat, és karikázd be azokat, akik ügyesen felemelik a mancsukat, ahogy itt a képen látod!



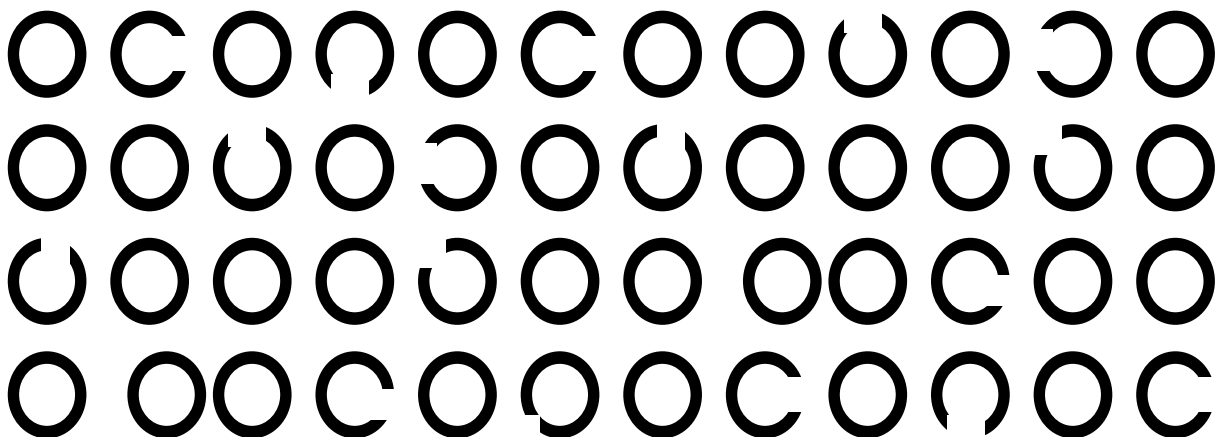
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

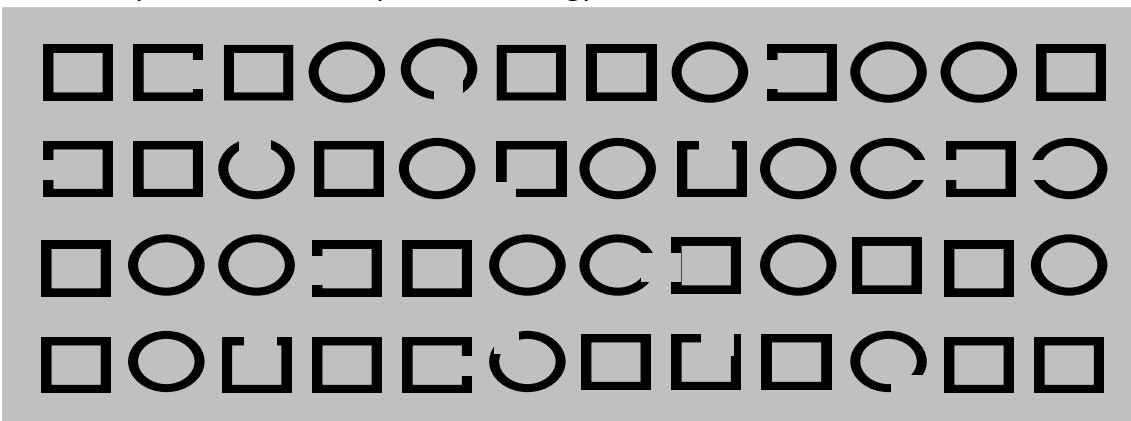
Melyik dobozok lyukasak? Nézd végig a sorokat, és húzd át a hibásakat!



Nézd végig sorban a karikákat, és keresd ki azokat, amelyek nem záródnak be! Húzd át ezeket!



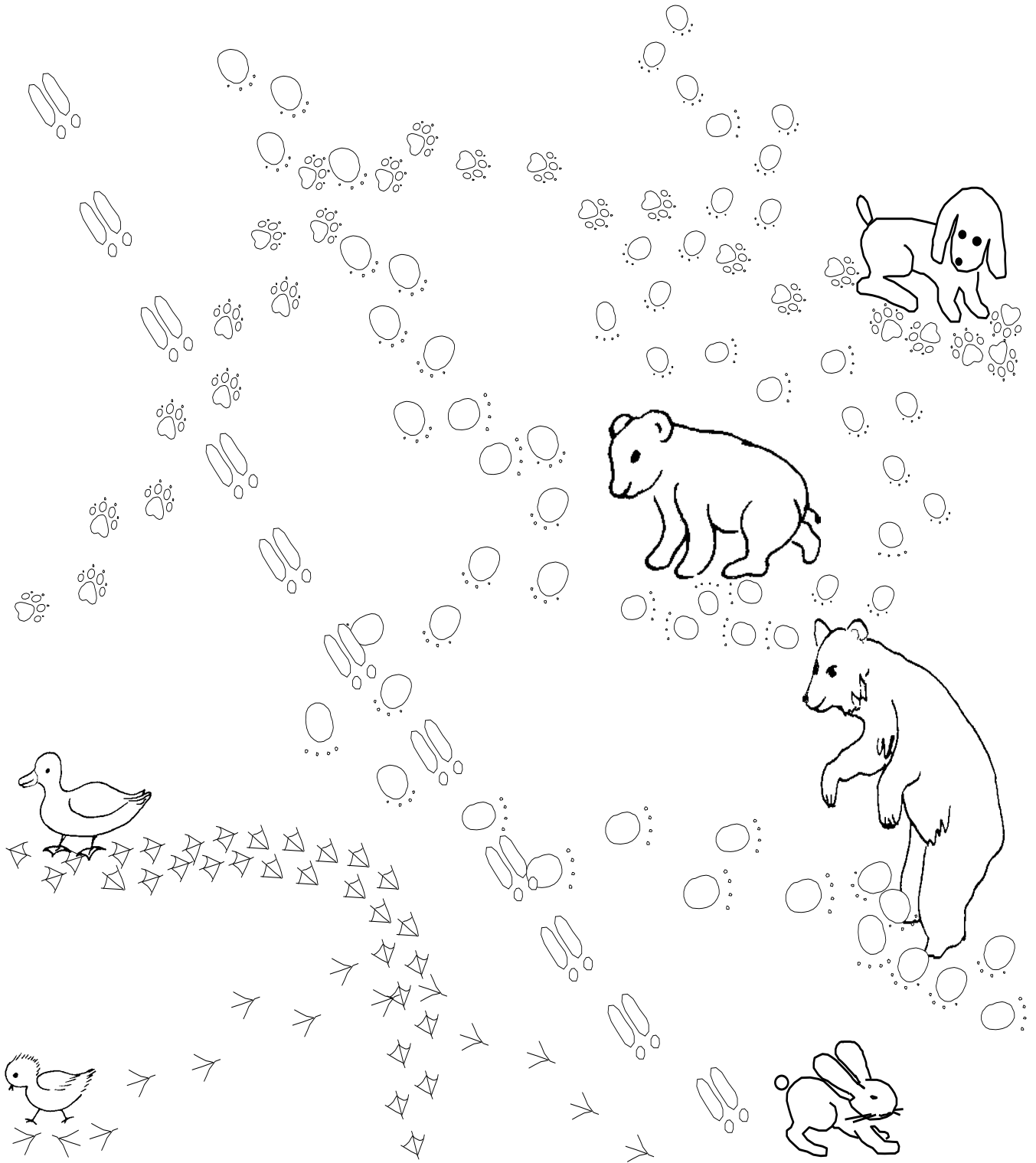
Húzd át a lyukasakat, akármilyen forma is legyen az!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

Lábnymok a hóban

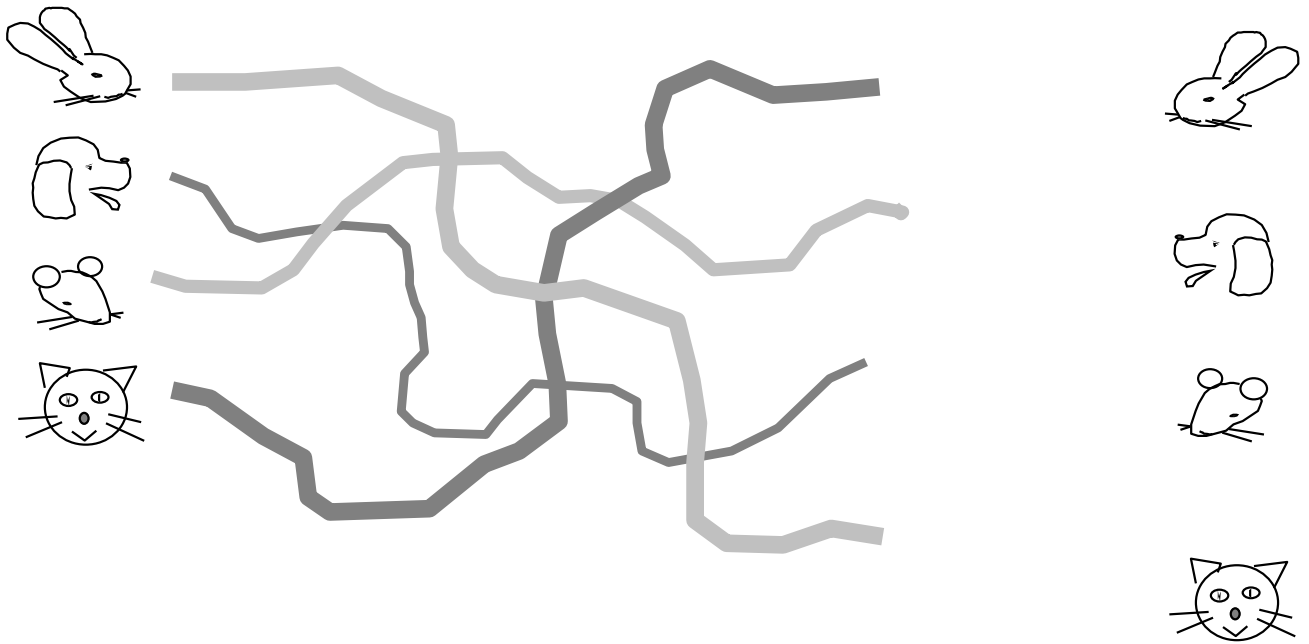


Melyik állat merről jött? Rajzold meg különböző színnel a nyomokat a hóban!

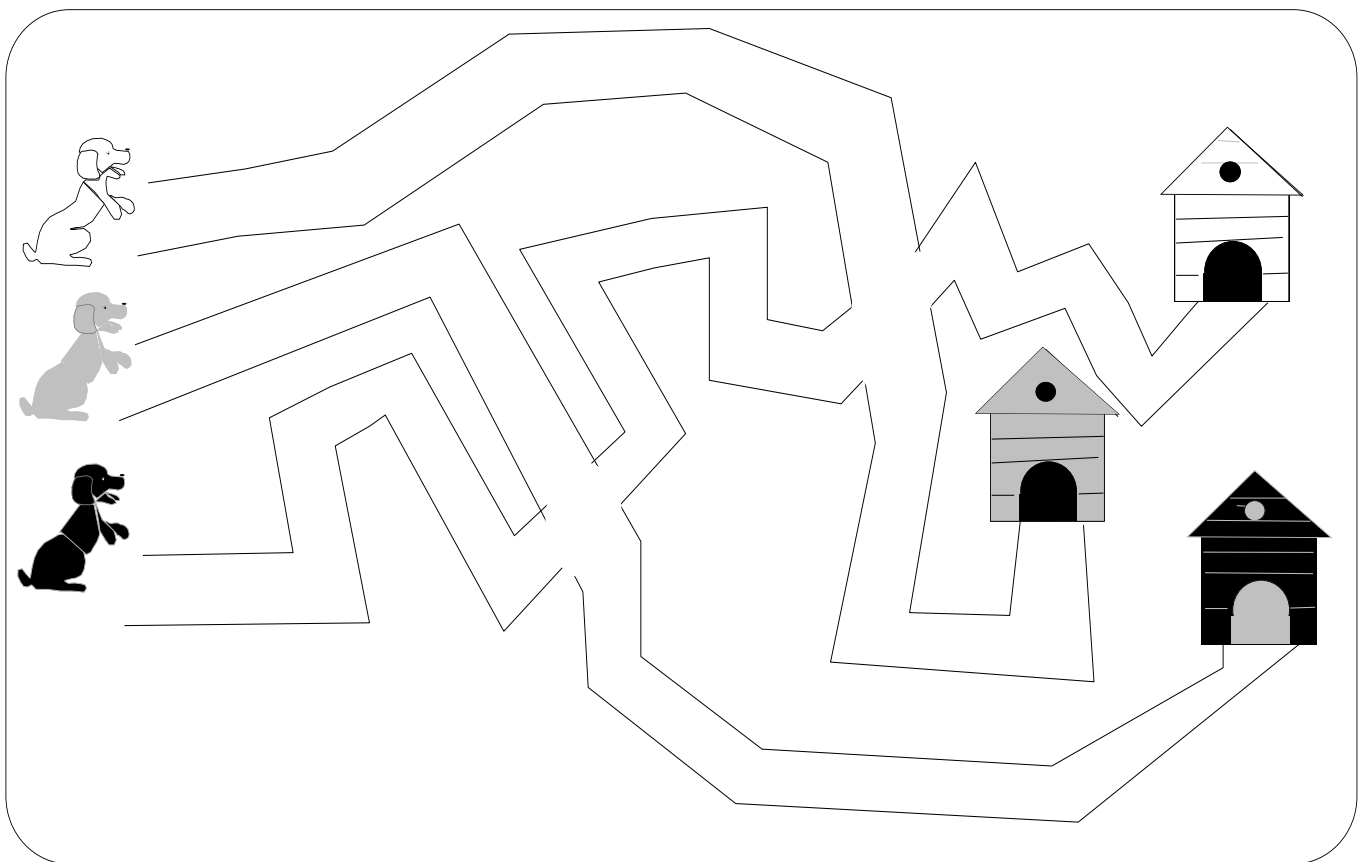
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

Vezesd mindegyik állatkához a saját szalagját. Azé a szalag, amelyektől indult.



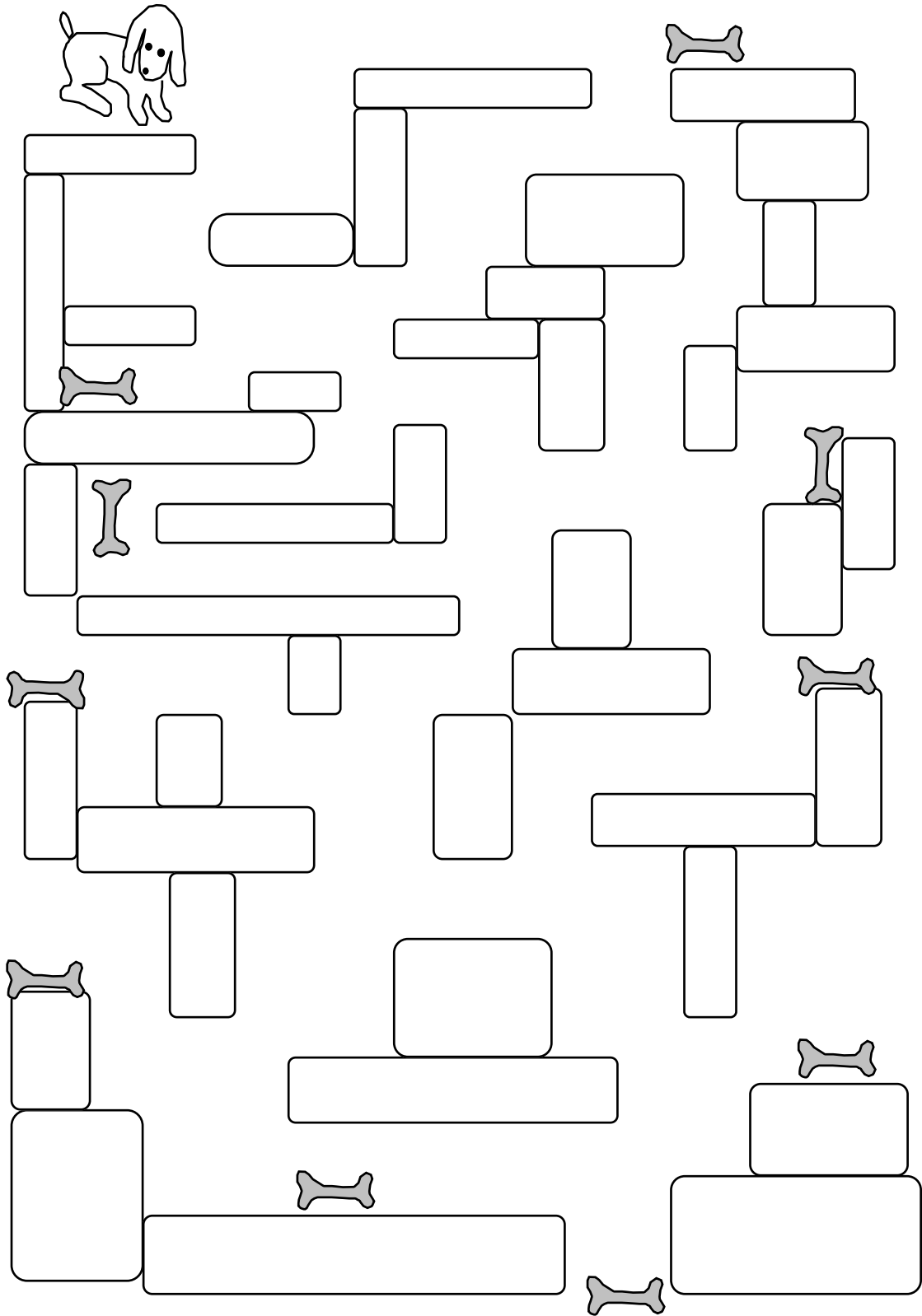
A kiskutyák eltévedtek. Vezesd haza őket!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

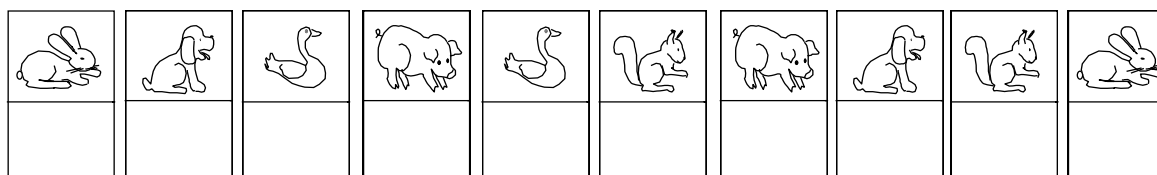
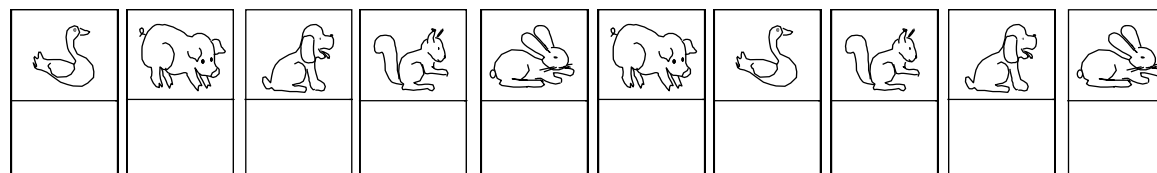
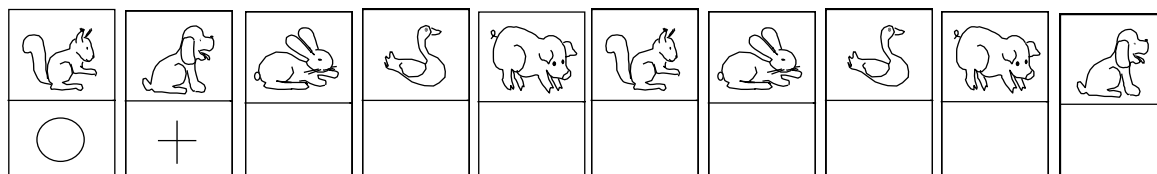
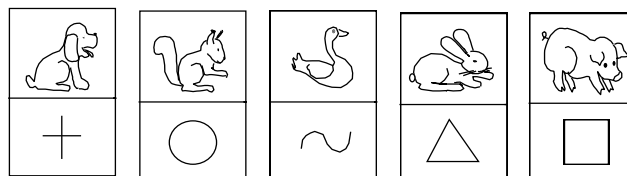
A kutyas összegyűjti a csontjait. Vezesd a ceruzáddal ügyesen, hogy egy se maradjon ki!



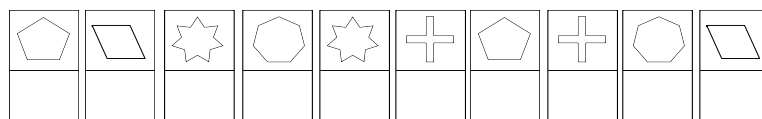
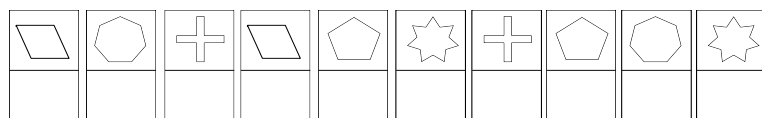
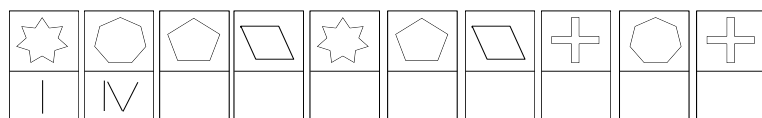
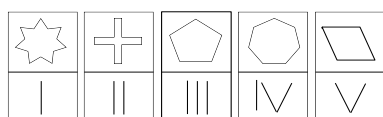
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

Rajzold meg a kártyákon sorban a jeleket, ahogy a mintán látod!



Itt ugyanaz a feladat.



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Figyelem, pásztázó szemmozgás

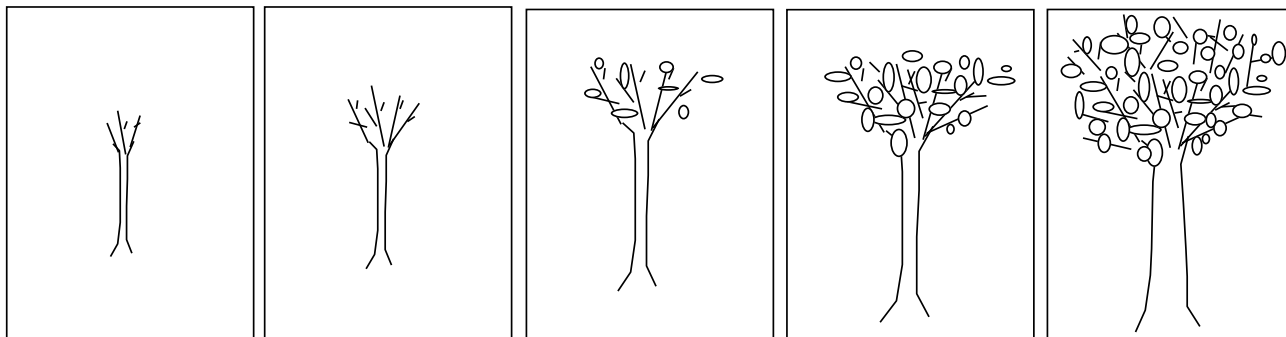
A két fénykép nem egyforma.
Mi változott meg?
Találj minél több különbséget!



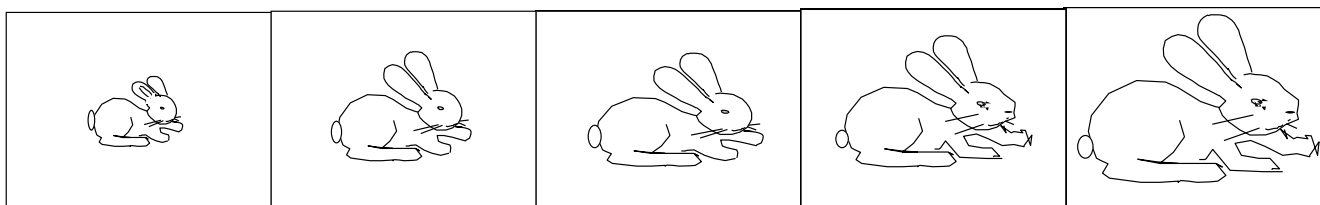
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Téri és idői sorozatok

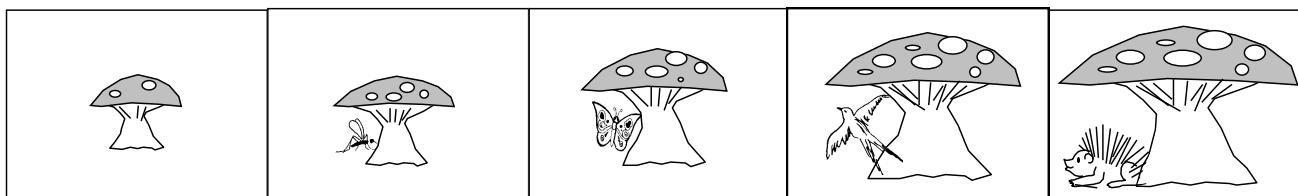
Vágjuk ki a képeket, és összekeverve adjuk a gyermeknek. Kérjük meg, rakja a helyes sorrendbe! Utána mondassuk el, mi történt a képeken, hogyan jönnek egymás után!



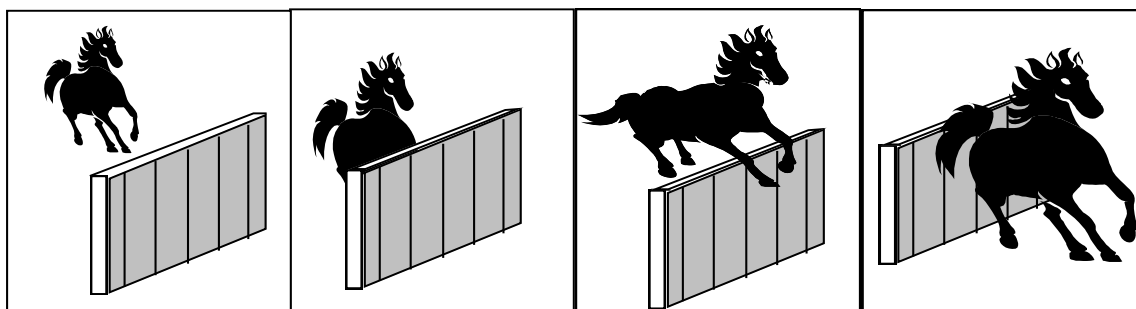
Növekszik a fa.



Kis nyusziból nagy nyúl lesz.



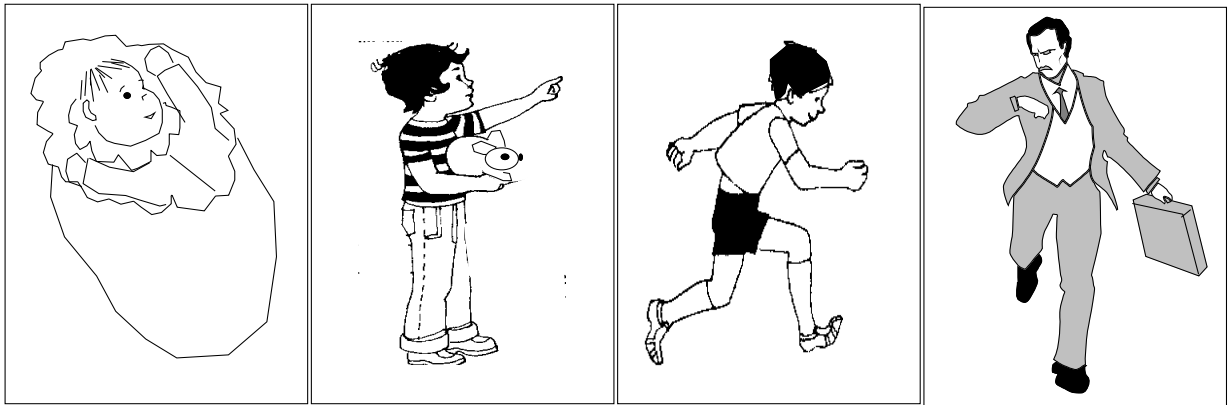
A gomba nő, és egyre nagyobb állatoknak ad védelmet.



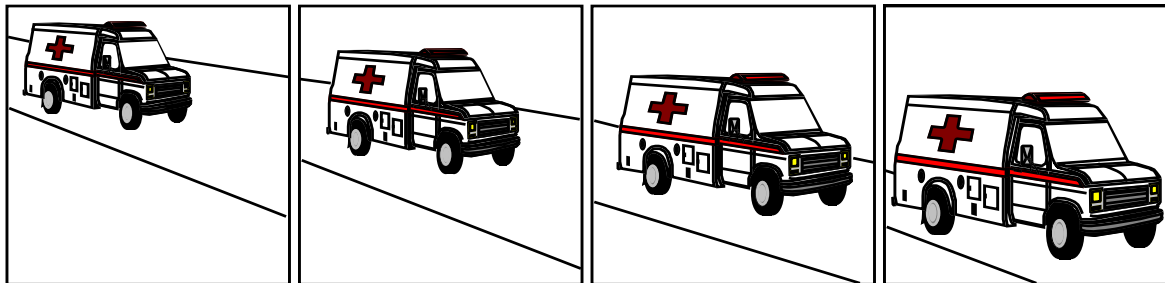
Akadályt ugrik a ló.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

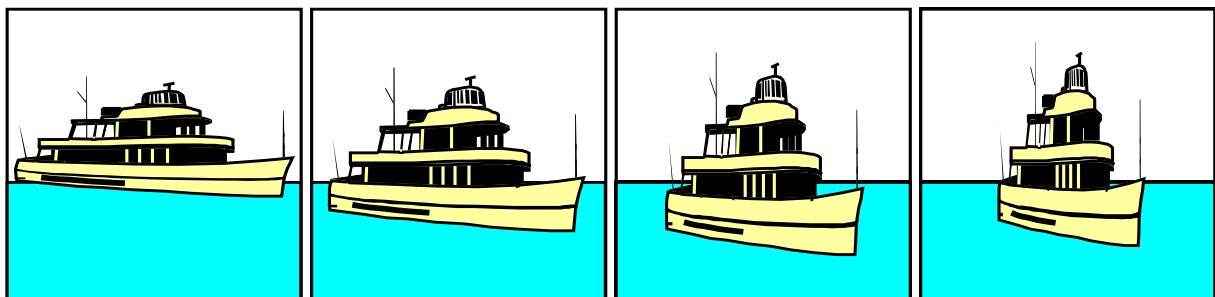
Téri és idői sorozatok



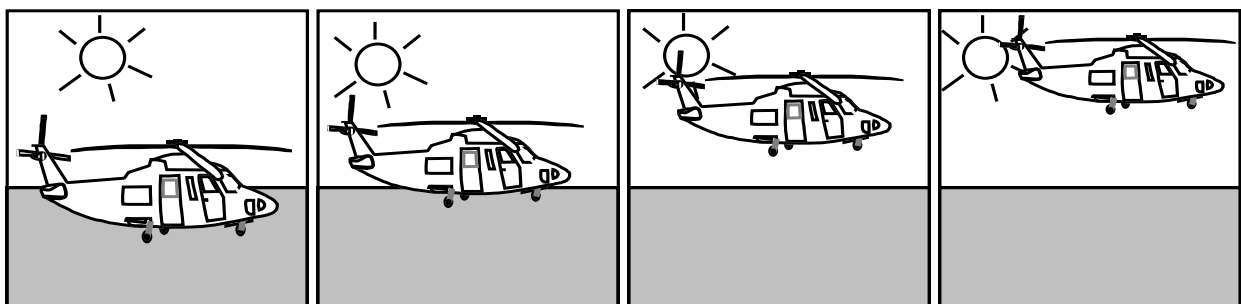
A kisbabából felnőtt lesz.



Közeledik a mentő.



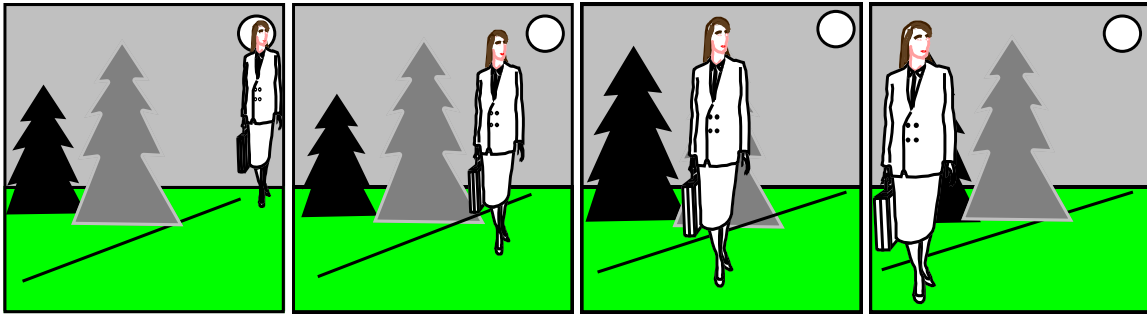
Feléd fordul a hajó.



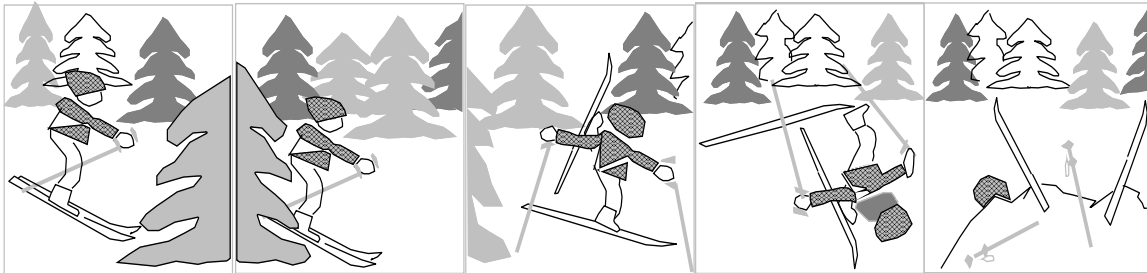
Felszáll a helikopter.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

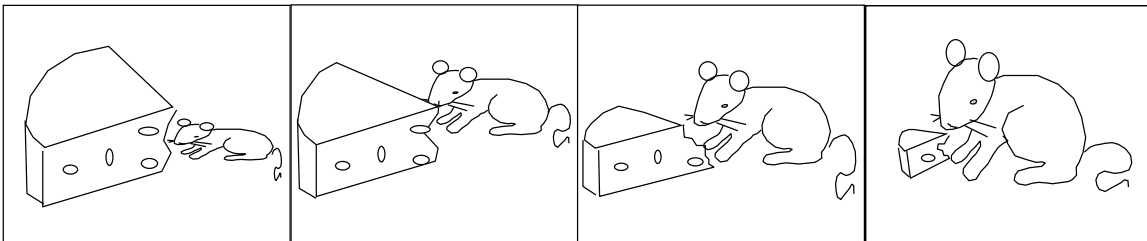
Téri és idői sorozatok



Este séta a parkon keresztül.



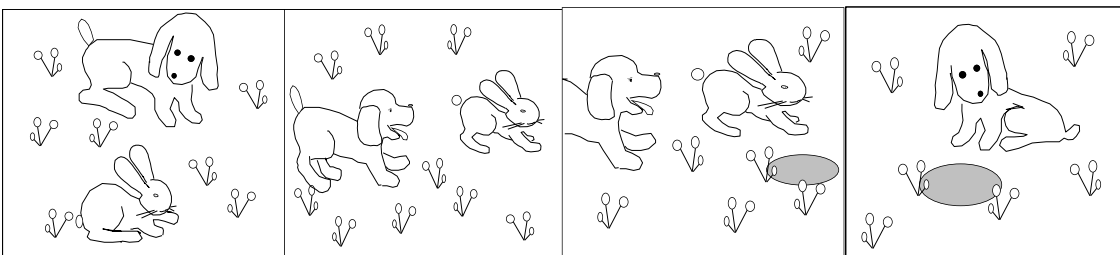
Síbaleset



Sokat eszik a kisegér, és nagy egér lesz belőle.



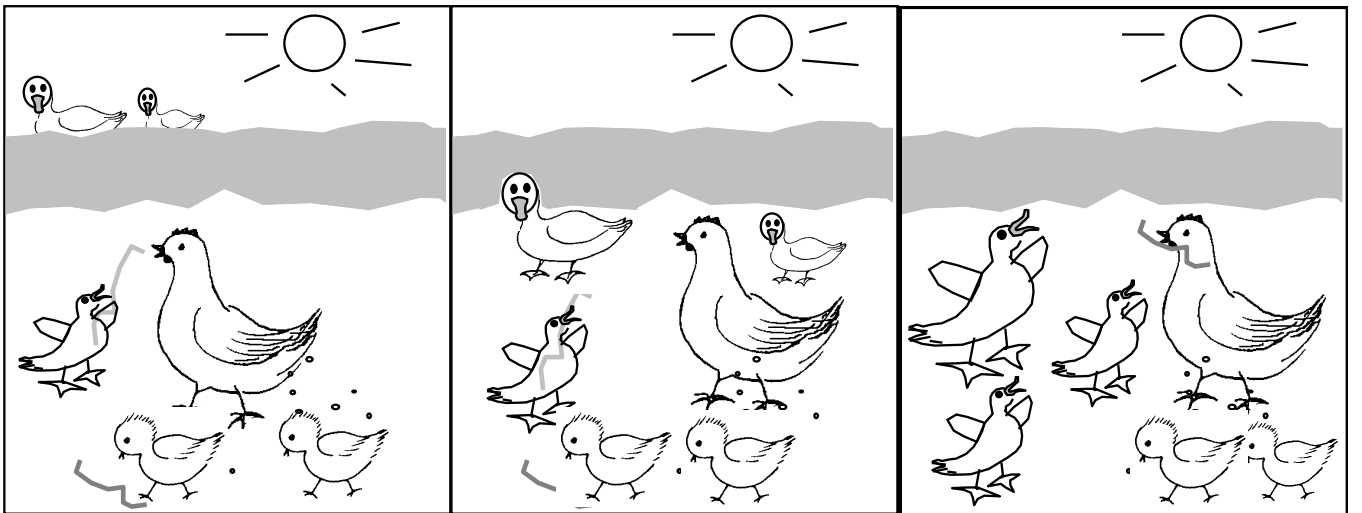
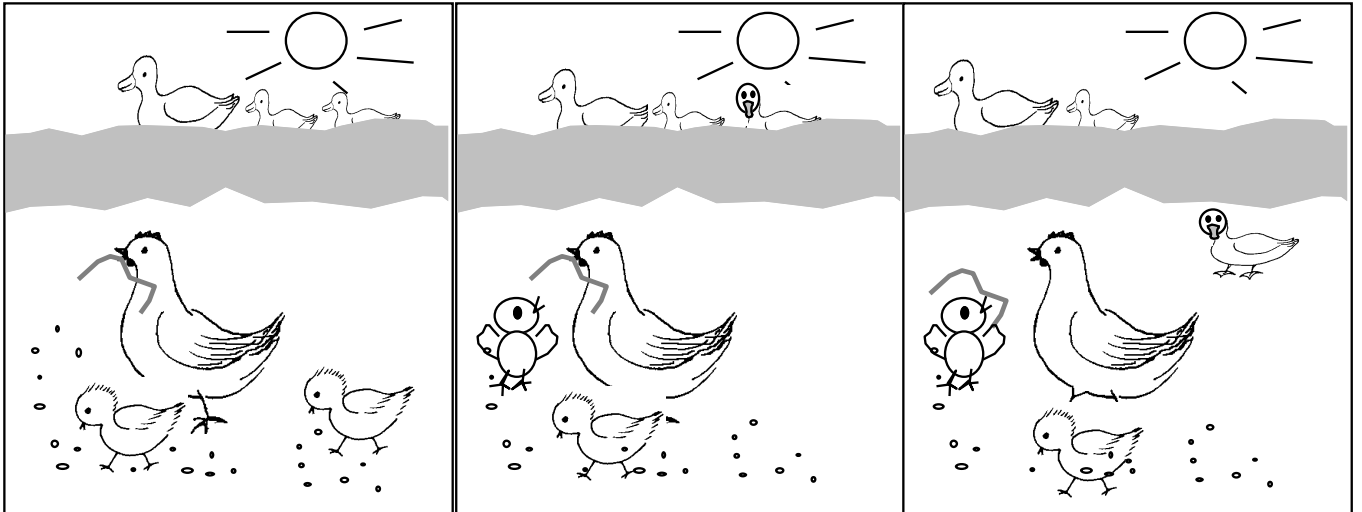
Kikel a kiscsibe a tojásból.



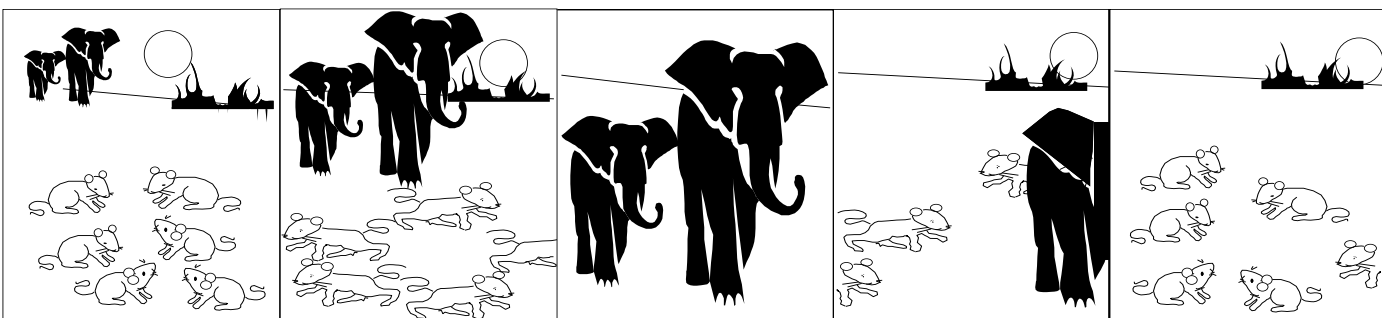
A nyuszi a kiskutya legnagyobb csodálkozására eltűnik a gödörben.

Téri és idői sorozatok

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése



A torkos kacsacsalád



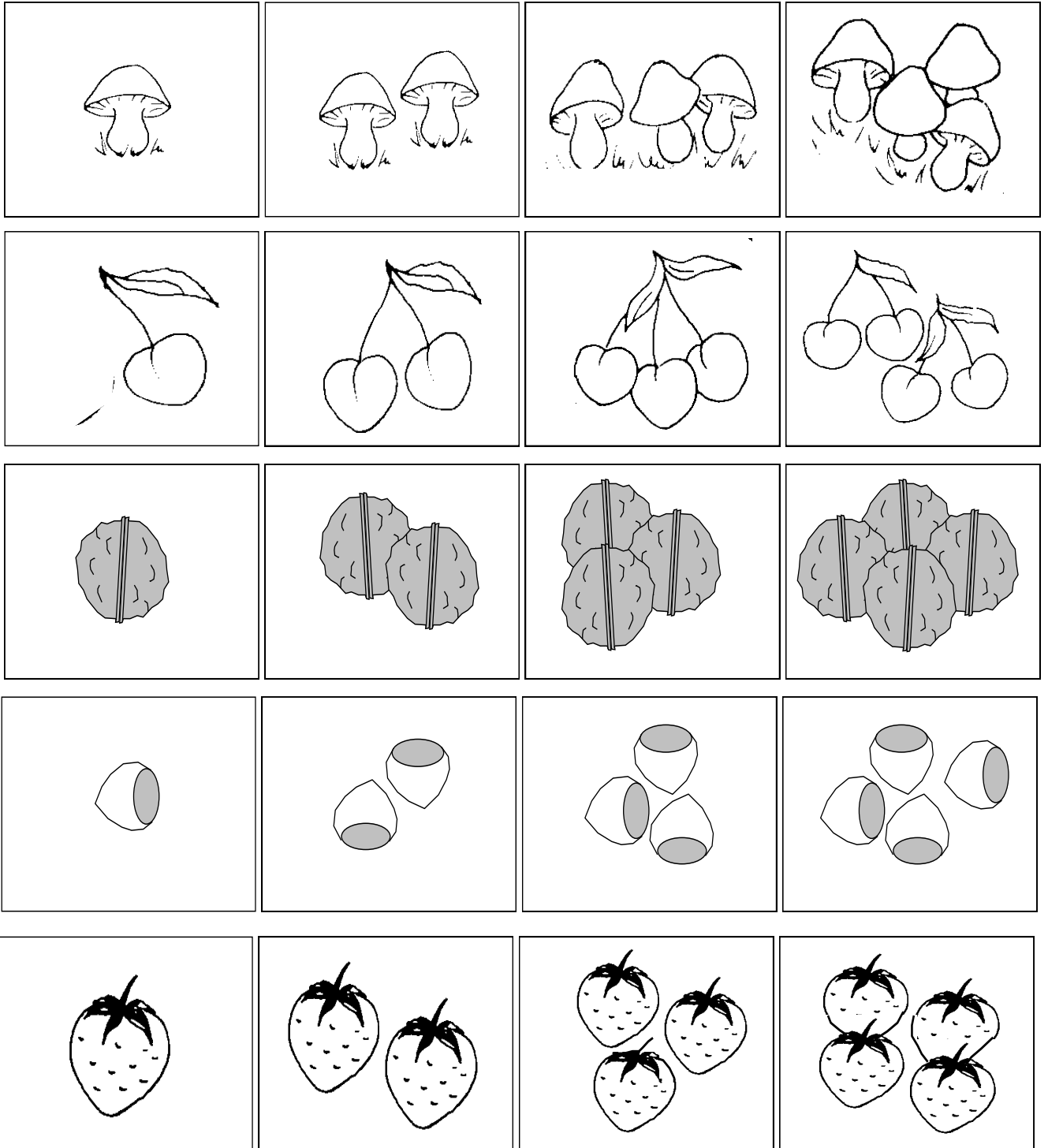
Ha az elefántok jönnek, elszaladnak az egerek, de nem maradnak sokáig távol, hamar megint itt vannak.

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Téri és idői sorozatok

Rakd rendbe a képeket!

Gyűjtsd össze az egyformákat, és tedd sorba úgy, hogy egyre több legyen!

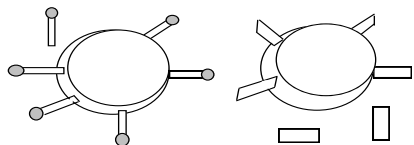


III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

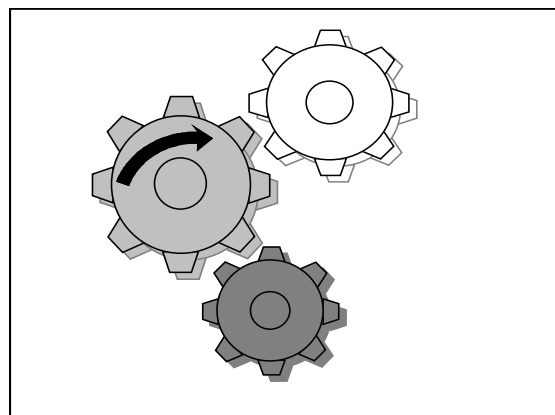
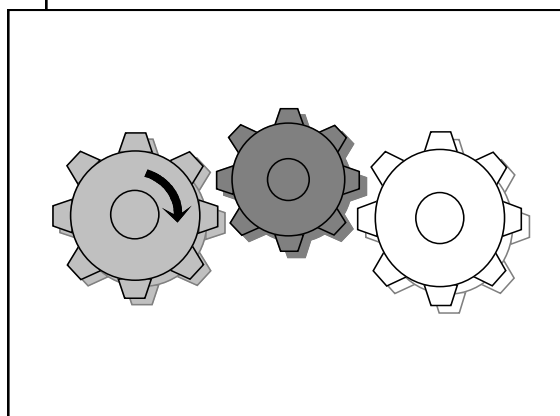
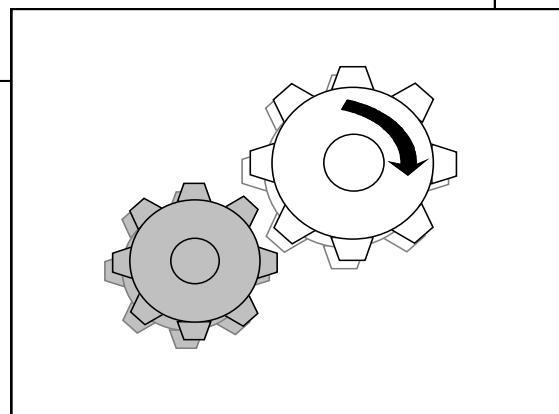
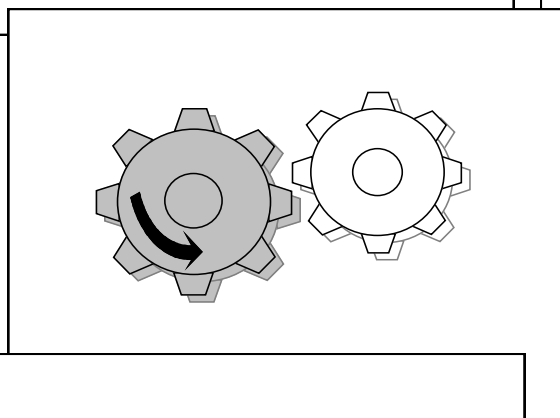
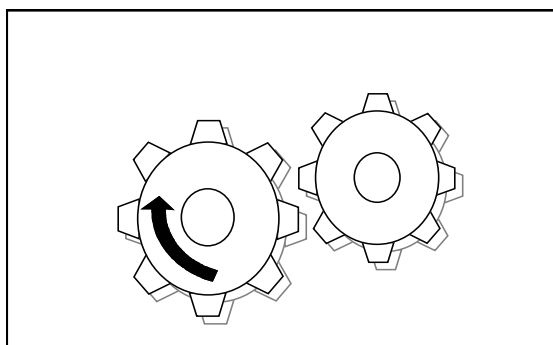
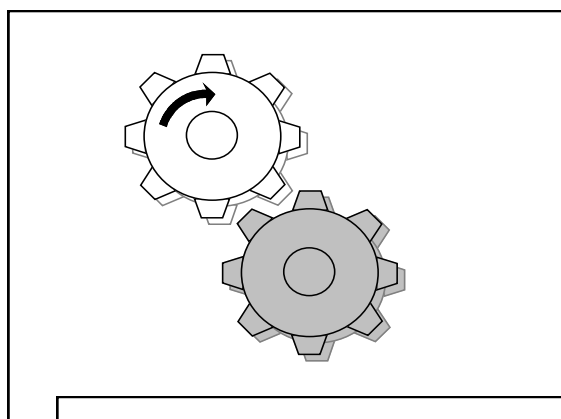
Téri és idői sorozatok

Melyik kerék merre forog?

Készíts fogaskerekeket gyurmából és gyufából vagy kartonpapírból!



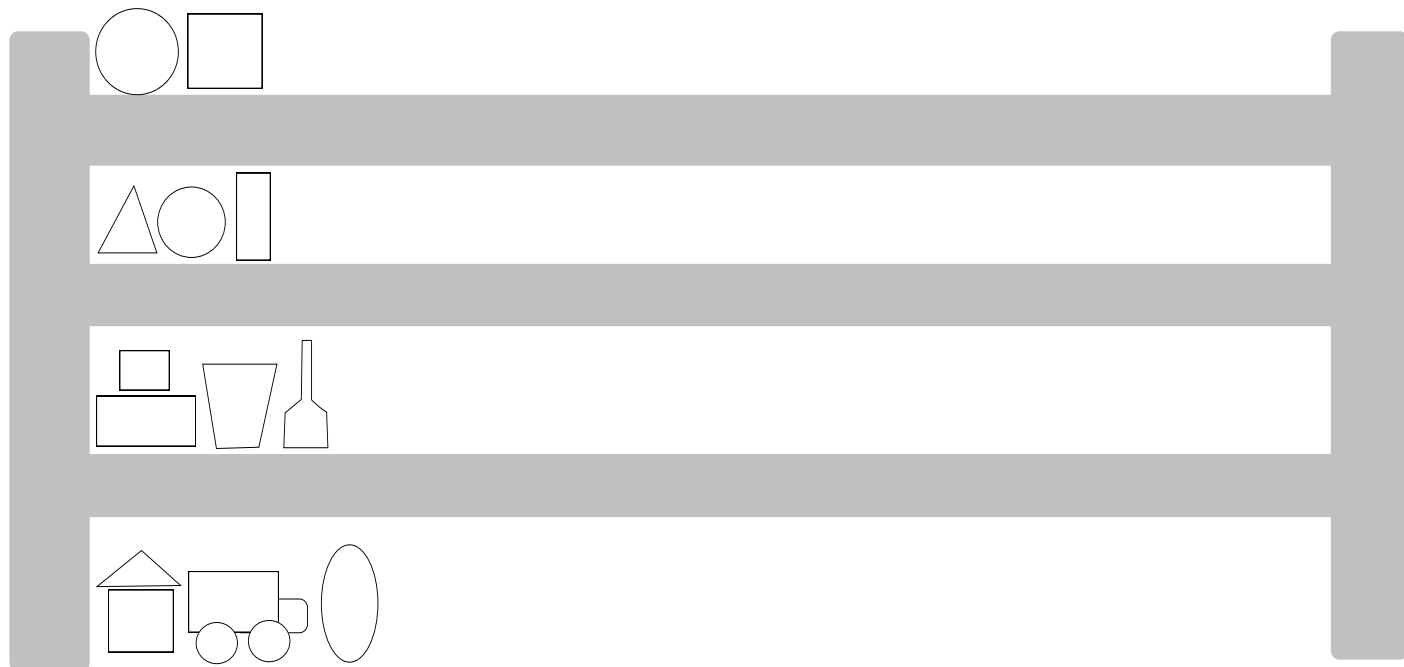
Próbáld ki a képeken látható forgásokat! A fekete nyíl jelzi, merre forog az egyik kerék. Jelöld nyíllal, melyik kerék merre forog majd!



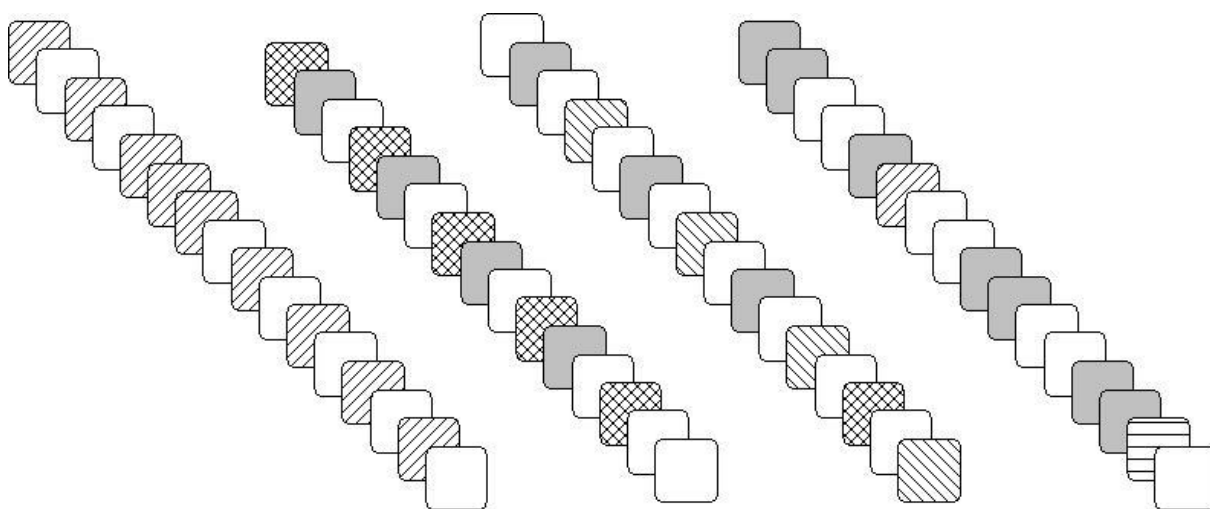
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Téri és idői sorozatok

Rakd rendbe a polcot ahogy már elkezdtek! (1. labda, doboz, labda, doboz, . . . 2. torony, labda, könyv, . . . , 3. kockák, vödör, lapát, . . . , alulra ház, autó karika.



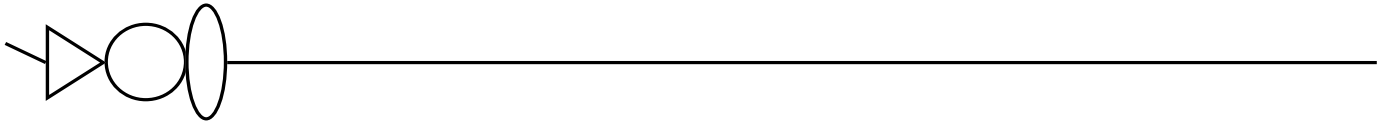
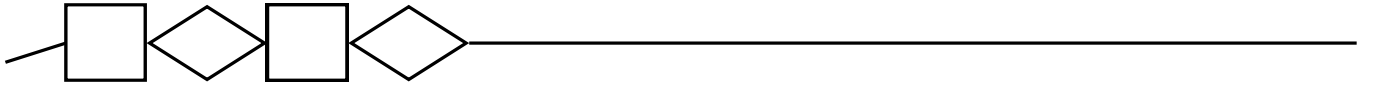
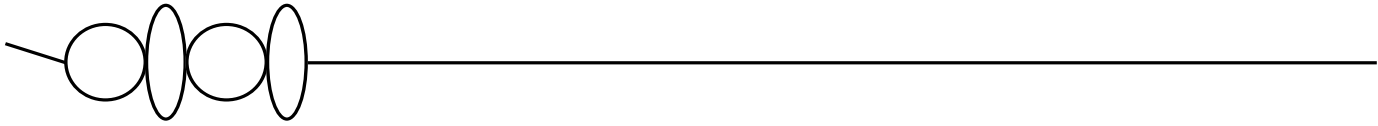
Egy kisfiú a kártyáiból négy sorozatot csinált, de mindegyik sorozatban hibázott. Keresd meg és karikázd be a hibás lapokat



Téri és idői sorozatok

Fejezd be a gyöngyfűzést!

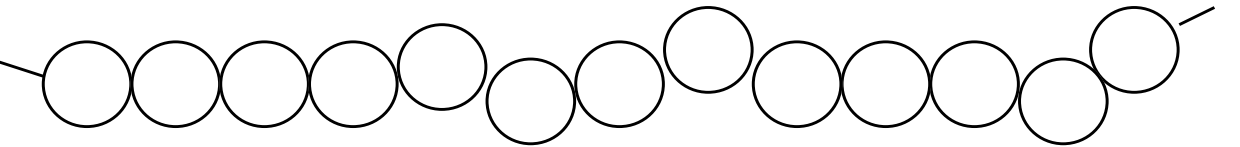
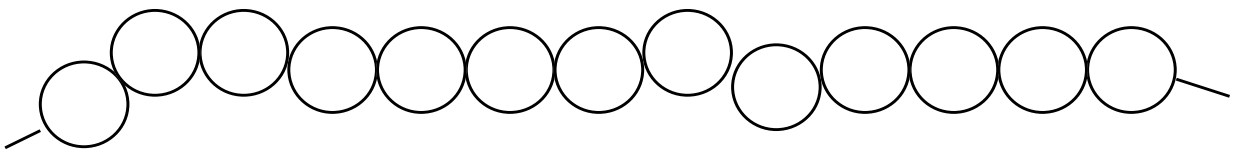
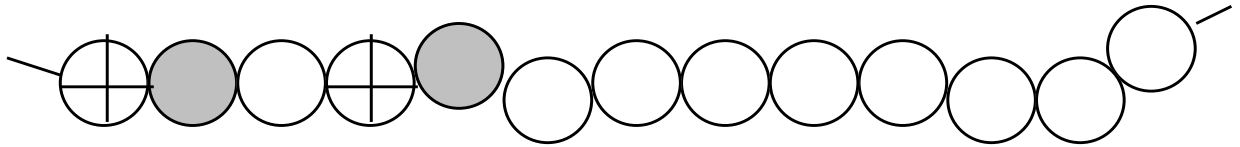
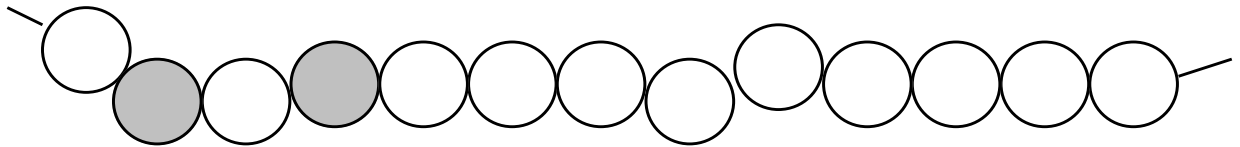
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése



Színsort is csinálhatsz színezéssel.

Fejzd be a gyöngyök színezését!

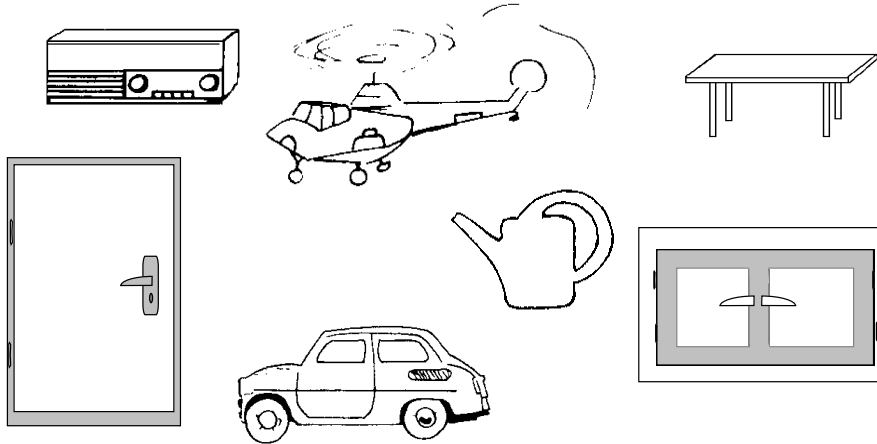
Az utolsó két gyöngysorra találj ki sorozatot, és színezd is ki!



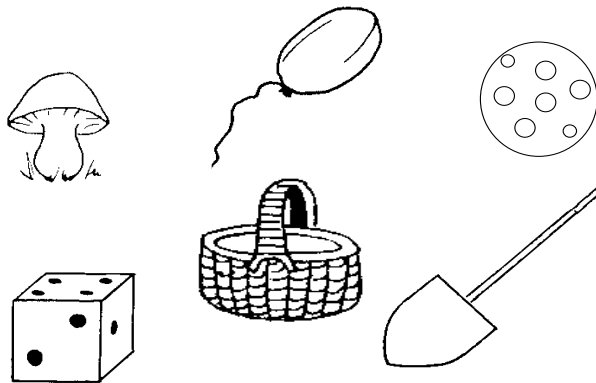
III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Verbális sorozatok

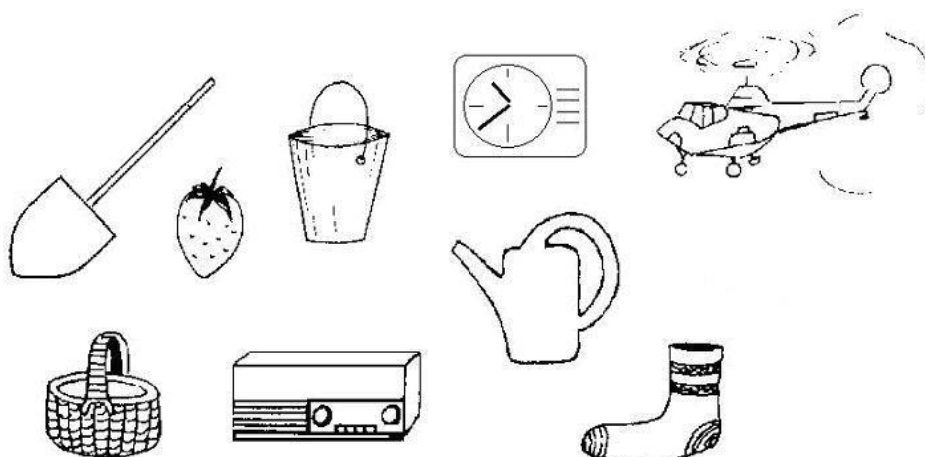
Karikázd be az „a” hanggal kezdődőket! Színezd ki, amelyik nem „a” hanggal kezdődik



Karikázd be és színezd ki az "a" hanggal végződőket!



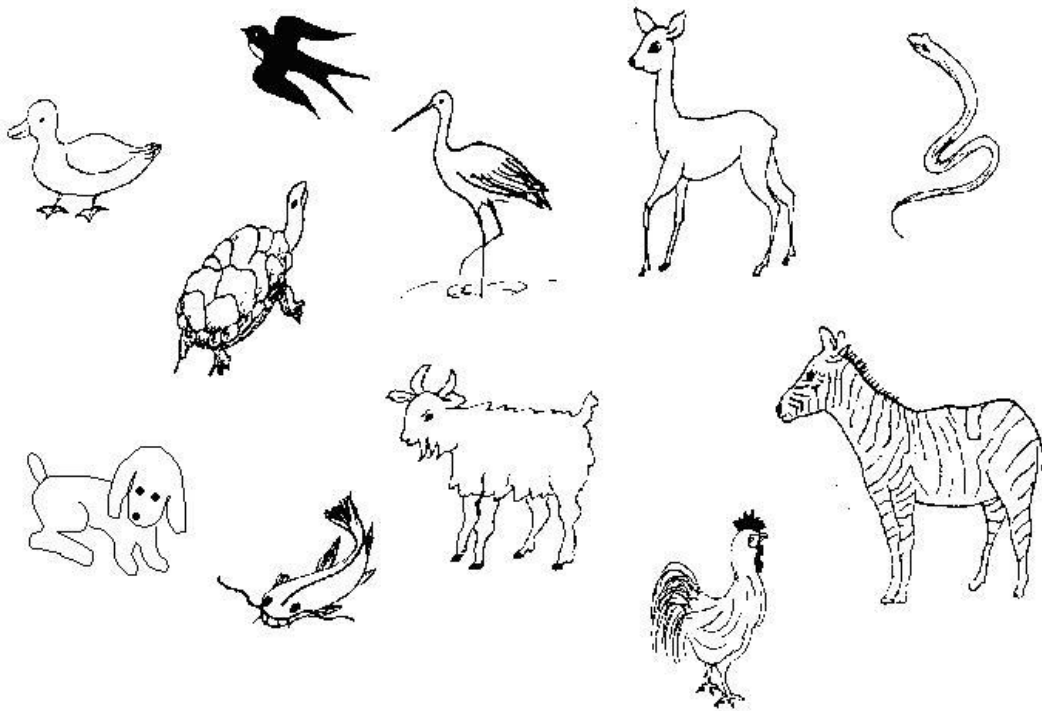
Párosítsd össze az egyforma hangra végződőket! Színezd ki, a pár nélkül maradtót!



III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

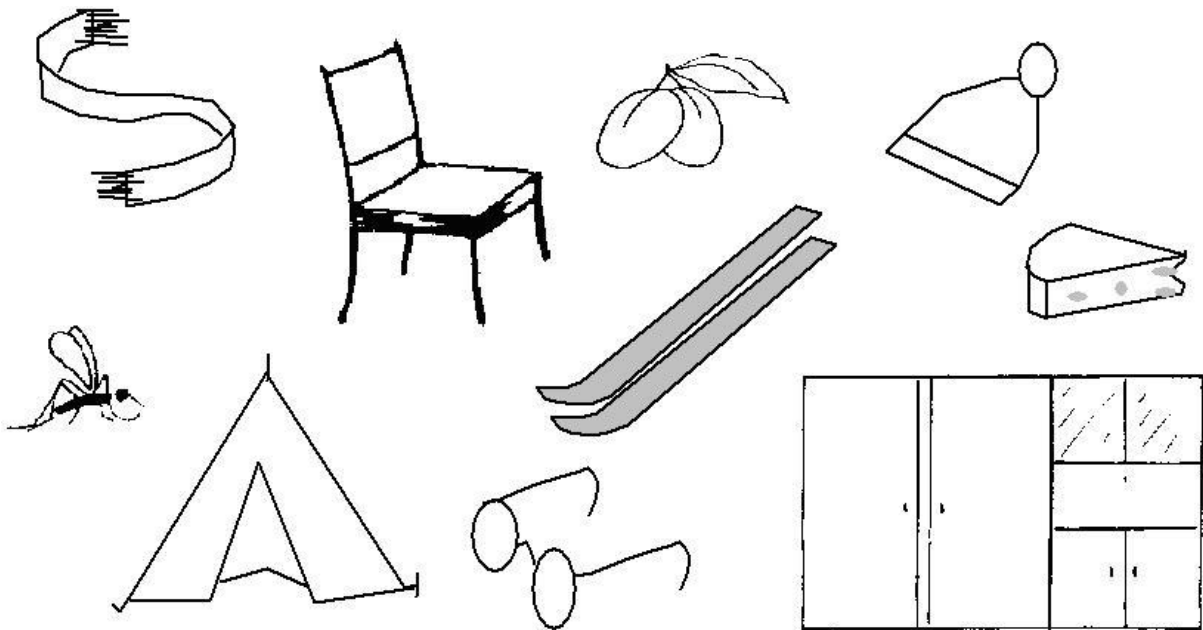
Verbális sorozatok

Hány "k" hanggal kezdődő állat van itt? Színezd ki mindet, amelyiket megtaláltad!



S vagy SZ?

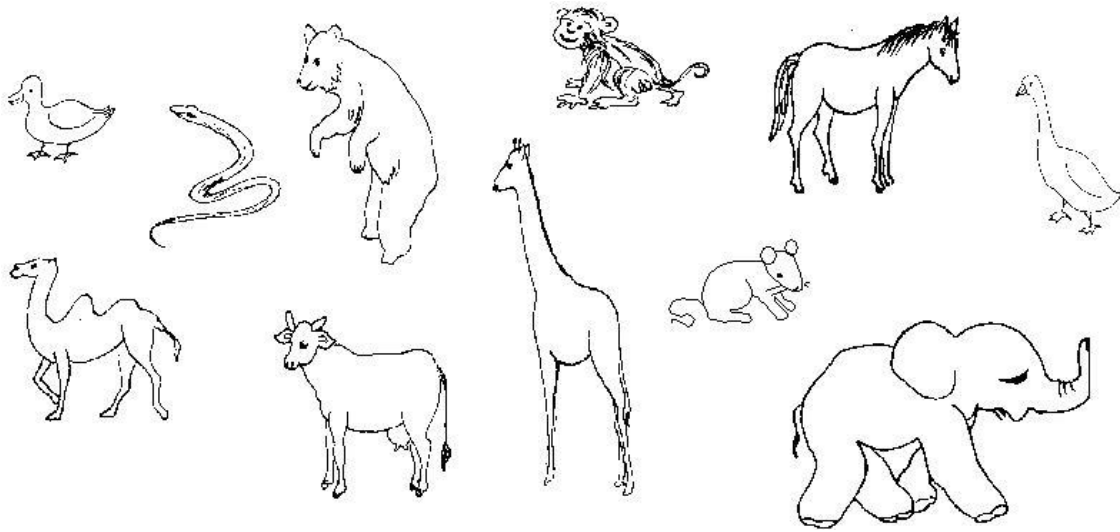
Fűzzed fel egy-egy külön vonalra a "s" illetve a "sz" hanggal kezdődőeket!



Verbális sorozatok

III. rész Az alapvető megismerő rendszer fejlesztése

Karikázd be és színezd ki az „a” hanggal végződőket!



Párosítsd össze az egyforma szótaggal kezdődőket! Melyek maradnak pár nélkül? Színezd ki őket!



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

4. fejezet

Játékkatalógus

A játékkatalógusban szereplő játékok az egyes fejlesztendő funkciók szerint rendezettek. Egy-egy játék nagyon sok területen fejleszt, de a legtöbbször jól körülírható a fő hatás. Az előző fejezetekben leírt módokon meghatározhatók azok a funkciók, amelyek elmaradást mutatnak valamely gyermeknél. A fejlesztő foglalkozásokhoz ki lehet válogatni a legmegfelelőbb gyakorlatokat, szem előtt tartva olyan fontos tényezőket is, mint hely- és eszköz-lehetőségek valamint saját érdeklődés. Ez utóbbi nem elhanyagolható szempont, mert nagy ösztönzés a gyermekeknek, ha érzik, hogy a felnőtt is jól érzi magát a foglalkozásokon.

Jelen fejlesztő anyag egy korábbi gyűjtemény (Gyarmathy, 1991) felhasználásával készült. Jelentős változás, hogy sorbarendezéses, analitikus megközelítést kívánó feladatsort is kidolgoztam. A fejlesztés így három fő részből áll. Ezekben belül három-három alrészlet különítettem el a fejlesztendő területek szerint:

Mozgás fejlesztése

- ◆ testséma
- ◆ egyensúly
- ◆ térorientáció

Észlelés fejlesztése

- ◆ látás
- ◆ hallás
- ◆ tapintás

Szekvencialitás fejlesztése

- ◆ sorozatok a térben
- ◆ idői sorbarendezés
- ◆ verbális sorozatok

Nagyon lényeges szabály a játékok használatához, hogy a játékok közben minél többet beszéljenek a gyerekek, kísérik beszéddel a mozdulatokat. A felnőtt is minél többször beszéddel kövesse a gyakorlatokat.

Sok gyermek érkezik úgy az iskolába, hogy még az alapvető kifejezéseknek sincs birtokában. Ezek a játékok jó alkalmat nyújtanak a szókincs gyarapítására is amellet, hogy a beszéddel kísért tevékenység magasabb szintű feldolgozást jelent és így a gondolkodás fejlődését is elősegíti.

A beszéd a mozgással összeköthető a mondókákhoz kapcsolt mozdulatokkal, ahogyan korábban láttuk. A fejlesztő játékok esetében a mozgásos gyakorlatokat gazdagítja a beszéd.

Az itt következő játékok, gyakorlatok minden öt-tízéves korú gyermekcsoportban használhatók, illetve sok gyakorlat egyénileg is alkalmazható. Óvodai foglalkozásokba, tanórákba beépíthetők, a testnevelés órákon felhasználhatók. Napiköziben is lehet játszani, hiszen alapjában véve hétköznapi játékokról van szó. Tudatosan, rendszeres foglalkozások keretében alkalmazva, az alapfunkciókban lemaradást mutató gyermekek fejlesztésére lehet használni a játékokat fejlesztő csoportokban.

A katalógusban több, mint kétszáz játék, gyakorlat található, amelyek azonnal használhatók. A játékkatalógus célja azonban elsősorban, hogy mintát nyújtson, milyen játékok, gyakorlatok felelhetnek meg és állnak rendelkezésre a fejlesztésben. Az ismertetett gyakorlatok kiegészíthetők, változatokat lehet kitalálni, új játékokat gyűjteni. Javaslom mindjárt a népi gyermekjátékokat, mozgással kísért dalokat, amelyek nagy része, nem is véletlenül, a szenzomotoriumot fejleszti.

Testséma

A környezetben való tájékozódáshoz az első kiinduló pont a saját test, és minden tevékenység feltételezi, hogy egyes testrészeinek ura az ember, mozdulatait irányítani tudja. Kiscsecsemőkortól kezdve fokozatosan ismeri meg az ember a testét, a lehetőségeket, amelyekkel rendelkezik. Amennyiben ez a folyamat akadályba ütközik, komoly zavart szenvedhet a mozgáskoordináció és az észlelés. Sok gyermeknél mutakozik kisebb-nagyobb testséma zavar. Nekik arra van szükségük, hogy tudatosítsák testrészeiket, élményeket szerezzenek testükkel kapcsolatban.

Mi mindent tudunk kezdeni a karjainkkal?

A gyerekeknek egy vagy két kézzel, csukott vagy nyitott szemmel kell különböző mozgásokat végezni - inteni, hívni, boxolni, mosni, keverni, gyúrni, stb. Biztassuk saját ötletekre őket! Különböztessék meg, mikor mozgatják a kezüket, a karjukat vagy egyszerre az egészet.

Hogyan tudunk állni?

Egymás mellett a láb, utána variációk - terpesz, lábujjhegy, keresztezés, stb. Csukott szemmel is csinálják, majd nevezzék is meg az egyes helyzeteket.

Ahol nem lehet talpon járni

Elképzelünk egy világot, amelyben nem szabad talpon járni. A gyerekek kipróbálják, hogyan járnak ott az emberek - sarkon, lábujjhegyen, külső illetve belső lábélen. Ha már mindegyik jól megy, kiválaszthatják, ők hogyan járnának ebben a világban.

Tolljáték

Csukott szemű társnak egy-egy testrészét megérintik egy madártollal a gyerekek. Először mondjuk, hogy hol, utána magától csinálja, a társ mondja, hol érezte - arc, nyak, homlok, kézfej, tenyér, hüvelyk, stb.

Különböző tárgyakat különbözően vinni

Kézháton, vállon, fejen, stb. tárgyakat kell szállítani - könyv, füzet, törölköző, labda, kuglibábú, babzsák, stb.

Labdagurítás a láb körül

Terpeszállásban utasítás szerint ügyeskednek, a labda nem érhet a lábhoz - mindkét láb körül, egyik láb körül, előre-hátra, nyolcasban, stb.

Érintős

Különböző testrészrel megérintenek egy kuglibábut. Lehetőleg ne döntsék el, (csukott szemmel is lehet). A jobb-bal megkülönböztetést is gyakoroljuk észrevétlenül. Pl. jobb fül, bal térd, stb.

Négykézlábon járás és pókjárás

Hát felül vagy alul, tárgyakat egyensúlyoznak.

Tanítsd a kiskutyádat!

A gyerekek állva megtanulják "hogyan megy a jó kutyas". Amikor a jobb kezüket emelik, akkor azzal együtt a bal lábukat, majd a bal kezükkel a jobb lábuk mozdul együtt. Ha állva megy, négykézláb is megpróbálhatják a következő alkalommal. Végül négykézláb vagy térden mászva váltott járásban közlekednek a kutyasok.

Indiánok a tűz körül

Szintén a keresztezett mozgás fejlesztését célzó játék. Mint a "jó kutyasok", ellenoldali kezüket emelik, amikor elugranak egylábról (indiánszökdelés). Körbeugrálhatnak valamit vagy valakit, amit vagy akit tűznek neveznek ki. Többszöri irányváltoztatással nehezíthető a feladat.

Kígyójáték

A hasnak nem szabad a földről elemelkedni, így kerülgetnek akadályokat - székeket, asztalokat, zsámolyokat.

Létrán lépegetés

Lefektetett létra fokai között, majd fokain mennek - előre, hátra, kettesével lépve, futva, valamit cipelve vagy egyensúlyozva.

Mágneses testrészek

A gyerekek szabadon sétálnak, futnak. Hirtelen egy megnevezett testrészük mágnesessé válik, a talaj magához vonzza. Lehet kódolni is számokkal, színekkel, betűkkel, pl. 1-fej, 2-térd, stb. Lehet a csoport egyik felének más jelentésű kódja, pl. 3-has a lányoknak, hát a fiúknak, stb.

Minden testrészrel egy mozgás

Megnevezett mozgásokat végzik a gyerekek. Ezt is lehet kódolni, pl. lábkeresztelés-A, karemelés-B, törzsdöntés-C, stb.

Fura alakok

A csoportvezető rámutat egy testrészre, de rosszul nevezi meg, a csoport a megnevezett testrészét mutatja, és a mutatottat nevezi meg. Pl. „Ez a szájam“, és a térdére mutat, a gyerekek a szájukra mutatnak, és azt mondják: „ez a mi térdünk“ gúnyosan.

Járás kötélén

A földre lefektetett kötél felett kell különbözően menni - lábak egyik, kezek másik oldalon, jobb láb és bal kéz az egyik, bal láb és jobb kéz a másik oldalon, stb. Egymást lehet utánozni, lehet csukott szemmel csinálni.

"Úgy megyünk mint az állatok"

A gyerekek utánozzák az állatok mozgását, és ki is mondják, a mozgásnak megfelelő kifejezést - oson mint a macska, kígyózik, melyik állat szokott vágtázni?, surran, cammog, stb. Az állatok hangját is szokták utánozni, bátorítsuk őket saját ötletekre!

Pálcálépcső

Pálcákból, botokból lépcsőt készítünk. Egymástól egyforma távol, párhuzamosan fektetve őket. A gyerekeknek közöttük kell lépegetni, ereszkedni, mintha lefelé mennének, emelkedni, mintha felfelé.

Vándorló hidak

Padra teszik a lábukat, a földre a kezüket, így mennek végig - has alul, majd hát alul. Lehet jobb kéz, jobb láb a padon, bal kéz, bal láb a földön, majd fordítva.

"Fáciska vándorolj!"

Karikákat teszünk le, vagy rajzolunk a padlóra, eggyel kevesebbet, mint ahány gyerek van. Mindenki beáll egy karikába, akinek nem jutott, az útnak indítja a fákat a fenti mondattal, és azt is megmondja, hogyan kell menni - guggolva, bal lábon ugrálva, keresztezett lábbal, stb., közben ő is elindul, és szerez magának helyet. Akinek nem jutott hely, az indítja a fákat.

Hát a háthoz

Páros gyakorlat, két-két gyerek háttal egymásnak áll, egy babzsákot, vagy könyvet tartanak együtt a hátukkal, így leülnek, felállnak, valamilyen célhoz eljutnak, közben mindig vigyáznak, hogy a tárgy le ne essen. Lehet karok, fejek között is vinni.

Tárgyátadás

Lábujjakkal, kézháttal, vállal próbálhatnak kis tárgyakat átadni egymásnak. Csoportosan lehet láncban egyik helyről a másikra juttatni a dolgokat. Megfelelő tárgyakat kell ehhez találnunk: kendő, babzsák, botocskák, stb.

Ki a a főnök?

Nagyobbakkal lehet játszani. Egy gyerek kimegy, a többi választ egy főnököt, akit mindenki utánozni fog, ezt kell megtalálnia a bejövőnek. Egy kört alkotnak, ő a kör közepén figyel, a főnök szép lassú mozdulatokat tesz, a többiek utánozzák.

Cicahát-kutyahát

Egymással szemben térdelve a földre támaszkodnak a gyerekek, egyik sor a cica, és domborítja a hátát, a másikkal kutyák, és homorítanak. Utasításra váltanak, közben a cicák fújhatnak, nyávoghatnak, a kutyák moroghatnak, ugathatnak.

Lazítás-feszítés

Akár keretjátéknak is használhatjuk a varázslós, átalakulós játékokat. Mindegyik a test elenegedését, megfeszítését, ezen érzések átélését szolgálja: Mindenki virággá változik, hervad, majd szépen kinyílik stb. Hóemberek lesznek, a fagyban keményen, kövé válnak, de jön a tavasz és olvadozni kezdenek. Alaposan felfújt léggömbök, aztán leeresztenek, újra felfújják, kidurranak stb.

Csavarülés

Jógagyakorlat. A gyerekek a földre ülnek törökülésben, majd a jobb lábukat átemelik a bal combjukon, és a földre teszik. Bal kezüket a jobb sarkuk mellé támasztják, jobb kezükkel a jobb csípőjük mellett támaszkodnak. Fejüket és szemüket is jobbra fordítják. Teljesen csavart helyzetben vannak, és megpróbálnak egészen lappá válni. Ha sikerült, ugyanezt ellenkező irányban is megcsinálják.

Igazi emberrajz

Egyik gyermek lefekszik kiterített csomagolópapírra, és körülrajzoljuk. Mikor kész, megnézzük együtt, majd be kell rajzolnia a testrészeket. Lehet hajlított végtagokkal is megcsinálni, vagy kézzel és lábfejjel külön is. Mindenkinek lehet igazi ember rajza.

Papírgalacsin

Minden gyerek kap egy darab újságpapírt, és azt kell egy kézzel galacsinná gyúrni. Először kisebb darabokat, majd lehet már nagyobb lapokat is adni összegyűrésre. Lehet galacsint

gyúrni váltott és mindkét kézzel. Később a galacsinokat lehet célbadobáshoz vagy egyéb dobálós játékhöz használni.

"Ez elment vadászni"

Az ismert mondókát mondjuk, közben a gyerekek megfogják a soronkövetkező ujjukat. A mondóka kapcsán tisztázzuk az ujjak elnevezését. Ismerik-e mindegyiket?

Alszik a baba vagy játszik?

Egyik gyerek összekulcsolja a kezét úgy, hogy a gyűrűs ujját belülhagyja. Ez a baba. Ha mozgatja játszik, ha nem akkor alszik. A gyerekek egy része nézi, valakiknek pedig ki kell találni, vajon mozgatja-e belül az ujját.

Libikóka

A gyerekek összeteszik a tenyerüket egyenes ujjakkal. Mindkét kéz középső ujját behajlítják egymás mellett elcsúsztatva, utána körben elfordítják addig, míg a két kéz szembekerül egymással. Vigyázni kell közben, hogy a többi ujj ne kerüljön át az ellenoldalra. Akinek sikerült, az indíthatja a hintát középső ujjainak egyenletes mozgásával.

Így táncol a kezem

A gyerekek ökölbe szorítják a kezüket, és hüvelyk valamint kisujjukat nyújtják csak ki. A jobb hüvelykujjat a bal kisujjhoz, a bal hüvelykujjat a jobb kisujjhoz teszik. Utána körbefordítják a kezüket úgy, hogy az egyik hüvelyk-kisujj párost elengedik, és a másikon mint tengelyen fordul teljesen körbe a kéz, és ér össze megint a hüvelyk és kisujj. Utána a másik kapcsolatot fordítják körbe.

Egyensúly

A legtöbb gyermek nagyon szeret hintázni. A csecsemők addig sírnak, míg nem kapják meg a kívánt ringatást. A fejlődő idegrendszernek szüksége van ilyen jellegű ingerlésre, hiánya neurológiai zavarokat okoz. A diszlexiás gyermekeknél a figyelmetlenség, szétszórtság általános tünet. Hátterében sejteni lehet az egyensúlyrendszer gyengeségét. Ezért ennek a rendszernek az ingerlése jótékony hatású lehet minden esetben. Az alábbi gyakorlatok igen jól használhatóak a figyelem javítására.

Vonalon járás

Rajzoljunk, vagy ragasszunk egy vonalat a földre, azon mennek végig a gyerekek - lehet hátra is, valamint egyensúlyozva, kanyarodhat is a vonal, stb.

Erdei séta

Utcát rajzolunk, vagy ragasztunk a földre, ez lehet erdei út, melléje lehet tenni tárgyakat (virág, gomba), amit séta közben összeszedhetnek a gyerekek. Az útra akadályokat lehet tenni (kövek), amit át kell lépni, stb.

Egyensúlyozás a padon

Tornapadon előre, hátra járás, mászás, csúszás - csukott szemmel is, társa segíti. Akadályokkal lehet variálni - karikát, kötelet tartanak egymásnak különböző magasságban. A padot megfordítva is próbálkozhatnak.

Vízszállítás

Félig telt joghurtos pohárban visznek vizet a gyerekek akadályokon keresztül - székeken, padokon kell átmászni, kötélből, karikából lehet alagutat csinálni, amin át kell bújni, stb.

Kötéltáncosok

Kötelet fektetünk a padlóra, a gyerekek meztláb mennek végig rajta. Csukott szemmel is megpróbálhatják.

Medicinlabdán egyensúlyozás

Először nagyobb, majd kisebb labdán álljanak meztláb. Páronként összekapaszkodhatnak.

Babzsák a fejen

Babzsákot egyensúlyozva leülnek, felállnak, padon, asztalon, széken átmásznak. Mindenféle tárggyal ki lehet próbálni, egyre nehezedhetnek a feladatok, de csak akkor, ha a könnyebb már megy.

Lebegőülés

Lebegőülésben átemelik a lábukat a bot felett. Utána két kézzel megfogják a botot, és ebben a helyzetben óvatosan dülöngélnék (csónakázás), vigyázva, nehogy felboruljanak.

Léggömb

Egy lufi mindig nagy öröm a gyerekeknek. Szívesen játszanak vele. Használjuk ki ezt! Egyensúlyozhatnak vele - ujjon, vállon, fejen, orron, térden, lábon, stb.

Szigetről szigetre

Egy lábon ugrálnak egyik karikából a másikba - minden szigetet meg kell látogatni, egy szigeten egyszerre csak egy gyerek lehet, a szigeten pihenhet egy picit, lábat cserélhet.

Ki a legügyesebb gólya?

Nyitott, majd csukott szemmel (éjszaka alszik a gólya) minél tovább próbálnak féllábon állni.

Átkelés a folyón

Egy létrát keresztbe rakunk két széken, ezen kell átjutniuk a gyerekeknek, és egy labdát, stb. megszerezni, és visszajuttatni a kiindulási pontra.

Alagútban a labda

Alagút sort képeznek a gyerekek négykézlábon, egymás mellett állva, és egy labdát adnak egymásnak gurítva, vagy egyéb tárgyat csúsztathatnak, átadnak egymásnak.

Hajótörés

Egy padon állnak a gyerekek, a csoportvezető számokat mond, egy előre megbeszélt szám azt jelenti, hogy süllyed a hajó, menekülni kell. A gyerekeknek a pad körüli szigetekre kell ugrani – rajzolt vagy letett karikákba.

Zárt áramkör

Párosával mennek a gyerekek a padon, az első hátrafelé tart két botot, a második előre, hogy a hegyük összeérjen.

Ötláb

Két gyerek egy botot fog a két végén, egy harmadik egyik lábát átemeli, így hárman egymás mellett mennek, illetve a középső ugrál egy célíg. Utána váltanak.

Pingvinmama

A pingvinmama a lábfején viszi a kicsinyét. Egyik gyerek meztláb rááll a másik lábaira, és így járnak. Csukott szemmel is kipróbálhatja a "pingvingyerek" az utazást. Találja ki, hogy a szoba melyik részébe került. Az egyensúlyra a hordott gyerekek is vigyázniuk kell. A csoportvezető vigye a nagyobb testű gyerekeket!

Százlábú

A gyerekek csoportba állnak, kötéllal a derekuknál összekötjük őket csokorba, így kell a célhoz eljutniuk. Először három-négy gyerek lehet így, és fokozatosan növeljük a százlábút.

Mocsár

Elvárásolt helyen kell átvergődni a gyerekeknek. Bal lábukkal csak piros, jobb lábukkal csak kék korongra szabad lépniük, így kell átkelni egy ingoványon. A korongokat úgy helyezzük el, hogy megoldható legyen a feladat akár többféleképpen is, de ne lehessen könnyen átlépni egyik korongról a másikra.

Halfogás pallóról

Egy pad körül, elérhető távolságban korongokat szórunk el, a gyerekeknek úgy kell ezeket a halacsákat megfogni, hogy közben ne essenek, tenyereljenek a vízbe.

Krumplifutás

Kanátra krumplit teszünk, így kell eljutni egy meghatározott helyre – lehet akadályokon keresztül is.

Kakasviadal

Főleg fiúknak való. Két fiú egymással szemben féllábon áll, karjait a mellén összekulcsolja jelre egymásnak rontanak, és megpróbálják a másikat kibillenteni az egyensúlyából. Csak a karok találkozhatnak!

Helikopter

A gyerekek széttárlják vízszintesen a karjukat, és saját tengelyük körül forognak egyre gyorsabban, majd lassabban, míg végül megáll a helikopter. Akár tanórán is lehet a forgást, mint neurológiai ingerlést alkalmazni. Utána összeszedettebbek lesznek a gyerekek.

Tér-orientáció

A testséma és egyensúly gyakorlatoknál a belső történéseken van a hangsúly, a térorientációs gyakorlatoknál a gyerekeknek önmagukat a külső környezetben kell elhelyezni. Az ember önmaga központja világának, a dolgokat önmagához viszonyítva éli meg a térben - előtte, mögötte, alatta felette vagy mellette. Fontos, hogy ezek a viszonyok biztos támpontokká váljanak, különben összerendezetlenné lesz mind a mozgás, mind az észlelés. Különösen nehéz a jobb-bal oldal megkülönböztetése, mert az emberi test szimmetriája miatt nem könnyű azonosítani. Iskoláskorra éppen ez a viszonyítás nem alakul ki sok gyermeknél, pedig az írás, olvasás, számolás majdnem lehetetlen a relációk birtoklása nélkül.

A specifikus tanulási zavarokkal küzdő gyermekeknél ez igen jellemző probléma. Számukra nincs különbség d-b, kép-pék stb. között, a számtani műveleteknél nem értik pl. a kivonásnál mit miből vegyenek el, stb. Ezeket a viszonyokat nem lehet megtanultatni, a gyermeknek magának kell elsajátítani sok tapasztalat által.

Sorakozó

A gyerekek egymás mellett vagy egymás mögött állva képeznek sort adott jelre, vagy kört alkotnak. Előtte gyakorolni kell egy kicsit. Nagyobb csoport esetén két csapatot lehet alakítani. A gyerekek különböző jelekre a társaikat megkeresik, és a jelnek megfelelő formában sorakoznak.



Figuraalakítás

Egyszerű formákat rajzolunk fel a táblára, ezeket kell a gyerekeknek a testükkel képezni. Meg lehet próbálni a nagybetűk közül is az egyszerűbbeket kialakítani a testükkel.

Figurajárás

A táblára rajzolt figurát kell eljárnia a gyerekeknek - nyolcas, kör, csigavonal, "s" betű, "s" csigavonallal, négyzet, háromszög, stb. Lehet kitalálós játék, egy megnézi az ábrát és eljárja, a többi kitalálja, lerajzolja, stb.

Két fal között sötétben

Először a terem két végpontja között átmenni és számolják a lépéseket, majd csukott szemmel igyekeznek elérni a falat. A csoportvezető segít az irányeltéréseknél. Később lehet akadályokkal felépíteni az utat.

Hány lépésre van szükséged?

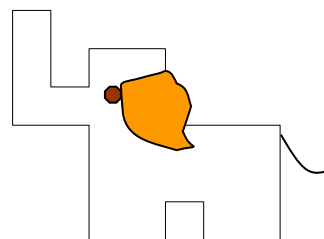
Az előző játék folytatása lehet a következő alkalmakkor. A gyerek mondja meg, hány lépéssel tud bizonyos tárgyat elérni, vagy a csoportvezetőhöz menni, stb.

Akadálypálya

Székekből, asztalokból akadálypályát építünk. Meghatározott módon kell átjutni a gyerekeknek - fölötte, alatta, mellette, jobbra vagy balra, valamik között, stb. Tudatosítsuk kimondással az irányokat!

Figurarajzolás

Kockás papírra rajzolnak a gyerekek utasítás szerint. Előre elkészített rajzot diktálunk nekik - egy lépés (kockányi) lefelé, jobbra, fel, stb. A rajz legyen egyszer és fordítsunk elég időt a feladat magyarázatára. Mikor egy rajz kész, össze lehet hasonlítaniuk a csoportvezető kezében lévővel. Ugyanolyan-e? Jó, ha a kezdőpontot megadjuk. Minták lehetnek: lépcső, négyzet, vastag kereszt, "T", stb. betűk, formák vagy akár állatok. (Néhány kiegészítő vonallal egészen élethű lehet.)



"Kint a bárány bent a farkas"

Az ismert gyerekjáték szerint körbeállnak a gyerekek, a körön kívül egy gyerek a farkas, belül pedig a bárány. A farkas igyekszik megfogni a bárányt.

Előtt-mögött-mellett-alatt-felett

Utasítás szerint helyezik el a tárgyakat a megfelelő relációba. Lehet egy vagy több tárggyal, ülve, állva, fekve, lehet kombinálni. Pl. „babzsák felettem, könyv alattam, labda előttem, könyv alatt a füzet“, de lehetőleg egyszerűbb utasításokkal kezdjük.

Hol a lámpa?

Az osztályban lévő tárgyakat sorolják a gyerekek, és mondják a helyzetüket - magasan, mélyen, valami alatt, valamitől jobbra, stb. Lehet játszani "gondoltam egy tárgyra" kitalálást. A csoportvezető fokozatosan közelítve jelöli meg a tárgy helyét, a gyerekek csak akkor tippelhetnek, mikor már biztosak a dolgukban. Később ügyesebb gyerekek is "gondolhatnak".

Navigátor

Elmagyarázzuk, hogy mi a dolga a repülőn a navigátornak. Utána mindenki választ egy párt, egyik a repülő, aki vakrepülést végez, a navigátor irányítja - egy lépés jobbra, kettő előre, stb. A földre rajzolt kis célba kell elvezetnie így a társát, akinek be van kötve a szeme. Akadályokat is elhelyezhetünk a teremben.

Találj a célba

Fölrajzolunk a padlóra egy céltáblát, ahova a gyerekeknek be kell találniuk. Először nyitott szemmel megtanulják az utat, majd háromszor próbálkoznak (mindig megnézheti az eredményét), a legjobbat jelöljük a padlón. Utána sorra a többiek, mindenkinek a legjobb eredményét jelöljük, a végén megnézzük, hányan találtak a célba?

Napsugarak

Körbe járnak a gyerekek, amikor kisüt a nap, kifelé mennek, ha beborul, akkor befelé. A változást nemcsak szóval jelezhetjük, hanem pl. hangszer, vagy más zene megszólalása jelentheti a nap kisütését, az elhallgatás a beborulást.

Szem - kéz

Páros játék. Az egyik gyerek a szem - ő nézheti meg az ábránkat, a másik a kéz, - ő rakja ki az ábrát aszerint, ahogy a szem mondja. Előtte gyakoroltassuk a gyerekekkel a kifejezésnek a teljes módját, hogy pl. a pálcika fölé egy piros korong, mellé egy zöld pálcika, stb. Az ábránk eleinte nagyon egyszerűen kirakható elemekből álljon, majd lehet nehezíteni. Előre hívjuk fel a figyelmet arra, hogy a szemem és a kézen egyformán múlik a siker, és se a kezünk, se a szemünk nem szokott veszekedni, ha egy másolás nem sikerül rögtön.

Csak jobbra!

Körbe állnak a gyerekek és apró tárgy van mindegyiknek a jobb kezében. Jelre átadja a jobboldali szomszédjának, közben balról átveszi a neki jutó tárgyat. Újabb jelre mindenki kifelé fordul a körből, de megint jobbra adogat, stb.

Robot irányítás

Egy gyerek kimegy a szobából, a többiekkel kijelölünk egy tárgyat vagy személyt, amit ill. akit meg kell érintenie a robotnak. Mikor a gyerek bejön, ő mint robot megáll az ajtóban, és csak a többiek utasításai szerint cselekszik. A gyerekek irányítják, de csak irányt jelölő szavakat használhatnak - előre, balra, stb. - majd ha már elért a célhoz - lent, feljebb stb. Mikor a megfelelő helyre nyúl a robot, akkor tapsolnak neki.

Kutyavezetés

Egy labdát bottal vezet akadályok között az egyik gyerek, majd átadja a "póráz" egy másik gyerekeknek. A botnak mindig érintenie kell a labdát, különben elszökik a kutyus.

Labda pattogatás a tetőn

Rajzolunk egy sematikus házat minden gyerekek a padlóra (ők is rajzolhatják maguknak), és labdát pattogatnak utasítás szerint - a házban, a ház mellett, alatta a pincében, fenn a tetőn.

Tolatás

Páros játék. Egyik gyerek hátrafelé megy, a másik irányítja az akadályok között: jobb kezed felé egy lépés, bal kezed felé, stb. Ezt akkor játszhatjuk, ha már a gyerekek egy része biztos a jobb-bal megkülönböztetésben, és irányítani tudják a társukat.

Autók a benzinkútnál

Dobozokból kétszemélyes autókat csinálunk, vágunk egy lyukat, ahol betöltik a benzint. A csoportvezető, vagy egy páratlanul maradt gyerek a benzinkutas. A benzinkúthoz pontosan kell odaállni, hogy tankolhassanak - egy botot tart a benzinkutas.

Bábuszedés

Három - négy gyereket összekötünk ugrókötéllal, így kell a kuglibábukat, labdákat gyűjteni. Melyik sokláb tud a legtöbbet összeszedni?

Karikahordás

Három gyerek visz egy karikát, mindenki csak a mutatóujján tarthatja. Utasítás szerinti irányba kell menniük, akadályokat kell kerülniük, stb.

Kígyó

Egymás vállát fogva kígyót alkotnak a gyerekek. A kígyó feje megpróbálja elérni a farkát és megérinteni. Ha elérte a fej lesz az utolsó, és most ő vigyáz, hogy el ne érje az új fej.

Marakodó kígyók, sárkányok vagy őshüllők (ahogy tetszik)

Két kígyót alakítanak a gyerekek (mint az előbbi játékban), a fej a másik kígyó farkából szerezhet. Az elkapott utolsó gyerek lesz most már a fej és próbálja elkapni a következő gyereket. Csak az utolsót lehet megfogni és csak az első foghatja meg.

Árnyékok

Egy gyereket utánoz mindenki, mintha az árnyékai lennének, így járnak ide-oda. Először a csoportvezető legyen akit utánoznak, hogy mintát adjon a nem túl gyors, látványos mozgásra. Lehet páronként is játszani.

Képkirakós

Képeslapokat nagyobb darabokra vágunk, így készítünk egyszerű puzzle-t a gyerekeknek. Érdekes állatképeket használjunk! Néhány különböző alapszínű kép darabjait összekeverve csapatjáték lehet, melyik csapat rakja ki a képét először? Csapatok kialakításánál is használható. Ilyenkor mindenki kap egy darabot, és megkeresik, kik kapták ugyanannak a képnek a darabjait. Ha megtalálták egymást, összerakják a képet. Ők tartoznak egy csoportba.

Labirintus

Egyszerű labirintust rajzolunk a táblára, vagy papírra minden gyerekeknek. Ezen kell végig menni.

Látás

A vizuális észlelés fejlesztése nem a látásélesség javítását jelenti, hanem a felfogott kép feldolgozását, egyéb észleletekhez és a mozgáshoz való kapcsolását, hogy integrálni tudja az egyén a vizuális információkat. Az aktivitást a látáshoz kötő gyakorlatok segítik a szem-kéz koordinációjának fejlődését, a finommozgás javulása az írás eredményességét is növeli.

Az iskolai munkában nélkülözhetetlen a megfelelő fixáló, pásztázó, kereső szemmozgás, az alak-háttér elkülönítésének képessége. A vizuális diszkriminációt, a szemmozgást gyakoroltató játékok ezeket a funkciókat javítják.

Pálca az ujjon

Minden gyermek kap egy hurkapálcát és azt kell mutatóujjukon egyensúlyozni. Nehezíteni lehet úgy, hogy állítva egyensúlyozzák, majd először a domináns (általában a jobb), majd a másik szemet befogva kell tartani a pálcát.

Egérfogás

Egy gyerek áll középen, hosszú madzagot húzogat cikk-cakkban a földön, ez a kiséger, ahogy a farkincáját látják. Úgy lehet megfogni az egeret, ha a madzagfarok végére rálép valaki. Jó, ha a madzag végét 15-20 cm-es darabon befestjük, hogy oda kell lépni, a gyerekek körben állnak, hogy egyszerre ne túl sokan próbálkozzanak. Először a csoportvezető legyen az egér, utána mindig az, aki elfogta.

Játékos cica

Egy zsinórra kötött labdát, esetleg gombolyagot, papírgalacsint hintáztatunk a gyerek előtt, akinek el kell találnia jobb, illetve bal kézzel, fél szemét befogva (mindig először a domináns kezét és szemet dolgoztassuk) úgy játszhat, ahogy a kiscicák pofozzák a labdát.

Labdainga

Az előző játék szerint fellógatunk valamit, és miközben az leng ide-oda, el kell találni egy másik labdával, gombolyaggal stb. Itt is lehet variálni, nehezíteni.

Karika dobálás

Karikákat kuglibábukra dobálnak.

Léggömbözés

Léggömböt ütögetnek a gyerekek, nem szabad leesnie a földre. Lehet ülve és fekvő is, egy vagy több lufival, csak ujjal, fejjel, lábbal, stb. szabad hozzáérni nehezítésképpen.

Hamupipőke

Borsót, babot, lencsét összekeverünk, a gyerekeknek ezt kell szétválogatni. Lehet színes gyöngyökkel is helyettesíteni a magokat.

Pitykőzés

Népi játék egyszerűsítve. Öt kavicsot teszünk a földre. A gyerekeknek egyet fel kell dobniuk, és gyorsan felvenni még egyet a földről, úgy elkapni az előzőt. A megszerzett kavicsot átteszi a másik kezébe, majd feldobja a kezében levőt, és mint előbb, újabb kavicsot vesz fel, és azzal együtt kapja el a feldobottat. Ha már így megy, lehet az eredeti játékot is próbálni.

Célbadobás

Falra, táblára, dobozba, körbe stb. bármivel lehet célozni. Nehezíteni lehet eszközzel - tállal, kanállal, fujócsővel stb.

Ujjlánc, orrlánc

Körben helyezkednek el a gyerekek, gyufáskatulya tetejét adja egyik az ujjáról a másinak az ujjára. Lehet orról-orra is játszani (tapasztalatom szerint a kicsik még annyira piszék, hogy nem lehet jól átadni a skatulyát).

Kanállánc

Minden gyerek kezében van egy kanál, és egy gombot adnak körbe. Több gombot is útnak indíthatunk, a gyerekeknek igyekezni kell, hogy ne ériék egymást utol a gombok. Nehezítésképpen a szájukban tartva a kanalat kell továbbadni és fogadni a gombokat.

Labdafújás

Kisebb labdát kell fújással egy megadott célba juttatni. Kézzel nem érhet hozzá a labdához, korrigálni is csak fújással lehet. Ping-pong labdát szívószálon keresztül fújva is lehet versenyt rendezni.

Bogárgyűjtő

Apró csavarokat csipesszel gyűjtenek össze egy tálcáról a gyerekek.

Horgászás

Bot végére kis mágnessel kötünk cérnával, ezzel a horgászbottal csavarokat foghatnak ki.

Fényűzés

Két zseblámpára van szükség. A falon a gyerekeknek követnie kell a mi zseblámpánk fényét. Rajzolhatunk így betűket, számokat is, és a többiek kitalálják, hogy mit rajzoltunk a fénycsíkkal.

Éremfogás

Egy érmét gurít a gyerek az asztalon vagy padon, és szalad az asztal, ill. a pad végéhez, hogy elfogja egy joghurtos pohárba.

"Én látom, amit te nem láatsz!"

Egy apró tárgyat úgy helyezünk el a szobában, hogy középről jól látható legyen. Egy gyerek, vagy akár több, aki nem volt benn a tárgy elhelyezésekor középre áll, és a szemével próbálja megkeresni. Döbbenetes élmény a többieknek, hogy amit ők jól látnak, azt hiába nézi a társuk, csak nehezen veszi észre. Ha megtalálták a tárgyat, más megy ki. Eleinte el akarják dugni a tárgyat, de később rájönnek, hogy ha a környezetébe illeszkedik egy kicsit, már nehéz észrevenni.

Hulló tárgyak

A csoportvezető apró tárgyakat feldob, és egy dobozba, vagy kosárba fel kell fogni. Lehetnek különböző tárgyak - ping-pong labda, radír, zsebkendő, stb. - akkor különböző sebességgel esnek, így nehezebb a feladat.

Mi változott?

Az asztalra hét különböző tárgyat teszünk. A gyerekek jól megnézik, majd elfordulnak és a csoportvezető valamit elvesz, odarak, átcserél. A gyerekeknek ki kell találniuk visszfordulva, hogy mi változott.

Rajzkitalálás

Egyik gyerek az ujjával rajzol egy figurát a padlóra, a többiek megpróbálják kitalálni mi az.

Dob-taps

Páros gyakorlat. Az egyik gyerek feldob egy labdát, mielőtt elkapná a másik beletapsol felfelé fordított tenyerébe. Ki tudja tovább csinálni úgy, hogy nem veszi el a labdát?

Kézügyesség staféta

Minden gyereknek a kezében egy joghurtos pohár van. Az egyiket megtöltjük vízzel (homokkal, borsóval, gyönggyel, stb. lehetőség szerint), ezt kell a szomszédjának a poharába tölteni körbe-körbe. Lehet járással, akadályokkal nehezíteni a játékot.

Napraforgó

Egy labdát mozgat a csoportvezető, ez a nap, a gyerekek a napraforgók, az arcukat mindig a nap felé fordítják, a lábuk egyhelyben marad.

Ugrókötelezés

Ketten hajtják, egy ugrál, majd kiugrik és jön a következő. Minél többször adjunk lehetőséget a gyerekeknek ugrókötelezésre. A lányok maguk is csinálják, a fiukkal ilyen kiugrás-beugrás játékkal lehet megszerettetni.

Autóverseny

A gyerekeknek autópályát rajzolunk a táblára, később papírra. Minél gyorsabban, de balesetmentesen kell egy-egy gyereknek krétával illetve ceruzával végigmenni többször a pályán.

Síelés

Mint a sípályán, szlalomozva jelzéseket kell kerülgetni a gyerekeknek a táblán, vagy falra erősített csomagolópapíron, úgy kell a célba besíelni.

Hallás

Ahhoz, hogy egy gyerek megtanuljon helyesen írni, olvasni nélkülözhetetlen, hogy tisztán tudjon beszélni. A megfelelő artikulációt viszont csak akkor tudja elsajátítani, ha képes differenciálni és sorbarendezni a hangokat. A diszlexiás gyerekek közül soknál van artikulációs probléma. Nem véletlen, hogy a logopédia vállalta fel először az írás-olvasás zavar korrekcióját, mert az artikulációs nehézséggel logopédushoz kerülő gyerekek közül soknak az iskolai teljesítményben is nehézségei vannak. Az auditív észlelést fejlesztő gyakorlatok elsősorban a hangdifferenciációt, irányhallás, hangerősség és hangminőség észlelését, a ritmusérzékenységet fejlesztik.

Csendestársak

Egy gyerek középen ül bekötött szemmel, a többiek körben járnak halkán. Közben a csoportvezető rámutat valakire, aki csendben leül a középső gyerek mellé, majd így a többi addig, amíg a középső észre nem veszi, hogy valaki odaült melléje, mert ha meghallja, akkor rámutat, hogy "itt vagy".

Kutya meg a csontja

Egy gyerek középen ül, előtte egy bot. A kutya ő, aki alszik, becsukja a szemét, lehajtja a fejét. A többiek közül valaki megpróbálja elcsenni a csontot. Ha zajt hall a kutya, rámutat az irányra, amerről hallotta. Ha sikerül ellopni a csontot, az lesz a kutya aki megszerezte. Ha meghallotta a kutya, a tolvajnak vissza kell mennie.

Az őr és a tolvajok

Hasonló az előbbi játékhoz, az őr egy széken ül, a kincs a szék alatt van. Egyszerre hárman indulnak a szék felé, az őrnek rá kell mutatni arra, akit meghallott, az kővé válik, a többiek továbbmennek. Ha az őr mindegyiket leleplezte jutalmat kap, új őrt nevezünk ki, ha ellopta valaki a kincset, ő lesz az új őr.

Vakondok

Körbeállnak a gyerekek, egy bekötött szemű társuk körül. A középen álló megnevez két gyereket, és azoknak helyet kell cserélni. Akit közben elfog, az lesz a vakondok. Lehet a gyerekeknek számot is adni, így véletlenszerű, kik cserélnek helyet, mert a vakondok csak számokat mond ekkor.

Sötétben a hangerdőben

A gyerekek össze-vissza állnak a teremben, ők a fák. Egy bekötött szemű társuk keresztül megy az erdőn. Hogy ne menjen neki a fáknak, azok mindenféle hangot adnak, ha a közelükbe ér.

Hol ketyeg az óra?

Egy hangosan ketyegő órát elhelyezünk a szobában, bekötött szemmel kell megtalálni.

Tengeri kikötő éjszaka

Néhány gyerek lesz a bólya, három bekötött szemű gyerek pedig a tengerjáró hajó. A bólyák hangjelzéssel irányítják a kikötőbe a hajót. Az első gyerek nagyon lassan tapsol, a második kicsit gyorsabban, stb., ezt követve jut el a kikötőbe a hajó. Lehet a hangmagasság változtatásával is játszani.

Víztöltés

Bekötött szemmel kell egy kannából megtölteni a poharakat. Az a legügyesebb, aki hallás után a legpontosabban tele tudja tölteni, és nem folyik ki. (Jó, ha tálon vagy tálcán állnak a poharak.)

Bögrezene

Poharakba vagy bögrékbe különböző mennyiségű vizet öntünk. A gyerekek a bögre megütésekor hallott hangok alapján megállapítják, hogy melyik mennyiséghez tartozik magasabb, illetve mélyebb hang. Utána hallás után sorbarendezik a poharakat, vagy színes poharakkal lehet kitalálást is játszani - melyiket ütötte meg a csoportvezető?

Hol szólsz kispajtás?

Egy gyerek a fal felé fordulva kérdezi a fenti mondatot, egy társára rámutatunk, aki válaszol valamit. Ki kell találnia a kérdezőnek, hogy ki volt a válaszadó. Ha sikerül, a válaszadó megy kérdezni, ha nem, akkor ismét ugyanaz kérdez.

Állathangok

Az előbbi játék variációja. A gyerekek félkörben ülnek, aki a fal felé fordul egy állatnevet mond, annak a hangját utánozza akire rámutat a játék vezetője. Itt az irányhallás gyakoroltatása a fő cél.

Mi van a dobozban?

Konzervdobozokban különböző anyagú tárgyakat teszünk - gombok, gyufaszálak, pénzérmék, stb. - megmutatjuk a gyerekeknek, aztán összekeverjük a dobozokat. Hallás után kell megkülönböztetni őket mikor a csoportvezető megrázza a dobozokat. Ki ismeri fel hangjáról?

Kakukk hol vagy?

Egyik gyereknek bekötjük a szemét, a párja lesz a kakukk, aki valahol a szobában elhelyezkedik. A bekötött szemű mondja a fenti kérdést, a másik válaszol, hogy "kakukk", így kell megtalálnia őt. Lehet egyszerre több párral játszani, mindenkinek más madara van - veréb, galamb, kacska, csibe, varjú stb. - azt kérdezik, hogy "madárkám hol vagy?", és a párjának a megfelelő hangon kell válaszolnia. A madárkának figyelnie kell, mikor szól az ő párja.

Magasan és mélyen

Mély hangra guggolva, magas hangra lábujjhegyen járnak a gyerekek. Lehet valamilyen hangszerrel használni, de lehet magas, illetve mély hangon beszélgetni is.

Kanálzene

Mindenkinek két kanala van, zenének a ritmusát ütik, vagy saját éneküket kísérik - lehet a mérőt megtanítani - először mindenki maga, majd párosával négy kanállal, körbe állva a szomszédok együtt.

Tempót felvenni

A vezető adja a ritmust, arra kell menetelni. Figyelem felhívása után tempóváltás - gyorsabb, lassabb menetelés.

Tempóba állás

Egy gyerek körbejár egy tempóban, a következőnek utána kell állnia, igazodni az első járásához, utána a következő áll be, stb.

Dobbantós

Körbejárás, egyhelyben járás stb. Négy lépés után négy dobbantás. Lehet mindenféle nem túl nehéz variációt kipróbálni.

Ritmusposta

Az első gyereknek tapsolunk egy egyszerű, rövid ritmust, ő a következőnek, stb. Titkos ritmust egymás hátán ütögetve adnak tovább úgy, hogy oszlopban állnak, és a leghátsó kezdi.

Hányat tapsoltam?

Egyszerű ritmust tapsol a vezető, a gyerekek megmondják hányat tapsolt. Ne legyen öt-hat tapsnál hosszabb a feladat!

Taps-gyakorlat

A gyerekek nyugodt tempóban tapsolnak, a csoportvezető karemeléssel jelzi, hogy mikor tapsoljanak hangosan, karleengedéssel halkabb tapsot kér. Közben nem szabad a tempót gyorsítani vagy lassítani, végig ugyanúgy kell tartani. Eleinte egy metronóm segíthet.

Vonat

Gyorsvonat és személyvonat alakul a gyerekekből. A gyorsvonat gyors, a személyvonat lassú tempóban lépked.

Osonás és csörtetés

A gyerekek nagyon csöndesen, nem hallható tapsolással mennek egyik faltól a másikig, visszafelé már kicsit hallhatóbban mennek és tapsolnak, majd egyre hangosabban tapsolva, dübörögve mennek. Csökkenő hangerővel is eljátsszák.

Esős idő

Lassan tapsolgatva vagy koppantgatva kezdjük, még csak csepereg az eső, majd egyre inkább rákezd, gyorsul a taps, kopogás, már nagyon esik, a lábakkal is dobognak a gyerekek, zivatar, jégeső, nagy ütés az asztalra a mennydörgés. Majd lassan csendesedik, eláll az eső.

Lavina

Körben ülnek a gyerekek. Egy elkezd tapsolni egy ritmust, a mellette ülő bekapcsolódik stb., sorban mindenki belép a tapsolók közé, végül mindenki tapsol. Akkor az első abbahagyja és fokozatosan kiáll mindenki. A ritmus egyszerű és rövid legyen, jó, ha először a csoportvezető kezd.

"Erre csörög a dió"

Ismert játék, egy bekötött szemű gyerek körül ugrálnak a többiek, és kiáltják a fenti mondatot, a bekötött szeműnek el kell fognia valakit. Lehet kiáltozás helyett csengő mindenkinél, vagy egyéb módon hangoskodhatnak.

Macska-egér

A gyerekek körben állnak, fogják egymás kezét. Egy egér és egy bekötött szemű macska van a körön belül. A macskának az egeret cincogása után kell megtalálnia - lehet kis csengő, stb. az egér nyakában.

Tapintás

Nem túlzás azt állítani, hogy a gondolkodás fejlődésének egyik alaptényezője a tapintás, a gyermeki megismerés fontos eszköze. Az egyén és a külvilág ezen a modalitáson keresztül kerül közvetlen kapcsolatba egymással. Egy tárgy, anyag állapotát, keménységét, érdekességét, hőmérsékletét csak tapasztalat alapján lehet megállapítani. Ehhez pedig az kell, hogy minél több lehetőség legyen erre. A tapintással ügyesednek az ujjak, a finommozgás fejlődik, kompetensebben nyúlnak a gyermekek a tárgyakhoz. Mindenhez értőbben közelednek, ha már sokféle tapasztalatot szereztek a tárgyi világról. A tapintási gyakorlatok nem egyszerűen a finommozgást fejlesztik, hanem általános fejlesztő hatással bírnak. Ezért nagyon fontos, hogy minél több ilyen jellegű játék kerüljön a fejlesztésbe.

Ki építi a legmagasabb tornyot?

Építőkockákból, joghurtos vagy más dobozokból, poharakból, stb. tornyot építenek, minél nagyobb, annál jobb.

Lábbal labda

Körben ülnek a gyerekek, a labdát bokáik közé fogva nyújtják a szomszédjuknak, aki hasonlóan veszi át, és adja tovább.

Körbekerülő

Körben ülve helyezkednek el, egymástól távol a gyerekek. A labdát önmaguk körül kell gurítani, aztán továbbítják a szomszédnak, őt is körbe kerüli a labda és így megy tovább. Ha sokan vannak a gyerekek, lehet két-három labdával játszani, hogy ne legyen holtidő.

Lejtő

Egy hosszú padot lejtősen helyezünk el, ezen kell a gyerekeknek a labdát levezetni, illetve felgurítani. Lehet csukott szemmel is próbálni.

Vándorló pálcika

Egy pálcikát vagy ceruzát az ujjai között vándoroltatnak átfordítva egyik ujjtól a másikig, illetve le és fel lépkedve a hüvelyk-, mutatóujj és nagyujj segítségével.

Spulni

Páros gyakorlat. Egy feltekert fonal (spárga, cérna, stb.) gombolyagot kell az egyik gyerektől a másikonál lévő spulnira tekerniük.

Kígyóból csiga

Gyurmából (agyagból, só-lisztből, stb.) kígyót nyújtanak, majd csigába tekerik, visszaalakítják kígyóvá. Közben a különböző csigák és kígyók beszélgetnek egymással.

Na, milyen lett?

Kis darab gyurmát kap mindenki. Egyszerű formát - karika, golyó, érme, stb. - teszünk ki középre, ezt kell a gyerekeknek megcsinálniuk. Ha már megy, vakon kell elkészíteni az asztal alatt, és ha kész, akkor megnézik, ugyanolyan lett-e? Később lehet komplikáltabb, pl. szögletes formákkal próbálkozni.

Állatkert

Minden gyerek készítsen valamilyen állatot, pálcikából rakjanak ki állatkertet és helyezték el őket benne. Az állatok társaloghatnak, meglátogathatják egymást.

Kosár

Minden gyerek kosarat formáz gyurmából, abba készít mindenféle ételmezt, amit venne a boltban, piacon.

Emberke

Embert készítenek a gyerekek. Utasításokat adhatunk, pl. bal kezét emelje fel, stb. Hívjuk fel a figyelmet az aránytalanságokra. Embert többször is érdemes készíteni, lehet önmagukat megformázni, lehet csak fejet vagy kezét készíteni.

Betűk gyurmából

Megformázhatják monogramjukat, nevüket, szavakat.

Gyöngyfűzés éjszaka

A gyerekeknek bekötött szemmel kell felfűzniük a gyögyöket, vagy szívószál darabokat.

Válogatás

Bekötött szemmel matematika rudakat, logikai készletet, gombokat, stb. bármilyen darabokat válogatnak nagyság vagy forma szerint, sorbarendezi, szortírozzák.

Melyik az én utam?

Egy vastag és egy vékonyabb kötelet fektetünk a földre úgy, hogy többször keresztezzék egymást. Bekötött szemmel kell tapintással végigmenni a keskeny vagy a széles úton. Az

utat készíthetjük homokozóban vastag és vékony bottal meghúzva, ragaszthatjuk papírra fonállal és ceruzával, gyurmából, agyagból lehet építeni, stb.

Ne veszítsd el az utat!

Akadályok (székek, asztalok) fölött, alatt madzagot helyezünk el, bekötött szemmel kell eljutni a célba úgy, hogy a madzagot tapintva követi a gyerek.

Hány gomb van itt?

Egy dobozba 6-10 gombot teszünk. A gyerek két kézzel benyúl és anélkül, hogy látná megszámolja hányat talált benne.

Hova illik?

Különböző formákat körülrajzolunk keménypapíron és kivágjuk. Az asztal alatt adjuk a gyerek kezébe és meg kell mondani, melyik kivágásba illik, majd be is illeszheti. Lehet kivágott betűket, számokat kitaláltatni.

Zsonglőr

A labdát a lábukkal feldobják, a kezükkel elkapják a gyerekek. Párosan: egyik gyerek lábbal dobja, a másik kézzel elkapja, majd fordítva.

Mikádó vagy Marokkó.

Botocskákat vagy pálcikákat összefogunk, és leejtjük. Egyesével kell kiszedegetni őket úgy, hogy más pálcika vagy botocska ne mozduljon meg, mint amelyiket kiveszi.

Légyfogás

Egy ecsettel (madártollal, fűszállal, stb.) megcirógatja egyik gyerek egy bekötött szemű társát és az megpróbálja elkapni a "legyet".

Meg ne égesd magad!

Sötét van és minden tűzforró a szobában, semmit nem lehet megfogni. Bekötött szemmel úgy kell kitalálni, hogy mit érintett meg, hogy csak az ujjhegyeit huzzuk végig a tárgyakon (ceruza, könyv, kefe, labda, kilincs, tábla, stb.).

Hátrajz

Ujjunkkal vagy botocskával a gyerekek hátára rajzolunk különböző figurákat (kör, háromszög, stb.) és ki kell találniuk, mi volt az, vagy a minták közül kiválasztani a

megfelelőt. Lehet nagy nyomtatott betűket, számokat is rajzolni, ha kitalálta írja le, gyurmából formázza ki, stb.

Hátrajz posta esetében tovább kell adnia, vagyis a következő társa hátára kell rajzolnia, és utána a papírra. A végén összehasonlítjuk a rajzokat.

Kinél van ugyanilyen?

Körben ülnek a gyerekek, hátratett kezükbe egy-egy tárgyat rakunk, ami nem ismerhető fel könnyen. Két-két gyerek ugyanolyan tárgyat kap. Mindenki elmondja, hogy milyen tulajdonságú az, ami a kezében van, és megegyeznek, hogy kinnél vannak egyforma tárgyak, majd előveszik és összehasonlítják. (Különböző termékeket használhatunk.)

Ki vagy?

Tapintással kell egymást felismerniük - lehet egy gyerek bekötött szemmel, lehetnek mindannyian.

Tárgyfelismerés

Különböző tárgyakat rakunk egy zsákba, vagy egy terítő alá. Minden gyerek benyúl és megfog egy tárgyat, elmondja milyen a nagysága, anyaga, formája, és szerinte mi lehet az? Igyekezünk különböző tapintású tárgyakat összegyűjteni - labda, fésű, radir, ceruza, gomb, pénz, kanál, stb.

Biciklizés

Páros gyakorlat. Hanyatt fekvé összerakják a talpukat és bicikliznek. Ha már jól begyakorolták papírlapot teszünk a talpak közé, úgy kell kerekézni, hogy ne essen le.

Lábügyesség

A gyerekek mezítláb vannak, így próbálnak a lábukkal tárgyakat dobozba rakni, ceruzát fogni és írni, rajzolni, madzagra csomót kötni stb.

Kéztorony

Becsukott szemmel ülnek a gyerekek. Az első beteszi középre a jobbkezét és sorba mindenki ráteszi a jobbkezét, majd a balkezek következnek. Ha kész, szép sorban leépitik a tornyot.

Pulzus

Mindenki megpróbálja a saját szivverését, pulzusát kitapintani, majd a társáét keresi meg. Nagyobbak számolhatják is.

Gyorsposta

A gyerekek az asztal alatt vagy becsukott szemmel adnak körbe két tárgyat. Sietni kell, hogy az egyik küldemény ne érje utol a másikat.

Csapatkeresés

Két csapatot alakítunk ki. Az egyik csapat minden tagja egy nagyobb labdát visz, a másikban mindenki egy kisebbet. Csukott vagy bekötött szemmel járnak és mikor találkozik két gyerek, tapintással megállapítják egyforma labdájuk van-e, ha igen összefogódnak, így keresik a többieket. Lehet más tárgyakkal is játszani ezt.

Téri sorozatok

Az idegrendszeri rendezetlenség, az egymásutániség és a téri viszonyok felfogásának gyengesége megnehezíti a vizuális anyag feldolgozását. A térorientációs zavar egyik speciális esete az egymásutáni sorozatok követésének nehézsége. Ha a gyermek már jól kiismeri magát az alapvető téri relációk között, tovább lehet lépni a sorozatok felé, ami már a téri irányulás egy magasabb formája, több elemet és azok egymáshoz való viszonyát jelenti.

A sorozatok gyakorlása a mindennapi beszélgetésekbe, tevékenységekbe beépíthető. Rövid kis játékokat akár villamosra várva, hazafelé sétélva is játszhatnak a szülők a gyerekekkel. Az óvodában vagy iskolában az unatkozó, lézengő gyerekeket lehet egy kis könnyű játékba hívni.

Mi van messzebb?

A gyerekeknek két-két távolságot kell összehasonlítaniuk. (Pl. a szekrény vagy az ajtó, az óvoda kapuja vagy a mennyezet, a lakásuk vagy az óvoda konyhája, Amerika vagy a Duna.) A viszonyok gyakorlása a cél, nem a távolságok megítélése. Ezért jó, ha nagy különbségekkel játszunk. Így vidámabb is!

Mi van feljebb és lejjebb?

Játékosan elbeszélgetünk a fent és lent lévő tárgyakat összehasonlítva. Pl. A fejed vagy a lábad van fentebb, és ha alszol? A mennyezet vagy a kémény van magasabban, ha székre állunk, mit tudunk elérni, ha a tetőre repül a madár, magasabban lesz-e mint ha a kerítésre ül.

Rendszerezés

Rakjanak sorba nagyság szerint kockákat, korongokat, pálcikákat, matematikai rudakat, stb. Ha kész a sorozat, adjunk újabb elemeket, amit be kell sorolni a többi közé.

Katonasor

Álljanak a gyerekek magasság szerint sorba. Három négy gyerek kiáll, és összeméri magasságát. Tegyenek olyan megállapításokat, mint pl. Józsi magasabb mint Jutka, de Jutka magasabb mint Balázs, ezért előbbre áll (ha csökkenő sort kérünk) Józsi, utána Jutka, mellé pedig Balázs. A csoport többi résztvevője ellenőrzi a végeredményt. Lehet újabb tagokat besorolni.

Gyöngysor

Különböző mintázatú, szín vagy forma szerint váltakozó gyöngysorokat fűznek a gyerekek.

Sorminta

A gyerekek rajzokat bekeretezik valamilyen sormintával, az elemek szabályos ismétlődésével. A mintasort maguk is kialakíthatják, de figyelmeztessük, ha túl nehezet vagy túl könnyűt akar rajzolni.

Lakberendezés

A gyerekeknek meg kell jegyezni a szobában a fal mellett lévő tárgyak sorrendjét az óramutató járásával megegyező irányban, majd becsukott szemmel el kell mondaniuk. Ha valaki téveszt, azt kiáltják, hogy „Lakberendező!”, mert átalakította a szoba berendezését.

Mennyiségi sorok

Tálacskákba különböző mennyiségű gyöngyöt, gyufaszálat, vizet vagy homokot teszünk. A gyerekeknek mennyiség szerint kell sorbarakni a tálacskákat.

Kinek a tálkája ez?

A gyerekekkel megbeszéljük, hogy egy nagy baba vagy mackó többet kér enni mint a kisebb. Ezután nagyság szerint sorbarakják a babákat, mackókat. Az előző gyakorlat szerint sorbarakott tálacskákat kell a gyerekeknek párosítani a babákkal, állatokkal. Eleinte 4-5 elemnél ne adjunk többet, csak ha ez már megy, akkor lehet emelni.

A hét törpe

A gyerekek meghallgatják az ismert "Hófehérke és a hét törpe" mesét. Közösen megrajzolják a gyerekek kb. 10 cm-es nagyságban a hét törpét, jellegzetesen megkülönböztethetően (Tudor-szemüveg, Morgó-mérgező arc, Szundi-félig csukott szem, stb.). Következő alkalommal megtanulják sorban a nevüket. Csomagoló papírra, vagy a táblára felrajzolnak hét ágyat, hosszú asztalt hét székkal. Ha már biztosan ismerik a gyerekek a törpéket, összekeverve lehet odaadni nekik, és sorba kell őket leültetni az asztalhoz, befektetni az ágyacskájukba.

Idői sorozatok

Az egymásutániség és az egyidejűség alapvető problémája a specifikus tanulási zavarokkal küzdő gyerekeknek. Az időben túl távollévő elemeket nem tudják egységként kezelni, ezért gyakran az egyes szavakból nem áll össze számukra mondat. Az idő felfogásával nehézségeik lehetnek. Világuk rendezésében sokat segíthet, ha megtanulják az idői viszonyokat, időtartamok nagyságát, egymással való összefüggését.

Napirend

A gyerekek a napi teendőkről beszélgetnek Kiosztásra kerül hatos csoportokban a nap minden szakasza (reggel, délelőtt, dél, délután, este, éjszaka). Minden csoportban egy-egy gyerek lerajzolja a neki jutott napszakban szokásos tevékenységet. A gyerekek megbeszélhetik, ki mit rajzol. A rajzokból a csoport összeállítja a napirendet.

Mikor mit csinálunk?

A gyerekek tevékenységeket gyűjtenek a napszakokhoz. (Pl. reggel felkelünk, mosdunk, óvodába megyünk, délelőtt játszunk, rajzolunk, énekelünk, délben ebédelünk, délután . . .)

Mi van előbb?

Két-két napszakot nevezünk meg, és a gyerekeknek el kell dönteniük, melyik van korábban. (Pl. reggel-délután, dél-este)

Tegnap, ma, holnap

Kikérdezzük a gyerekeket, hogy mit csináltak előző nap, aznap, és másnap mit csinálnak majd.

Hétfő, kedd, szerda . . .

Megtanulják a gyerekek a hét napjait, majd "Mi van előbb?" játékot játszhatunk. Minden nap megkérdezzük milyen nap van, milyen volt tegnap, és milyen lesz holnap.

Mit lehet csinálni egy év alatt?

A gyerekekkel elbeszélgetünk, mit lehet elvégezni egy perc alatt, egy óra alatt, egy nap alatt, egy hónap vagy év mire elég.

Mi a hosszabb?

Két-két tevékenységet mondunk, és eldöntik a gyerekek, mi tart tovább. Pl. megreggelizni, vagy egy házat felépíteni, kimenni az udvarra, vagy háromszor felugrani, kitakarítani a lakást, vagy külföldre utazni. A vélekedéseket mindig meg is beszéljük. Legyen mindennapi

tevékenység is a választások között, de próbáljunk érdekes ötleteket is hozni, pl. egy kutyát megfürdetni, vagy az óceánt átúszni.

Versenyfutás az idővel

Mérjük időre, ki milyen gyorsan tud futni. Mérhetjük, mennyi idő alatt tudnak felöltözni, stb. Lehetőség szerint az idői összehasonlítást tegyük a középpontba, és önmagukhoz mérjük a gyerekeket. Jó, ha különböző feltételek között kell ugyanazt megcsinálni, pl. körbefutni a kertben, utána körbefutni egy pohár vízzel.

"Én elmentem a vásárba . . ."

Játszuk el az ismert dalocskát, amelyben a piacon vásárolt állatokat soroljuk fel úgy, hogy mindig valaki beáll a sorba, és a megfelelő helyen a megfelelő állat hangját hallatja.

Hasonlóan játszhatóak "Juliska rétre ment", "Kiugrott a gombóc a fazékból" (a Gőgös Gúnár Gedeon c. könyvben megtalálhatóak) és hasonló sorolós énekeket kereshetünk és kitalálhatunk.

Adj hozzá egy mozdulatot!

A gyerekek körben állnak. A csoportvezető tesz egy jólátható mozdulatot, a mellette állónak ezt meg kell ismételnie, majd egy mozdulatot hozzátenni. A következő mindig megismétli az előtte végzett mozdulatokat. Kisebb gyerekeknél jobb, ha az egész csoport végzi a mozdulatokat, és a következő csak hozzáad.

Szóláncok

A gyerekek egymás után hozzátesznek a szólánchoz egy szót, és az előzőeket megismétlik. Lehet a bevezetés "Születésnapomra kaptam . . .", "Csomagolok a csomagomba . . .", "A pincében találtam egy ládát, abban . . .", stb.

Verbális sorozatok

Az beszéd-írás-olvasás a verbális elemek egymásután történő megfelelő sorbarendezésén alapszik. A gyerekeknek nem kell írni-olvasni tudni ahhoz, hogy a nyelvi elemeket gyakorolhassák. A verbális elemek egymásutániségét, rendszerét már óvodás korban elsajátíthatják, és iskolában is gyakorolhatnak az olvasás és írás megalapozásához.

Minden szóra egy pálcika

Mondunk egy mondatot, és a gyerekeknek annyi pálcikát kell egymás után lerakniuk, ahány szót hallottak. Eleinte egyszerű (2-3 szóból álló), majd egyre összetettebb mondatokat, végül hosszabb szavakat is belevéve állítjuk össze a mondatokat.

Találd ki hány szó!

Az előbbi változata, amikor már fejben kell megszámolniuk a szavakat. Mondunk egy mondatot, és a gyerekeknek meg kell mondaniuk, hány szó volt benne. Eleinte egyszerű (2-3 szóból álló), majd egyre összetettebb mondatokat, végül hosszabb szavakat is belevéve állítjuk össze a mondatokat.

Mi a hosszabb?

Szópárokat mondunk, és a gyerekeknek meg kell mondaniuk, melyik szó a hosszabb (pl. ég-levegő, szalad-fut, bicikli-ház.) Ha már kezdenek belejönni, lehet a szó értelmével szembeállítani vagy összefüggésbe hozni hangtani hosszát, akár viccesen is elgondolkozni pl. a pad vagy a radír hosszabb, dolgozik-pihen, szó-mondat, stb. Később lehet egyre hasonlóbb hosszúságú szavakat összevetni, pl. pad-polc, majd az egyenlő kifejezést is használniuk kell, pl. járda-sarok.

Ének-taps

Dalok minden szótagjára tapsoljanak, dobbantsanak vagy meneteljenek.

Szekrénynyitás

Kétszótagú szavakat szótagoltatunk, kinyitunk, mint a szekrény két ajtaját (mozdulattal mutatjuk is: szek-rény, fo-tel, asz-tal, ro-han, á-rad).

Állatösszerakós

Kétszótagú állatok nevének csak az első szótagját mondjuk ki, a másodikat a gyerekeknek kell kitalálni. Kétszótagú állatokat kell gyűjteni a gyerekeknek, és szótagolva mondani, vagy csak az első szótagját mondják, és többiek kitalálják.

Robotparancsnok

Szótagolva mondunk utasításokat, mint egy robot, és a gyerekeknek el kell végezniük amit mondtunk. A szokásosnál kicsit nagyobb, kb. 2 mp-es szüneteket tartunk, hogy nehezítsük a gyerekek dolgát. (Pl. E-meld fel a jobb ke-ze-det!, Fé-süld meg a pad-szom-szé-dod ha-ját!, Járd kö-rül a ter-met tör-pe-já-rás-ban!)

Titkos nyelv

Kétszótagos szavakat mondunk, de a szótagokat felcserélve. Először lehet csak állatneveket, hogy könnyebb legyen (pl. tya-ku, ba-li), majd kiterjesztjük a készletet.

Verselés

Elmagyarázzuk a gyerekeknek, hogy a rím az, ha a verssor végén a szavak hasonlóan hangzanak, és példákkal bemutatjuk. Utána verset olvasunk fel, és a gyerekeknek kell a vers rímjét mondaniuk. Lehet kitalált mondatokból álló versike is. (pl. Fűvet rág a kecske, gyorsan repül a, A kocsmá előtt hosszú a sor, mert ma olcsó a, Lábunk alatt a föld, Kedvenc színem a, Az ott egy szekér, Kedvenc színem a)

Mit hallasz először?

Szavakat mondunk, és a gyerekeknek meg kell mondaniuk, milyen hanggal kezdődött a szó. Variációja, hogy képeket mutatunk, megnevezik, és az első hangot külön is mondják, majd megnevezés nélkül mondják a kezdőhangot.

Mi a vége?

Szavak utolsó hangját kell megnevezniük a gyerekeknek.

Mire gondoltam?

Egyszerű képeket teszünk a gyerekek elé, és megmondjuk a kezdőbetűjét annak a szónak, amelyik képre gondoltunk. (Pl. egy mackó van a képek között, azt mondjuk, hogy "m".) Ugyanezt az utolsó betűvel is megtehetjük. (egy mackó van a képek között, azt mondjuk, hogy "ó".)

Van-e nád a tornádóban?

Mondunk egy hosszabb szót a gyerekeknek, és egy rövidebbet kell azonosítani benne, pl. Van-e sár a vásárban? Van-e por a csuporban? Van-e ló a zászlóban? (radiátor, ad) (Gábor, bor) (zivatar, tar) (vásár, ár, ás) (zászló, ász, ló), keverve a megtévesztőkkel pl. Van-e gáz Kázmérban? Van-e szél a mesélben? (rizsben ír, darázsban rág, serpenyőben per).

Gyűjtemények

Egy-egy betűt kiválasztunk, és azzal a betűvel kell hogy kezdődjenek a gyűjtött szavak, majd a kiválasztott betővel végződjenek.

Indul az indul az

Az ismert "Repül a, repül a . . ." játék mintájára egy-egy megnevezett betűvel kezdődő szót hallva emelhetik fel a kezüket, pl. ha "j" betűvel indulhatnak csak a szavak, akkor "Indul az indul a játék"-ra fel kell tenni a kezét, "Indul az indul a ló"-ra viszont nem szabad.

Repül a rigó

Egy-egy igét mondunk, és egy állatot kell találni amelyik annak első betűjével kezdődik, vagy fordítva az állatnévhez kell egy cselekvést találni a gyerekeknek. (Pl. liheg a ló, kimegy a kutya, tornázik a teve, nyúl a nyúl).

Bingó

A gyerekek "bingó"-t kiáltanak, ha egy megadott betűvel végződik a szó amit mondunk. (Pl. ha "ó" a keresett betű, és soroljuk, hogy téglá, málna, szappan, sikló, ekkor kell kiáltani.)

Kakuktkojás

Mindig egy célszót mondunk először, majd 3-4 másikat, amelyek közül ki kell választani a célszónak megfelelőt vagy attól eltérőt. Sokféle változatot lehet kialakítani. Pl. Melyik nem úgy kezdődik mint a "róka"? radír, rigó, kabát, rádió. Melyik ugyanolyan kezdetű mint a titok? darab, liter, torta, seprű. Ugyanezek a végződésekkel.

Összerakós

Hangokat szavakká kell alakítani a gyerekeknek. Hangonként mondjuk a szót, és a gyerekek egyben. Először rövidebb szavakat alkossanak, és mindig kérjük meg őket, hogy magyarázzák meg mit jelent a szó. (Pl. t,é,r - tér, b,a,r,á,t - barát). Később a gyerekek is próbálhatják bontani a szavakat.

Mi lesz ha . . ?

Mi lesz, ha a tehénből elveszem a "hént"? Egyszerű szavak egy-egy betűjét vagy szótagját kell elhagyni, és úgy kimondani a szó maradékát.

Hogyan lesz a kosárból sár?

Az előző variációja. Egy-egy szóból elveszek valamennyit, és ki kell találni, hogy mit vettem el. (Pl. takar-kar, lemez-mez, térdel-tér, darab-dara, zabál-bál).

Hogyan lesz a gépes képes?

Itt nem elveszük, hanem felcseréljük a szó egy részét valami mással. (Pl. ravasz-tavas, tér-kér, vétel-tétel, Tibor-Gábor, sor-sör, áfonya-tarhonya.)

Fordítva is jó

Rövid szavakat mondunk a gyerekeknek, és akkor kell jelezniük, amikor olyan szót mondunk, ami visszafelé is értelmes (pl. rét, kép, rőt, bab, Anna, görög, szósz, kék).

Betűtalálás

Korongból kirakják a gyerekek a hallott szó betűit, de a keresett betű helyett más szót tesznek. Pl. ha a "b" betűt kell jelölni, akkor bor=□OO, suba=OO□O, seb=OO□, ha a "k"-t, akkor kér=□OO, zakó=OO□O, rak=OO□, kék=□O□.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

„Ha képzőművészet, zene és testnevelés lennének a vezető tantárgyak az általános iskolai tantervben, kétségtelenül a tanulási zavarokkal küzdőknek a mostaniaktól eltérő csoportjával lenne dolgunk.”

Norman Geschwind

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

IV. rész

AZ ISKOLAI KÉSZSÉGEK FEJLESZTÉSE

Az iskola feladata a kognitív képességek fejlődésének támogatása és a kultúránkban alapvető szerepet játszó készségek kifejlesztése. Fő kognitív képességeink az észlelés, emlékezet, figyelem és gondolkodás. Ezeken a területeken, a szenzitív periódusok szerint, különböző életkorokban hangsúlyos a fejlődés. A tanításban ennek megfelelő időzítésben kell megjelennie a fejlesztésnek.

A tanító munkája olyan, mint a kertészé. Türelemmel ki kell várnia, amíg kihajt a növény. Utána se lehet húzni, vonni, hogy gyorsabban nőjön. Csak terelgetheti és táplálhatja a növényeit. A kertész hasonlat igen pontosan mutatja a tanítás veszélyeit is. Ha a kertész túl sokat akar elérni, és vegyszereket, sőt esetleg génmanipulációt alkalmaz, sokkal többet árthat, mint használ. A tanításban is a gyors és látványos teljesítmény helyett a valódi fejlődésen kell legyen a hangsúly.

Az alapvető kognitív képességek fejlődésében sajátosak a specifikus tanulási zavarokkal küzdők, ezért ezek fejlesztése része kell legyen a tanításnak, hogy a ráépülő készségek elsajátítása sikerrrel megtörténhessen.

Az iskolai készségek, úgy mint a nyelvek használata (anyanyelv és idegen nyelv), olvasás, írás és számolás, valamint a tanulás és a technikai eszközök használata, kultúránkban meghatározó jelentőségűek. Ezek nemcsak az iskolában való sikeresség, hanem a felnőtt életben való megfelelés szempontjából is kiemelt készségek. A specifikus tanulási zavarokkal küzdők sajátos képesség-struktúrájuk következtében több fontos készség elsajátításában hátrányt szenvednek az iskolában, pedig ezek számukra is elsajátítandóak és elsajátíthatóak.

A következőkben az iskolai készségek elsajátítását és tanítását a specifikus tanulási zavarok megelőzésének és csökkentésének lehetőségeivel együtt mutatom be. Először a tanulás kérdéskörével foglalkozom. Ezen belül kerülnek tárgyalásra a fent említett kognitív képességek, mert lényegében ezek képezik a tanulás eszközeit. Utána a diszlexiások számára nehézségeket okozó anyanyelvi készségek közül az olvasás és írás elsajátításával foglalkozom. Az idegen nyelv tanítása is messze hatékonyabb lehet, ha a diszlexiások tanításának módszereit alkalmazzák a tanárok. Az utolsó fejezet témája a diszlexiások számára is gyakran problémát jelentő számolás, annak tanítása és a diszkalkulia.

1. fejezet

A tanulás

A pedagógusképzésben és következésképpen az iskolai oktatásban a tanulás fogalma egészen eltér a tanulás valódi fogalmától. Mesterséges módszereket helyez előtérbe, és emiatt a tanítás nem általános érvényű megoldásokat alkalmaz, hanem adott kornak megfelelőeket, amelyeket mindig változtatni kellene a kor változását követve. Ez azonban nem történik meg.

Szűcs Mariann (2003b) átfogó tanulmánya szerint gyakori az a jelenség, hogy annak ellenére, hogy napjainkban a diszlexia és diszgráfia témaköre nagy publicitást élvez a pedagógiai szakirodalomban, számos pedagógus minden olyan új információ befogadását hátrítja, amely kívül esik az általa tanult pedagógiai tananyagban. Vizsgálatai szerint a normál általános iskolák többségében az iskolavezetés csak a hagyományos oktatási módszerekkel közvetített információátadást tartja az illetékességi körébe tartozónak, az átlagtól eltérő gyermekek fejlesztésének felelősségét az iskolán kívüli intézményekre, valamint a szülőre igyekeznek hárítani.

A magyar oktatásügy nagy részét jelenleg is jellemző frontális tanítási módszeren kívül a tanítók és tanárok jelentős hányada sem ismeretekkel, sem eszközökkel nem rendelkezik ahhoz, hogy tegyen valamit a tanulmányi téren lemaradók felzárkóztatása érdekében. A pedagógusok az iskolavezetés által jóváhagyott oktatási módszerektől eltérő metódus kikísérletezéséhez és gyakorlásához nem rendelkeznek elegendő szakmai kompetenciával (Szűcs, 2003b).

Nem kell azonban ennek így maradnia. Nagyobb reformok nélkül, egyszerűen szemléletváltással, és ennek megfelelő módszerek alkalmazásával a tanítók és tanárok képesek a gyermekeket képességeiknek megfelelően tanítani.

A tanulás, mint belső szükséglet

A tanulás természetes, belső indíttatású folyamat. Agyunk nyitott, tapasztalatfüggő rendszer, amely a környezet által töltődik fel, és így lehetővé teszi az adott környezethez történő maximális alkalmazkodást.

Minden élőlény agyi tevékenysége legalább két részből áll:

1. Veleszületett, öröklött tudás (például: az agyban a három dimenziós kép előállítás; a környezetben elhangzó zajokból a nyelvi elemek felismerése).
2. Tanulás révén megszerzett tudás (például: a forró tűzhely éget; ha hangosan sírok, odajön valaki).

Evolúciós értelemben létfontosságú a faj minden egyede számára az átöröklött tudás. Ez általában szükséges a túléléshez. Minden élőlény számára fontos, hogy a vizuális térben hamar felismerje a számára előnyös, illetve veszélyes ingereket, az embereknél a kommunikáció, a nyelv is az emberi túlélés eszköze.

Az „előhuzalozott” modulok és egyéb veleszületett lehetőségek elengedhetetlenek a túléléshez, de nem elégségesek, ezért az agy arra kényszerül, hogy a környezetben szerzett

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

tapasztalatokat feldolgozva alakítsa ki az aktuális világról a tudást, amely lehetővé teszi a hatékony alkalmazkodást. Ezért nyilvánvaló, hogy igen erős belső hajtóerő működik a tapasztalat és a tudás megszerzésére, a tanulásra.

A tanulás nem egyszerűen az iskolai tanulást jelenti, hanem a világ megismerését. Tapasztalataink feldolgozása útján tanuljuk meg, milyen a világ, és mit várhatunk bizonyos helyzetekben.

A tanulás sajátos feldolgozást is jelent. Két emberben, akik egyforma tapasztalatokat szereztek, adott események nem egyforma érzéseket és viselkedést váltanak ki. A tudás növekedéséhez vezető folyamatnak részei:

1. A tapasztalat megszerzése.
2. Az információk feldolgozása.

Mindenki egy adott szűrő- és feldolgozórendszerrel születik. Ezt nevezhetjük tetszés és világnézet szerint agyi szerkezeti és működésbeli jellemzőknek, személyiségnek vagy léleknek. Ez a rendszer határozza meg, hogy mely információkra figyel, és a bejövő tapasztalatokat miként értékeli a személy. Ez a szűrő- és feldolgozó rendszer a megszerzett tapasztalatok által maga is változik, és ennek megfelelően változhat a külvilágból jövő ingerek feldolgozása, és ezáltal az egyén reakciói is.

Ezek után érthető, hogy ugyanazok az ingerek gyakran egészen különbözően hatnak más és más emberekre. Ugyanaz a tanítás és nevelés különböző eredményre vezet az egyes gyermekeknél. A természetes tanulás azonban általánosan jellemző minden emberre, ezért a tanítás legfőbb alapja kell legyen.

Valódi és iskolai tanulás

Más iskolába járni és más tanulni. A magyar nyelv nem tesz különbséget, de angolul a „learning” szó a valódi, természetes tanulást, tapasztalatszerzést jelenti, viszont a „studying” az iskolai, a mesterséges, kényszerű tanulást, amely bár fakadhat belső motivációból, mégis az embernek erőt kell vennie magán, hogy rászorítsa agyát erre a típusú tanulásra. A továbbiakban a nem valódi tanulást iskolai tanulásnak nevezem.

A valódi tanulást könnyű megkülönböztetni az iskolai tanulástól. A valódi tanulás természetes(1), önindította, aktív(2) folyamat(3), amelynek hosszantartó hatása(4) által hatékonyabbnak érzem magamat(5).

1. A tanulás természetes élmény, mint az, amikor járni, biciklizni, úszni tanul a kisgyermek.
2. A kisgyermek, aki elmerülten egymásból kiveszi és beteszi a tárgyakat, vagy akár egy felnőtt, aki új készüléket vásárolt és ismerkedik vele, önszántából, sőt, szinte akaratlanul, tevékenyen igyekszik megismerni valamit. Az iskolai tanulás kívülről indított, és a tanuló inaktív. Legtöbbször azért tanul, mert ez az elvárás. A valódi tanulás motivációja a kíváncsiság, érdeklődés.
3. A valódi tanulás folyamat. Az iskolai tanulásban elegendő, ha a tanultakat a számonkérésig (felelésig, dolgozatig, vizsgáig, felvételiig, stb.) tudja a tanuló. Az iskolai tanulás általában egyszeri, míg a valódi tanulásban folyamatosan egyre nagyobb hozzáértésre tesz szert az ember.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

4. A valódi tanulás hatása hosszantartó, élethosszig megmarad, vagy bármikor könnyen felidézhető. A kényszerből tanultak nagy része elvész.
5. Valódi tanulás esetén az elsajátítás örömmel jár, mert hatékonyabbnak érzi magát az ember. Az iskolai tanulásban a megkönnyebbülés mutatkozik, amikor egy-egy elsajátított anyagrészen és a számonkérésen túljutott a tanuló.

A valódi és az iskolai tanulás összehasonlítása

VALÓDI TANULÁS
természetes
aktív
multi-szenzoriális
önindította
folyamatos
a tanultak élethosszig megmaradnak
eredményéhez öröm társul

ISKOLAI TANULÁS
mesterséges
passzív
főleg auditív
mások által indított
egyszeri
a tanultak nagy része elvész
eredményéhez megkönnyebbülés társul



A valódi tanulás egyik legfontosabb módja a játék. Az állatvilágban az elemi iskolát is a játék jelenti. Amíg játszik valaki, addig biztosan tanul! A játék belülről fakadó erőteljes motiváció a tanulásra. Gyakran túl játékosnak és ezért iskolaéretlen ítélnék egy-egy gyermeket. Nagyon igaz. Neki még sok igazi tanulnivalója van, nem mehet olyan iskolába, ahol a játék csak megtúrt tevékenység, esetleg jutalom.

A gyakorlatban az iskolai tanulásra nagy szükség van: a mai világban minden embernek hatalmas mennyiségű ismeretet és készséget kell elsajátítania. Nem várható el, hogy az oktatás csak a valódi tanulásra építsen. Azonban minél jobban megközelíti az iskolai tanulás a valódi tanulást, annál hatékonyabbá válik. Emellett az iskolai tanulás is könnyebbé tehető, ha a megfelelő szemlélet és módszerek által kihasználjuk az agyunk nyújtotta hatalmas lehetőségeket.

Valódi tanulással az iskolai készségek felé

A valódi és iskolai tanulás nem két külön világ. Az iskolai készségeket egészen kicsi gyermekkorától kezdve megalapozza a valódi tanulás, az iskolai tanulásnak pedig nagy része valódi tanulássá tehető.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

A valódi tanulás ugyanaz minden életkorban, ezért azok a megoldások, amelyek ennek megismerése és felhasználása alapján adódnak, minden életkorra érvényesek. A kisgyermek, de akár egy állatkölyök megismerő viselkedését megfigyelve azonosítható a három szabály, amely a három alapvető kognitív funkció, a figyelem, észlelés és emlékezet működtetésére irányul¹.

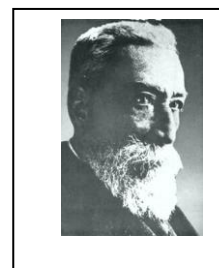
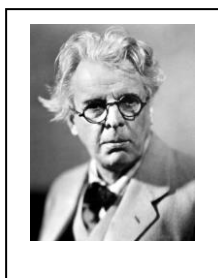
1. Figyelem: A tanuló nemcsak azt tanulja meg, ami tanulási céllal kerül a környezetébe.

A valódi tanulással mindent megtanul a kisgyermek, amit figyelme, érdeklődése akaratlanul is befog. Nincs ez másként később sem. Sőt, a figyelemzavarokkal küzdők, sok diszlexiás és a jobb agyfélteke domináns gondolkodók az átlagnál többet tanulnak véletlen tanulásal. Elegendő, ha a környezet információkkal teli, ami fokozható a szokásos környezet adekvát gazdagításával. Így például a mozgások verbalizálása, a tárgyakhoz, képekhez az elnevezés, szövegekhez kép kapcsolása, amellyel, hogy összeköti a két agyfélteke feldolgozást, ismeretet nyújt, és bármilyen gondolkodásmód nyer belőle.



2. ábra A kép információs értékét jelentősen megnöveli a rövid szöveg. A kép önmagában még frusztráló is lehet.

William Butler Yeats
angol költő



A mai oktatásból teljesen hiányzik a tanuló egyéni figyelmének felhasználása. A tanterem viszonylag szűk kereteket nyújt a tudás megszerzésére, de ott is legfeljebb csak magasan a falon vannak poszterek, rendszerek leírásai, fényképek szöveg nélkül, portrék nevek nélkül vagy olyan kisbetűkkel, ami véletlen tanulásal nem használható. Néha még akaratlagosan sem kibetűzhető az információk a falakon. Egy kép szöveg nélkül alig információ (2. ábra). Egy név kép nélkül szintén keveset jelent.

A környezet viselkedése, a minták, szintén véletlen tanulásal, mélyen bevésődnek. Amit lát, leutánozza a tanuló. A felnőttek és a társak jelentőséggel bírnak, vonzzák a figyelmet. A modelltanulás az egyik legfontosabb tanulási módja az embernek. Még maga a tanuló sem tudja, miért tesz valamit úgy, ahogy teszi. A mozdulatok beívódnak az idegrendszerbe. A viselkedés átadódik.

Ezek a hatások sokkal erőteljesebben befolyásolják a tudást, mint a tudatosan szerkesztett és közvetített tananyag.

¹ Illusztrációk: Knut a berlini jegesmedvebocs.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

2. Észlelés: A tanulásban minden érzékszerv résztvesz. Minél több modalitásban tapasztal meg a tanuló valamit, annál mélyebb és hatékonyabb a megismerés.



Az emberi információ feldolgozásban vezető a vizualitás. Az egyéb érzékszervek használata azonban jelentősen növeli ennek hatását. A kisbabák mindent megtapogatnak, megnyalnak, ha lehet meg is hallgatnak, hogy építsék a világról alkotott képet. Ugyanez segíthet később is. A látással szerzett információk gazdagabbá lesznek az egyéb modalitással szerzett tapasztalatok által. Ezért érdemes

mindent megtapintania, megszagolnia, ha lehet, megízlelnie a tanulónak. Ha auditív inger, akár beszéd, is társul az anyaghoz, az tovább segíti a megismerést.

Ez a folyamat ráadásul kétirányú. Azáltal, hogy az észlelés különböző csatornáit használja, az egyén észlelése is fejlődik. Az észlelés nem egyenlő az érzékeléssel. Az észlelés már a beérkező információk szűrése és feldolgozása, kognitív folyamat, az értelmi képességekkel kapcsolatban áll. Fejlődése függ a tapasztalatoktól.



kakukkfű

Például, ha valaki a különböző fűszernövények képét és szagát összeköti, akkor ezek megkülönböztetésével azonosítani tudja az illatokat. Egyébként is észlelné, de így diszkriminációra is képes. Következő szint, ha szavakhoz is köthetik az észlelés, és meg is tudja nevezni a tanuló a növényt: zsálya,



zsálya

rozsmaring vagy kakukkfű. Utána ehhez köthető akár a latin elnevezés is, ha szükséges: *Salvia*, *Rosmarinus*, *Thymus*.

Nem kell természettudósnak lenni. A családban főzéskor az anya megszagoltatja és megnevezi például a fűszereket, az apa barkácsoláskor, szereléskor a szerszámokat, műveleteket, anyagokat. Akár a sarki boltban is kapható a tanteremben használható tananyag, amellyel megelőzhető, hogy a verbalitás szinte kizárólagos használatával az iskola elzárja minden diáktól az észlelés fejlődését, valamint a diákok egy részétől a tanulást magát is.

A természet, az állatok, növények, ásványi képződmények végtelen lehetőséget adnak a többféle modalitású megismerésre és fejlesztésre. Az ember alkotta anyagok, eszközök kiegészítik ezt. **A mai oktatás lehetetlenül szűk keretek között, keskeny csatornán, a tanteremben a tankönyveken keresztül emészthetetlen formában önti a tudást a diákokra.**

3. Emlékezet: A megtartást a megtanulandók aktív birtokbavétele, kipróbálása, gyakorlása teszi lehetővé azáltal, hogy elmélyíti a tudást.

Ezt a bölcsességet nemcsak a kisbabák ismerik, többezer éves. Konfuciusz az időszámítás előtti ötszáz évben megfogalmazta:

Ha hallom, elfelejtem.

Ha látom, megjegyzem.

Ha csinálom, értem.

Amit megért a tanuló, azt fogja igazán tudni. A passzív emlékezet nem jelent biztosan használható tudást. A „zsigerileg” tárolt információ a készség. A kisbaba ismétli a mozdulatokat, szavakat, amelyeket ellesett. Így teszi belsővé.



Öndifferenciáló módszerek

Mindenkinek mindegyik észlelési csatorna és mindenféle mozgás, aktivitás, információfeldolgozási mód szükséges a sikeres tanuláshoz, de egyéni, hogy milyen mértékben. Az öndifferenciálás éppen azt jelenti, amit a szó kifejez. A tanulók maguk választják meg a tanulás módját.

Az öndifferenciáló módszerek biztosítják a diákok számára a sokféle

- (1) modalitásban,
- (2) információ feldolgozásban,
- (3) képesség- és készségterületen, illetve színvonalon

nyújtott tanítást. A diákok választhatnak a lehetőségekből. A tanító vagy tanár megfigyeli és visszajelzéseivel irányítja a diákok választását.

(1) A különböző észlelési csatornákat használva a gyerekek rájönnek, miképpen tudnak a legjobban tanulni. A diszlexiások nagyon sokfélék etéren is. Abban egyformák, hogy a verbalitás szűk csatornáját nem tudják önmagában hasznosítani.

Látás:

- ❖ Képek, rajzok, ábrák segítik a tanulást.
- ❖ A vizualizáció a tanulnivaló, a gondolatok rajzban történő megjelenítése. Mindent le lehet rajzolni. Van akinek ez könnyebb, van akinek nehezebb. A megjegyzésben és a tanulásban sokat segít.
- ❖ A képzelet is képekkel dolgozik. Valamit elképzelni több, mint felidézni, mert a képzeleti munka során saját gondolatokat, képeket alkot az elme.

Hallás

- ξ A zenei aláfestés segíti a tanulásra hangolódást.
Aktív tanulás: Beethoven: D-dúr hegedűverseny; Haydn: F-dúr szimfónia; Mozart: D-dúr hegedűverseny vagy akár Vangelis: Chariots of Fire.
Passzív elmélyítés: Corelli: Concerto; Bach: G-dúr fantázia; Händel: Vizizene; Vivaldi: Öt fuvolaverseny vagy akár az Enya zenéje.
- ξ Megzenésítéssel, dallamtalálással lehet egy-egy tananyagot színesíteni, a kornak megfelelő zenét hallgatni. A verseket könnyebb dallammal megtanulni. Számos megzenésített vers van, ilyenek találhatók például a Kaláka együttes és Koncz Zsuzsa lemezein.
- ξ Hangadással illusztrálni lehet valamit, például hogyan károg a varjú, hogy hangzik egy nehéz sóhaj vagy egy vidám köszönés.
- ξ A felolvasás is fejleszti az auditív csatornát, de már magasabb szintű feldolgozást kíván.

Mozgás, tapintás

- Rajzolással, írással, beszéddel aktív mozdulatokhoz kötődik a megtanulandó anyag. Például a verset nemcsak eljátszani, de a versszakokat lerajzolni is lehet. Ez is mozgás, sőt vizualitás is.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

- Mozdulatokkal tanulás: Mozdulatokhoz köthetők az információk. Egy-egy gesztus egy asszociációs sorhoz vezethet, sokmindent felidéz. A mozdulatokat nem felejtí el az idegrendszer olyan hamar, mint a szavakat.
- Kézzelfogható anyagok: A tapintás által, közvetlen kapcsolatba kerülve a világgal, az információk is mélyebben tárolódnak, mint a látott vagy hallott, vagyis közvetetten szerzett észleletek által.
- Dráma: A dráma lényege, hogy nemcsak szavakba, hanem mozdulatokba is foglalja a gondolatokat. Ezzel mélyebb átélést, megértést és megtartást tesz lehetővé. Bármí eljátszható, még egy képlet is.

Számos egyéb formája van a különböző csatornák aktiválásának. Az emberi tanulásban, és különösen a diszlexiások számára, azonban igazán akkor segítenek ezek, ha a verbalitáshoz, a beszédhez kötődik a megszerzett tapasztalat. A sokféleség mellett a nyelvi kódhoz kötés teszi hatékonyá az öndifferenciálást. Az észleleteknek a beszédhez kapcsolása már önmagában is a két agyfélteke egyidejű aktiválását jelenti.

(2) A kétféle információfeldolgozás fejlesztéséhez a fentiekhez hasonló tevékenységek mellett még két kiváló lehetőség adódik, a rendszer átadása és a társas tevékenységek:

- ☆ Keretek és szerkezet: A tananyag vagy bármilyen információ a legjobban használható, ha világos keretek mellett látható a szerkezet is.

A diszlexiások legnagyobb gondja, hogy nem látják a tananyag szerkezetét, és nem tudnak egész képet alkotni. A részek kis önálló egészekké válnak, és a diszlexiás elvész a tananyagban. Nem tudja összekötni a részeket, így sokkal nehezebben érti és jegyzi meg a tanulnivalót. A tananyagot bevezető vázlat sokat segít. A tanítás rendszert kell adjon a tudásnak.

A feladatok elvégzése is könnyebb, ha egyrészt ismert a kimenet, átlátható az egész, másrészt tisztázottak a feladat részei. Hasonlóan a tananyaghoz, a feladatok is keret-szerkezet rendszerben oldhatók meg a legbiztosabban.

- ☆ Társas tevékenységek: A társak jelentős szerepet játszanak mindenki életében. Ezt a mai oktatás egyáltalán nem veszi figyelembe. A diákok mindent megtesznek, hogy tanítás közben kapcsolatba kerüljenek egymással. A pedagógus mindent megtesz, hogy ezt megakadályozza. Ezzel újabb tanulási lehetőséget zár el.

Magyarázattal segíthetik egymást a diákok. A gyermekek gondolkodása közelebb áll egymáshoz, mint a felnőttekéhez. Félszavakból is megértik egymást. Ha valamit elmagyaráz egyik a másiknak, mindegyikük jobban érti majd az anyagot.

Megbeszéléssel a tananyag szintén érthetőbbé válik, mert megfogalmazzák, és egymással egyeztetik a kérdéseket. Emellett együttműködést tanulnak.

Érveléssel, vitával fejlődik a logikai képesség és a kifejező készség. Megtanulják, hogy a másik szempontjait is meg kell érteni, és megtanulják, hogyha érthetőek akarnak lenni, tisztán kell fogalmazni.

Érzelmek is megjelennek a társas helyzetekben. Ezek nagyon sokat segítenek a megértésben, megtartásban, mert hangsúlyoznak. Emellett a társas-érzelmi kapcsolatok

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

felszínre kerülnek, a tanítás részévé válnak. Így a felnőtteknek erre is nagyobb rálátásuk és hatásuk lehet.

(3) A diákok eltérő képességekkel, más-más területen, különböző szinten tudnak tanulni. Az öndifferenciálás lehetővé teszi, hogy az éppen megoldható feladatot válassza a diák.

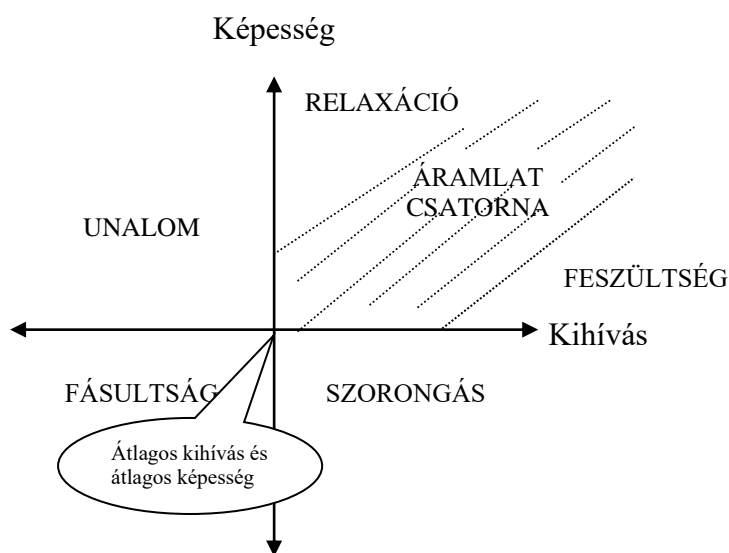
Az elterjedt pedagógiai szemlélet szerint a diákok hajlamosak a könnyebbik végét megfogni a tanulásnak, vagyis motiválatlanok. Ez azonban csak akkor van így, ha túlterheltek, túl sok a kudarc, nem érzik a kompetenciájukat és úgy érzik, hogy megmérettetésnek, értékelésnek teszik ki magukat minden feladathelyzetben.

Az emberek többsége a természet által erősen motivált a valódi tanulásra, ha a kíváncsiság, vagyis a tudás, kompetencia megszerzése hajtja, és nem a szorongás, a kudarc, a veszély elkerülése nyomja.

A diszlexiások és általában a specifikus tanulási zavarokkal küzdők is motiváltak a tanulásra, de sajátosságaik miatt számukra a kudarc valószínűsége az átlagosnál nagyobb az iskolában, ezért hajlamosak kerülni a feladatokat. A valódi tanulás akkor indul meg, amikor a kíváncsiság elindítja, és addig tart, amíg a képességeknek megfelelő a feladat.

A kisbaba minden irányítás nélkül mindig annyit és azt tanulja, ami épp megfelelő kihívást jelent számára. A Csikszentmihályi (1988, 1990, 1991) által leírt tökéletes élmény tökéletes megvalósítója a kisbaba. A képességszintnek megfelelő kihívás mély örömezt okoz, ez az áramlat, a flow². A túlzott elvárás feszültséget, szorongást kelt, a kihívás hiánya unalomhoz, fásultsághoz vezet (3. ábra).

3. ábra Az optimális élmény Csikszentmihályi (1988) nyomán



Később a nevelés és oktatás valamint egyéb tapasztalatok hatására már a kisgyermekkel is megélik, hogy többet akar markolni, mint amire képes, de ha nincs egyéb torzító előzmény,

² Csikszentmihályi a „flow-t” átható élménynek írja le, amikor valaki teljesen bevonódik egy tevékenységbe. Az én és az idő megszűnik. Minden mozdulat és gondolat elkerülhetetlenül következik a megelőzőből, mint a jazz-ben.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

amiért képességeit meghaladóan kell teljesítenie, vagy menekülnie a kihívás elől, hamar visszatér a számára éppen megfelelő tevékenységi szintre.

Több olyan tanítási lehetőség és módszer van, amely a képességek sokféleségének mozgósítására alkalmas.

- ◆ Projekt módszer – lényege, hogy a tanulók önállóan tevékenykedhetnek egy témában adott feladaton. A sokrétű feladat lehetőséget ad sokféle képesség megjelenésére és fejlesztésére. A módszer lassan terjed a hazai oktatásban, de a szakirodalma már gazdag (Hortobágyi, 1991; M. Nádasi, 2003).
- ◆ Nyitott feladatok, kérdések – sokféleképpen megoldhatók. Szabad gondolkodást hagy a diáknak, és így a kihívás nem lehet nagyobb, mint amire képes. Ilyen feladatok elsősorban, amikor saját véleményét fogalmazza meg, saját kutatást végez vagy amikor maga készít feladatot.
- ◆ Feladatválasztás – a tanuló többféle feladatból választhat. Lényege, hogy egyforma erőfeszítést kívánó, de színvonalában különböző feladatok közül a tanuló maga választ. Lehet, hogy még csak a funkciógyakorlás szintjén van, és például a szorzási feladatokat választja, vagy inkább a szorzást már valamely feladat megoldásában használja. Inkább lemásol egy féloldalas történetet, vagy maga ír egyet.
- ◆ Különböző elvárások – a tanár a tanulóktól képességeiket alig meghaladó, tehát még éppen kihívást jelentő teljesítményt vár el. A feladatválasztással maga a diák jelöli ki ezt a szintet. A tanító vagy tanár feladata, hogy megfigyelje és irányítsa a folyamatot. Megtanítja a diákokat a képesség-kihívás egyensúlyban tartására.

Kevesebb több

A diszlexiások tanulására-tanítására vonatkozó legfőbb szabály:

A KEVESEBB TÖBB.

Jól megválasztott tanulnivaló, kis lépésekben, mindig ismétléseket beiktatva segít a diákoknak hatékonyan tanulni. A diszlexiások könnyen összekeverik a hasonló illetve összetartozó információkat, ha nincs lehetőségük megfelelő rendszerbe helyezni. Az elmélyítéshez pedig idő kell. Mindenkivel így van ez, csak akinek a szekvenciális, elemző gondolkodás a gyengéje, annak kisebb egységek rendezése is nagy feladat. A gyermekeknek amúgysem hátizsákra van szükségük, hanem kis túlélő felszerelésre, amellyel minden helyzetben elboldogulnak.

Máté-hatás³

A diszlexiások nagy problémája, hogy hiányosságai miatt újabb hiányosságokat szereznek. Aki nem tud jól olvasni, az nem jut el az ismerethez, aki nem tud írni, nem tudja leírni, ami a fejében van, aki nem tud számolni, az elakad a matematikában. Ez valódi Máté-hatás. Máté evangélista azon gondolatának tökéletesen megfelel, hogy „akinek van, annak adatik, kinek nincs, attól elvétetik”.

³ A társadalomtudományok egyik leggyakoribb bibliai eredetű metaforája. A Máté-effektus különösen az oktatás világában érhető tetten – a jobb helyzetűek többet tudnak szerezni.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

A diszlexiások tanítása minden életkorban egyszerre fejlesztés és megelőzés. A fejlesztés a részképességekre, a készségekre és a tanulási módszerekre irányul. Olyan feladatokat jelent, ahol a tevékenység az adott területen lépésről-lépésre segíti a haladást. Ilyen például a szótagoló olvasás vagy az álszavak olvasása.

A megelőzés olyan feladatok és eszközök alkalmazását jelenti, amelyek által gyengébben fejlett készségekkel is magasabb szintű kognitív tevékenység végezhető. A felolvasás például irodalmi élményhez juttatja a diszlexiás gyermeket, a szövegszerkesztővel a diszgráfias gyermek írásban is megfogalmazhatja gondolatait.

Feltétlenül alkalmazandók olyan módszerek,

- (A) amelyek a képességek és készségek fejlődését segítik, és
- (B) amelyek a lemaradást megelőzhetik.

Ezeket a módszereket a készségek elsajátításának fejezeteiben külön-külön mutatom be, ugyanúgy, ahogyan az öndifferenciálás és a szabályok adott készségterület tanítása során történő alkalmazását is.

2. fejezet

Olvasás

A Guttenberg galaxis⁴ a végét járja (McLuhan, 1962, 2001). Ahogyan az aktív zenéléssel történt, úgy az olvasás is kikopik a mindennapi életből. A regényolvasás úri huncutsággá válik, különcök kedvtelése lesz. A folyamat nem ma kezdődött. Legelőször a televízió, már a hatvanas években, majd a számítástechnika és az internet terjedése keltette fel az aggodalmat, hogy a nyomtatott szóra előbb-utóbb nem lesz szükség.

A tipográfiai embert felváltja az elektronikai ember. A tanításnak a jelen audio-vizuális világban kell megtalálni az olvasás helyét, és főként megtalálni azokat a lehetőségeket, amelyek az elektronikai emberben is kifejlesztik az elemző, érvelő, logikai gondolkodásmódot, amelyet az olvasás által ért el az emberiség.

Az olvasás és a diszlexia

Az olvasás elsajátításának három szintje van (Frith, 1985). A logografikus szinten (1), ahogy a szó is jelzi, képszerűen tárolódnak a szavak. Még nincs betű-hang megfeleltetés, csak egész kép. A graféma-fonéma megfeleltetés az alfabetikus szinten (2) jelenik meg. Ekkor már képes a gyermek szavakat kibetűzni. A harmadik, az ortografikus szinten (3) nagyobb egységeket kezel, de már a fonológiai ismeretek birtokában. Ekkor betűzés nélkül is el tudja olvasni a gyermek a szavakat, mondatokat (4. ábra).

4. ábra Az ortografikus szinten, már nem kell betűzni.

Ngayon éredeks

Egy anlgaii etegyem ktuasátai szenirt nem szimát melyin serenrodbn vnanak a bteúk egy szbóan, az etegyeln ftonos dloog, hogy az eslő és az ultosó bteuk a hölyeükn lneegyek. A tböbi bteu lheet tljees össze-vabisszásagn, mgiés porbléma nlkéül oalvsaható a szveög. Eennk oka, hogy nem ovalusnk el mniedn btúut mgaát, hneam a szót eszgebéen.

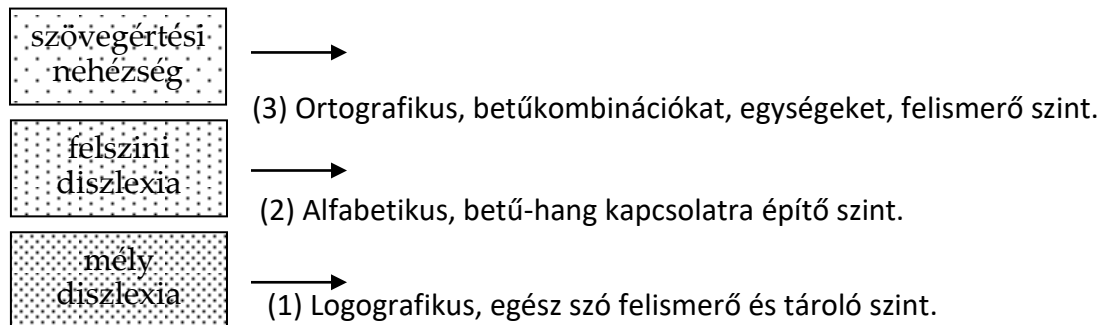
A diszlexia, súlyossága szerint, más-más szinten történő elakadás lehet. A mély diszlexiás a logografikus szinten ragad meg, nem tudja azonosítani a hangot a betűvel. Valószínűsíthetően a fonológiai modul működése nem megfelelő. Ezek a gyerekek nem tudnak értelmetlen szövegeket kiolvasni, csak azokat a szavakat ismerik, amelyeket logografikusan, képszerűen meg tudtak ragadni. Gyenge fonológiai képességük miatt a betűk alapján nem tudják a hangokat összekötni egymással. Például a „ló” számukra „l” „ó” lesz. Amikor már ismerik a betűk kiejtését, sokáig nem tudnak összeolvasni.

Felszíni diszlexia esetén a fonológiai út intakt, a betű-hang megfeleltetésre képes a gyermek. Nehézséget az okoz, hogy a vizuális egységeket nem tudja szervezni, vagyis megragad az alfabetikus szinten.

⁴ Az emberi kultúrtörténetnek az a szakasza, melyben a könyv, mint ismeretközlő közeg kiemelkedő szerephez jutott.

Felszíni diszlexia esetén a gyermek bármilyen szöveget, sőt értelmetlen szavakat is ki tud olvasni, de csak betűzve. Még az ismert szavakat is kibetűzve olvassa el. Probléma lehet a tér-orientációval, az alak-háttér megkülönböztetéssel, a szemmozgással, pásztázással. Hiányozhatnak a vizuális egységek, amelyek tehermentesítenék az olvasást a betűk összerakásától. Nem alakult ki, vagy gyengén működik a mentális lexikon, ahonnan előhívhatók a kész egységek.

5. ábra A mély diszlexia a logografikus, a felszíni diszlexia az alfabetikus szinten történő megragadás. Szövegértési nehézség a gyenge képzetalkotás miatt alakul ki.



A szövegértési nehézség a képzetalkotás gyengesége miatt alakul ki. A szavak olvasása folyékony lehet, mégse állnak össze értelmes szöveggé.

Az olvasási zavar szintjétől függ a fejlesztés. Mély diszlexia esetén, ahogyan általában a modulok gyengeségekor történik, ami automatikusan adott lenne, nem lesz automatikus. Ezért a szokásosnál messze több és messze hosszabb ingerexpozióra, gyakorlásra, fonológiai képzésre van szükség, hogy a betű-hang megfeleltetés létrejöjjön. Ezek a gyermekek speciális segítséget kívánnak. Ők az „igazi” diszlexiások.

A hangok tudatosítása, a beszéd mozdulatok megfigyelése, magánhangzó-mássalhangzó, zöngés-zöngétlen azonosítása után a hangokat vizuálisan kötni kell a betűkhöz. Ebben segít, ha egy-egy hívószó rajza kötődik a betűhöz.

6. ábra Hívókép: a mackó, medve képe a „m” hanghoz és betűhöz.



A felszíni diszlexia is kognitív eltéréseken alapul, de a fejlesztés sokkal egyszerűbb, és a megelőzés is megoldható. A szenzo-motórium szokásosnál intenzívebb tréningjével, és az olvasás-produkciónak, a felkészülési fázis meghosszabbításához szükséges eltolásával kezelhető a probléma. Zavar akkor lesz belőle, ha a gyermek nem kapja meg a fejlődéséhez szükséges mértékben és időben a fejlesztő környezetet, és az olvasás tanítása során figyelmen kívül hagyják sajátosságait. A felszíni diszlexia felnőttkorban is kezelhető, de közel sem olyan mértékben, mint gyermekkorban.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

A szövegértési nehézség is megelőzhető. Gyermekkorban alakul ki a képzetalkotási képesség, amely az olvasás lényege. Vizuálisan kódolt verbális anyag felfogása, képzetek kialakítása, majd ezeknek ismét verbális formába öntése a képzetalkotás.

Felnőttkorban már kevésbé, de tizenéves korig könnyen fejleszthető képesség. Elhanyagolása egész életre szóló hátrányt okoz. A megelőzés legfontosabb eleme a felolvasás, illetve kifejezések és rövid, majd egyre hosszabb szövegek értelmezése.

Az olvasásra hangolás

Az olvasást nem tanítani kell, hanem az olvasáshoz el kell juttatni a gyermeket. Az olvasás tanítása helyett, jobb lenne olvasásra való felkészítésnek, ráhangolásnak nevezni azt a folyamatot, amíg a gyermek ismerkedik az írott világgal. Ez megszületéskor kezdődik a bölcsődalokkal, amelyek a nyelv zeneiségét ültetik el. Utána a mondókákkal a gyermek már maga is képes a ritmust produkálni.

Az egyre hosszabb történetek a képzetalkotást fejlesztik, majd ez folytatódik és kiteljesedik a rendszeres felolvasással. Ha a felolvasás közben a gyermek látja, ahogy a sorokat követi az olvasó az ujjával, akkor az olvasás iránya rögzül, és a szavak logografikusan tárolódhatnak.

A mai gyermekek nagy hátrányban vannak, mert szüleik sem tudnak már olvasni. Felnőtt egy generáció, amely számára az olvasás nem természetes, mindennapi élmény. Sok szülőnek a felolvasás problémát jelent. Emiatt a gyermekek még felkészületlenebbül kerülnek az iskolába. Az óvoda és az iskola szerepe megnőtt a gyermekek olvasásra szoktatásában.

7. ábra Kép és szó együtt



A szavak megismerését segíti, ha már a kisbaba láthat maga körül szavakat. A képekhez szavakat kell társítani, nemcsak auditíven, hanem vizuálisan is.

Nem az a cél, hogy a gyermek elolvassa a szavakat. Sőt, el kell kerülni mindenféle olvasásra erőltetést. A gyermeknek nem kell olvasnia addig, amíg maga nem kezd el olvasni. Van aki már háromévesen olvas, van, aki csak nyolcévesen. Az olvasás megindulása nemcsak a környezettől függ. A gyermekben meg kell érjenek azok a részképességek, amelyek az olvasáshoz szükségesek. Normális esetben ezek nyolcéves korig beérnek. Hatéves korban a gyermekek kétharmada érett az olvasásra, de a fejlesztés során ez az arány nagyon gyorsan nő.

Az olvasás megindulását akadályozza a

- ♣ a súlyos részképességbeli elmaradás,
- ♣ az éretlen képességekkel erőltetett olvasástanítás,
- ♣ az olvasott szövegek idegensége.

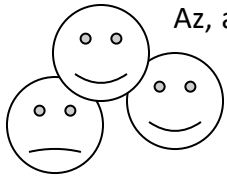
IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

A mély diszlexia olyan szintű fonológiai nehézségeket okozhat, hogy a gyermek számára az olvasás elérhetetlen intenzív fejlesztés nélkül. Az idejében megkezdett terápia azonban jelentősen csökkenti a zavarok kialakulásának veszélyét. Ezért lényeges a képességek minél korábbi vizsgálata.

Azon gyermekek számára, akiknél a részképességek hatéves korra még nem értek meg, az olvasás eröltetése szorongást és az olvasás elutasítását okozhatja. Olyasmit kívánnak tőle, amire még éretlen, ezért biztos a kudarc. Emiatt érthetően szorongás és agresszió alakulhat ki a gyermekben. A korrepetálás, az olvasási készség fejlesztése tovább rontja a helyzetet, mert a gyermek még többször szembesül saját képtelenségével. Ezeknek a gyermekeknek a megelőzés, vagyis a korai szenzo-motoros fejlesztés, és ennek az iskolai foglalkozásokba történő beépítése segíthet. Fejlesztésük a részképességekre, valamint az írott-olvasott szövegekre való hangolásra kell irányul.

Az olvasás akadályai között ritkán említett tényező az olvasásra szánt anyag minősége. Az olvasókönyveket készítőik igyekeznek minél szebb irodalmi anyaggal megtölteni, és minél szebb világot megjeleníteni. Ez az amúgy dicséretes igyekezet azonban sok gyermek esetében gátat képez. A szöveg mesze nem azt a szókincset és kifejezéseket tartalmazza, amit a gyermekek nagy része ismer.

Elsősorban a szocio-kulturálisan hátrányos és az elhanyagolt gyermekek veszélyeztetettek ebből a szempontból is. A tankönyvek szövegezése nemcsak azért idegen sok gyermek számára, mert kevésbé járatosak az írott-olvasott szövegek világában, hanem azért is, mert a mindennapi életben nem találkoznak a tankönyvi szavakkal, kifejezésekkel, beszédfordulatokkal. Mi több, a tankönyvek világa teljesen idegen a való világtól. Az idilli család, a támogató, barátságos, egészséges környezet csak ott létezik.



Az, aki este meg kellett védje édesanyját a részeg apától (esetleg fordítva), vagy csak az elvált szülők egymás elleni furkállódásainak eszköze, olyan háttérrel érkezik, ahol nem a megértés és a szeretet a jellemző.

Idegen a gyermek számára a tankönyvi helyzet, nem ismer rá saját magára a szereplőkben. A tévében látott és a szülőktől hallott hírek sem egyeznek azzal, amiről a tankönyvek írnak és a tanórák szólnak.

Nem az a cél, hogy a tankönyvekben a brutális valóságot olvassa a gyermek, hanem olyan **irodalmi anyagok beillesztése, amelyek alkalmat adnak a rossz élmények feldolgozására** is. Vannak történetek és versek, amelyek megjelenítik a bajokat, és feloldást is adnak. Az élmények, még a nyomasztóak is, megjeleníthetők és kezelhetők. A szorongás kanalizálható, alkotásokba fordítható. A művészet éppen ezt adja az embereknek.

Az apád berugott,
lépcsőt vétett.
Ha hazajön, elveri
mind, akit érhet.

Didereg az utifű,
tátog az árok.
Siess ki rózsám,
megölel a párod⁵.

Ha a gátakat elkerüli a tanítás és megfelelő ráhangolásban és fejlesztésben részesülnek a gyermekek, nyolcéves korukra olvasástanítás nélkül megtanulnak olvasni. Ez nem azt jelenti, hogy a családnak, óvodának és iskolának valamint a gyermeknek nincs semmi feladata. A

⁵ Weöres Sándor: Lidérc

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

környezet a fejlődés szempontjának megfelelő lehetőségeket és feladatokat kell állítson, amelyekben a gyermek tevékenykedhet.

A következőkben ennek a fejlesztő környezetnek a vázlatát mutatom be néhány gyakorlati példával.

➤ Beszédfejlesztés:

Nyelvi kifejezés, szókincsbővítés – felolvasás, beszélgetés, szójátékok, drámajátékok.

Azok a helyzetek fejlesztők, amelyekben a gyermek arra szorul, hogy nyelviileg fejezze ki magát. Egyik legjobb mód erre, hogy **a gyermek tanítói vagy informátori szerepbe** kerül.

Például: Szem-kéz játék: Az egyik gyermek megnéz egy ábrát, képet, a másiknak elmondja, és az kirakja, lerajzolja.

Minden gyermeket tanítói helyzetbe lehet hozni, ha valamilyen információt neki kell átadnia társai számára. Ha életkortól függő nehézségi fokon játékszabályokat, tevékenységeket, feladatokat egy-egy gyermeknek adnak meg, akinek a csoportot vagy egy-egy társát kell instruálnia, akkor a magyarázat során észrevétlenül fejlődik nyelvi kifejező készségük.

➤ Irott nyelv tudatosítása:

A gyermekek mindenhol olvashatnak. Ahogy a beszédet természetes módon elsajátítják, mert körülveszi a gyermekeket, ugyanígy az olvasást is természetesnek tartják, mert mindenhol ott van a betű. Nincs szükség az olvasás miszticizálására, és az iskolához kötésére.

A szavak már az óvodában ott lehetnek a gyermek közelében. Az ablak, a szekrény, az ajtó, adott helyek bárhol. Kis kártyákat ki lehet tenni, vagy ráírni a nevüket. Amikor a télről tanulnak, a tél szó ott lehet egy téli képen a csoportszobában. **Nem azért, vannak a szavak a kisgyermek körül, hogy elolvassa, hanem azért, hogy tudatosuljon, a szavakat nemcsak kimondani és lerajzolni, de leírni is lehet.** Ugyanez az iskolában már természetes. Egyre több szó kerül a gyermekek elé. Ha mindig újabb és újabb szavak láthatók az osztályteremben, a gyermekek már várják, mi lesz a következő szó, ami megjelenik. Később lehet ezeket a szavakat elemezni a hangok tudatosítása során.

A zenetanításra kidolgozott Suzuki módszer (Suzuki, 2004) egyik alappillére, hogy a kisgyermeknek nemhogy nem kell, de bizonyos ideig nem is szabad hegedülnie. Édesanyja hegedül, és zenét hallgatnak. A gyermeket felkészítik a zenélésre, és mintát, eszközt mutatnak. Amikor kezébe veheti a hangszert, a gyermek már nagyon motivált, hogy erőfeszítéseket tegyen. Az olvasástanításban is használható ez a motiválási mód. Az inger gyenge, tehát odafordulást, kíváncsiságot vált ki (Berlyne, 1966). Ha a tanító elég türelmes, sokkal többet ér el a diák, mint ha gyors eredményekre éhes a pedagógus.

➤ Hangok tudatosítása:

Hanganalízis-szintézis gyakorlása: **nyelvi játékok, ének-zene, játék a hangokkal.**

Például: Pár- vagy csoporttalálás hangokkal: Mindenki húz egy kártyát, amelyen egy állat képe vagy neve áll. Jelre mindenki elkezd az állat hangját hallatni, és közben figyeli, ki lehet a párja, vagy csoportja, akik ugyanazt a hangot hallatják. Lehet magánhangzókkal-mássalhangzókkal, zöngés-zöngétlen hangzókkal, stb. játszani.

➤ Irányok tudatosítása, iránytartás:

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

Az irányok tudatosítására számos játék található az előző részben a Játékkatalógusban. Az iránytartást lehet például **táblás társasjátékokkal** is fejleszteni. A téri relációk verbalizálása segít a tudatosításban. Az olvasás iránya és sorváltás a felolvasás során az **ujjal való követéssel** erősíthető.

➤ Betűk:

A **homogén gátlást kerülő betűsorrend** alapján, az egymással akár vizuálisan, akár akusztikusan felcserélhető betűk egymástól távol kell kerüljenek. A **betű- és szójátékokban** ennek figyelembevételével kell válogatni a hangokat.

A betűtanítás csak játék a betűkkel, hangokkal. A **hívószavak**, és a **betűk megformálása** a tapintás által, vagyis másik dimenzióban való megéltetés (lásd feljebb a mély diszlexia kapcsán), már a tudatos tanuláshoz tartoznak. Elsősorban azoknak van rá szükségük, akik nem a megfelelő időben, és nem a megfelelő képességekkel rendelkeznek az olvasás elsajátításához. Mindazonáltal minden gyermeknek jó játék lehet hívószavakat találni, vagy a betűket megformálni.

➤ Összeolvasás:

Az összeolvasás is csak a mély diszlexiában okoz gondot. Azoknak a gyermekeknek, akik szavakkal körülveve nőttek fel, a betűk és szavak kapcsolata egyértelmű. Játékos összeolvasással lehet erősíteni ezt a folyamatot. Az **álszavak olvasása** segít az elemző olvasásra szorításban. A gyermekek szeretik is a furcsa szavakat. Ezekkel is el lehet játszani. Maguk is kitalálhatnak álszavakat. Ha a betűkirakósból kirakott álszavakat olvassák fel egymásnak, észrevétlenül tanulnak betűzni. A fokozatosság elve alapján, először szótagokat, majd egyre hosszabb betűkapcsolatokat lehet olvasni.

➤ Mondatok olvasása, szövegértés:

Szavakból mondatok összerakása, olvasása a következő olvasási szint. Ebben is jó, ha a tanuló maga találhatja ki, mit szeretne elolvasni. **Kész szavakat** könnyen lehet **kinyomtatni**, hogy aztán ezeket felhasználva a tanulók maguk rakhassanak össze mondatokat.

A folyamatos olvasást segíti a **páros olvasás**. Ez azt jelenti, hogy egy jobban és egy kevésbé jól olvasó együtt olvassa fel lassú ritmusban a szöveget. Lehet két gyermek, de szülő vagy tanár is a jobban olvasó. Ujjukkal követik a szöveget, így a gyengébben olvasó végig látja a szavakat, és ahol nem tudja kiolvasni, ott a segítség rögtön jelen van. Közben tanulja a nehezebb szavak kiolvasását.

Amikor a gyermek már tud olvasni, még nem feltétlenül érti, amit olvas. Az igazi olvasás a szövegértés. Ehhez a legjobb olyan olvasnivalót találni, ami érdekli a tanulót. **Saját érdeklődésének megfelelő olvasnivaló** megértésére szívesebben tesz erőfeszítést a diák.

Egy angliai bányászoknak szervezett olvasástanfolyamra jelentkezőktől megkérdezték, hogy miért szeretnének olvasni. Legtöbben a használati utasítások megértését említették. Ezért a tanfolyamon használati utasításokon tanultak a bányászok olvasni, igen jó eredménnyel. **Akármilyen írott szövegen meg lehet tanulni olvasni, ha a tanulót érdekli, amit olvas.** A diákok maguk is hozhatnak tehát olvasnivalót, nem kell kizárólag a tankönyvre hagyatkozni.

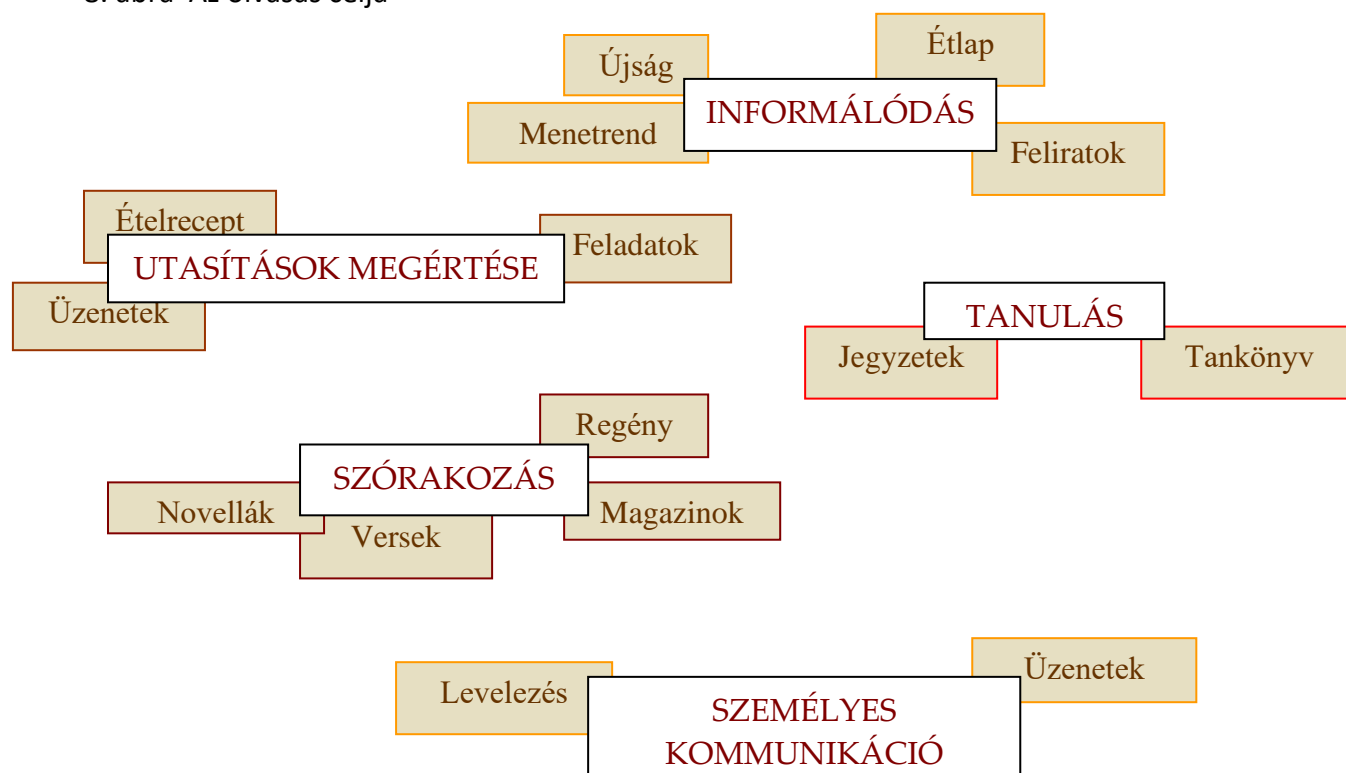
Szövegek olvasása, az olvasás különböző formái

A diszlexia az olvasás elsajátításának zavara. Megfelelő tanítással felnőttkorra nem okoz sok nehézséget az olvasásban. Ha azonban az olvasástanítás nem megfelelő felkészítés után, és nem a diszlexiás tanulási stílusának, sajátos információ feldolgozásának figyelembe vételével történik, egész életre szóló lassú olvasást, sok hibázást és szövegértési nehézségeket okozhat.

Az olvasási zavarokat lehet kompenzálni. Kevesebb, de hatékonyabb olvasással a diszlexiások hátránya jelentősen csökken. Az olvasás különböző formáinak megtanítása minden gyermek számára nagy segítség, de a diszlexiásoknak mindenképpen elsajátítandó ismeret.

Az olvasás fontos része az emberi kultúrának. Célja különböző lehet: informálódás, utasítások megértése, tanulás, szórakozás vagy személyes kommunikáció. Attól függően, hogy mire használják, az olvasásnak más-más módjára van szükség. Nagyon kevés olyan helyzet van, amikor a hagyományos módon végig kell olvasni a szöveget. A mindennapi életben legtöbbször csak informálódásra van szükség, amikor elég kikeresni a fontos részeket. Utána, ha szükséges, ezeket lehet alaposabban elemezni. **Az olvasás nem kizárólag az iskolában tanított szóról-szóra történő végigolvasásból áll. Az olvasás módja céljától függően változik.**

8. ábra Az olvasás célja



Az olvasásnak legalább háromféle típusa van

1. Átfutó olvasás – képet alkot az anyagról.
2. Pásztázó olvasás – információt keres.
3. Szóról-szóra olvasás – alaposan végigolvas.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

1. Az átfutó olvasás során a szövegben elsősorban a vizuálisan kiemelkedő elemekkel érdemes foglalkozni. **Ábrák**, grafikonok, képek, **alcímek**, vastagon szedett szövegek, egyes szavak azok, amelyek segítenek. Ezek alapján kialakul egy kép az anyagról. Így a szöveg elolvasása nélkül, megtudható, hogy miről van szó benne. Rövidebb, vizuális kiemelés nélküli szövegeknél csak **szavakra** lehet hagyatkozni.

Ezzel az olvasással a szövegek, írott anyagok lényegének kiemelése a cél. Ha szükséges, szerkezetet, keretet lehet alkotni, mert van egy átlátás és hozzá a főbb pontok, a lényeges részek.

2. A pásztázó olvasás a szövegben egy adott célnak megfelelő **információ keresése**. Nem kell minden szót elolvasni, csak azokat az elemeket kell megtalálni, amelyek a keresés tárgyához tartoznak. A szem pásztáz, az agy válogat. Csak szavakat kell elolvasni. Ha fontos elemet talál az agy, akkor azt a részt kiemeli, és alaposabban feldolgozza.

Ezzel az olvasással gyorsan ki lehet keresni a szükséges információkat. anélkül, hogy hosszan és keservesen kellene küzdeni nagy adag írott szöveggel.

3. A szóról szóra olvasás a szöveg hagyományos módon történő **végigolvasása**. Ilyenkor sorban halad az olvasás, és az információkat, mint részleteket összerakja az olvasó. Ez az olvasási mód kívánja a legnagyobb koncentrációt, a részletek pontos kezelését és hatékony sorbarendezési gondolkodást.

A hagyományos olvasás során részletekből, nyelvi anyagból kell egész képeket, képzeteket alkotni. A szövegértési nehézségek lényegében ennek a folyamatnak a gyengeségéből fakadnak.

Az olvasás különböző típusainak használata:

1. Átfutó olvasás: napilapok, szórólapok, levelek.
2. Pásztázó olvasás: étlap, Internet oldal, tartalomjegyzék, film kikeresése, menetrend.
3. Szóról-szóra olvasás: utasítások, magazinok, regények, versek, fontos levelek.
4. A tanulás során mindig mind a három olvasási módot használja a tanuló.

A tanulás során a megértést segíti, ha az **átfutó** olvasással először kialakul egy átfogó kép az anyagról. Így nagyjából kiderül, miről van szó. Utána a **pásztázó** olvasással az odatartozó fontos információk kigyűjthetők. Ha szükséges, ezután **szóról-szóra** is végig lehet menni a szövegen, de ekkor is csak darabokban szabad olvasni azokat a részeket, amelyek előzőleg már azonosításra kerültek.

Az átfutó és pásztázó olvasás használata könnyebbé teszi az írott szövegek feldolgozását, és emellett fejleszti a hagyományos olvasási készséget is. A rendszeres olvasás, a szavak, mondatok feldolgozása jártasságot alakít ki az írott szövegek használatában. Emellett az olvasással elért sikerek csökkentik a nehézségek nagyobb részéért felelős, az írott szövegekhez kapcsolódó szorongást.

A diszlexiások soha nem lesznek igazán jó olvasók, de megtanulnak olvasni. A különböző olvasási módok sok tekintetben segítenek. **Egész életükben nehézség marad azonban a hangos olvasás**. Nem szívesen olvasnak fel hangosan. Sokat árt az a szokás, hogy gyakran

még középiskolában is felolvastatnak a diákokkal. Ha szükséges, akkoris külön kell olvastatni a diszlexiásokat, hogy ne szégyenüljenek meg a társak előtt.

Az olvasó ember

Az olvasni tudó és az olvasó ember nem egy és ugyanaz. Az olvasó ember számára az élet része, hogy az olvasásáért, az élmény kedvéért vegyen könyvet a kezébe. Olvasóvá az válik, akinek az olvasási élmény elérhető. Egészen kicsi kortól kezdve alakítható ez. Az esti mesélés és egyéb meghitt helyzetek jó alapot adnak.

Később az olvasás során a képzetek alkotása okoz örömet. Ahogyan a zeneszerző megírja a zeneművet, és a zenész alkotja meg az előadásban a maga változatát, úgy az író-költő leírja gondolatait, de mindig az olvasó alkotja meg magában olvasás közben a művet, saját világán keresztül.

A filmek olyanok, mint a zenehallgatás. Valaki más interpretációjában, saját élményen, de nem saját alkotáson keresztül jut el a mű a befogadóhoz. Az olvasás és a filmnézés egymást nem helyettesítő tevékenységek.

A tapasztalat azt mutatja, hogy az iskolában a végső dőfést az olvasóvá válásra a kötelező olvasmányok és az olvasónapló mérik. Sok gyermek, aki már elkezdene olvasni, a Kincskereső kisködmön⁶-nél el is akad. Nem igazán gyermekeknek íródott ez a mű, mégis már harmadik osztályban ez a fő olvasmány.

Az olvasó ember kedvére válogat. A gyermekek maguk is választhatnának könyvet maguknak. Lehet ajánlani értékes irodalmi műveket, de el kell fogadni, ha a gyermek mást olvas. Nem ártalmasabb, mintha ráeröltetik, és ezzel egy életre elidegenítik a szépirodalomtól.

A szépirodalom is megszerettethető, ha a megfelelő részletekkel, gondolatokkal felkelti a tanító vagy tanár a diákok érdeklődését. Egyébként csak nyűggé válik a jó is.



Megfejthetetlen a funkciója az olvasónaplónak, legalábbis a jelen formájában. A gyermekek számára rémálom, amikor sok-sok oldalt kell megtölteni olyasmivel, amit se nem ért, se nem szeret. Ha a magaválasztotta könyvet kell ismertetnie, akár adott szempontok szerint, az olvasónaplónak is lehet funkciója. Megismertetheti a könyvet a társakkal, vagy akár a tanítóval, tanárral.

Az olvasás és az irodalom különböző fogalom. Számos irodalmár küzdött olvasási-helyesírási zavarokkal. Yeats a költő, Flaubert az író vagy Agatha Christi krimiíró egyaránt mutatták a diszlexia jeleit. Anatole France kétszer bukott meg az érettségi vizsgán rossz helyesírása miatt (Gyarmathy, 2002). Bármelyik diszlexiás gyermekből lehet író-költő, de senkiből sem, akiben nem fejlődik ki a szavak iránti fogékonyság.

A lemaradás elkerülése

Az olvasás nemcsak önmagában fontos tevékenység, hanem a tanulás eszköze is. A később olvasni kezdő gyermekek ezért jelentős hátrányt szenvednek. Sok szülő felolvassa a

⁶ Móra Ferenc csodaszép önéletrajzi ihletésű műve.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

tananyagot gyermekének, hogy ezzel segítse. Ugyanezt az iskolában is meg lehet tenni. Akár a tananyagot, akár irodalmi műveket felolvasással el lehet juttatni az olvasni nem tudóknak is.

A verseket a legtöbb diszlexiás szereti, de nehezen tanulják meg kívülről. Általában is nehezen tanulnak meg szó szerint bármit. A verseket is gyakran átköltik. Sokszor egészen jó „átiratok, improvizációk” készülnek. A versekre több időt kell hagyni a diszlexiásoknak, hogy megtanulhassák, és ne féljenek a versektől. Ebben is jó támasz a felolvasás.

A technikai eszközök is egyre többet segítenek. Diktafonra, magnóra vehetők az olvasmányok, de az olvasógépek is egyre fejlettebbek. Sok irodalmi mű felolvasott formában is kapható.

A lemaradás megelőzése legalább olyan fontos része a tanításnak, mint maga a fejlesztés. A diszlexiásoknak elég hátrány, hogy a többségi gondolkodástól eltérő a gondolkodásmódjuk. Ha meg lehet oldani, hogy ez a lemaradás ne okozzon Máté-effektusként további lemaradásokat, akkor érdemes minden lehetőséget kihasználni erre. Téves nézet, hogy elkényelmesedik, akinek megkönnyítik a dolgát. Sokkal valószínűbb, hogy az elkényelmesedik el, akitől nem várnak teljesítményt, mert képességzavarokkal küzd, és betegnek, sőt fogyatékosnak tekintik.

3. fejezet

Írás, helyesírás, fogalmazás

Diszgráfia egyrészt az olyan írászavar, mely az írás grafomotoros jellemzőiben nyilvánul meg (például a betűk felismerhetősége, a téri elrendezés, az írás sebessége, a központozás hibái stb.), másrészt fonológiai-nyelvi zavar (nyelvtan, helyesírás, mondatszerkezet), illetve az előbbi kettő együttes megjelenése (Csépe, 2000).

A főként grafomotoros problémákra visszavezethető írászavar az alaki diszgráfia. Az írás kivitelezése lassú és rossz. Az írás olvashatatlan, vagy az íráskép nagyon csúnya, szabálytalan.

Az alaki diszgráfia jele, ha a gyermek

- ☒ nem rajzol, rosszul rajzol, rosszul szinez,
- ☒ rossz a ceruzafogás, nyomaték, kéztartás,
- ☒ nem tartja a sorokat, betű- és szóközöket,
- ☒ betűformái rosszak.

A főképpen téri-vizuális és fonológiai zavarokra visszavezethető írászavar a tartalmi diszgráfia. Lényegében a helyesírás gyengesége. A diszlexia felnőttkori maradványtünetei közül az egyik megjellemzőbb.

A tartalmi diszgráfia jele, ha a gyermeknél makacsul megmarad a

- ☒ hibás hangképzés, hangdifferenciáció,
- ☒ konzekvens betűtévesztések,
- ☒ betűk és szótagok cseréje, kihagyása,
- ☒ betűk, szavak többszörözése, kihagyása.

Írástanítás

A diszgráfia is neurológiai eltéréseken alapuló specifikus tanulási zavar, amely gyakran társul egyéb tanulási zavarokkal. A diszgráfia megelőzhető, illetve jelentősen csökkenthető az írás készség kialakulásához szükséges képességek korai életkortól kezdődő fejlesztésével.

Az írásra felkészítés hároméves korban kezdődik, és attól kezdve folyamatos.

- **Mozgás fejlesztése:** mozdulatok utánzása, ismétlése.
- **Finom motorika fejlesztése:** töltögetés, célzás, gyöngyfűzés, hajtogatás.
- **Vonalvezetés:** homokban, ujjal festés és rajzolás, sablon után rajzolás.
- **Ceruzafogás:** firkálás, rajzolás.
- **Sortartás:** szinezés, labirintus, szűkülő utak, sorminta.
- **Vizuális fejlesztés:** formák, levelek, termékek gyűjtése, rendezése.
- **Térei irányok tudatosítása:** balról jobbra, illetve fentről lefelé vezető kirakós és társasjátékok, olvasáskor ujjal követi a szöveget.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

- **Betűformák:** kötni valamihez az arányokat, irányokat, például pince-ház-padlás, gyurmából betűelemek és betűk kirakása, összekötése.
- **Szavak írása** betűköz, szóköz, saját név, saját szavak.

Az alaki diszgráfia megelőzésére különösen az írás tanulásakor ügyelni kell a helyes elhelyezkedésre. A vízszintes asztallap neurológiailag sem az olvasásnak, sem az írásnak nem kedvez. A döntött lap lehetővé teszi, hogy a gyermek egyenesen tartsa a fejét, amely megfelelő tartás az íráshoz és olvasáshoz. A **döntött asztal, pad**, szemben a vízszintessel, a függőleges tábla helyzetéhez közelebb van. A gyermeknek könnyebb a táblán függőlegesen megjelenő vonalakat döntött, mint vízszintes irányba áttenni. A kódexmásolók se vízszintesen dolgoztak. Elhelyezkedésük mutatja az íráshoz megfelelő testtartást.



Rossz ceruzafogás esetén, vagy annak megelőzésére rendelkezésre állnak úgynevezett **ceruzafogók**. Ezek az írószerre illeszthetők, és stabilizálják az ujjakat a megfelelő helyzetben. Így rögzülhet a helyes ceruzafogás, miközben az írás is jobba válik.

Természetesen az is fontos, hogy a gyermeknek **megfelelő íróeszköz** legyen. A legbiztosabban az ujjával tud vonalat húzni és rajzolni. Az ujjal rajzolásnak meg kell előznie az íróeszköz használatát. A betűket is csak akkor szabad ceruzával rajzoltatni, ha ujjal már biztosan meg tudja formázni.

Az írás gyakorlására is érdemes a gyermeknek **magaválsztotta írnivalót** adni. Érdekesebb szöveget szívesebben fog írni. Végülis majdnem teljesen mindegy, hogy milyen szavakon gyakorolja a betűk kötését, az írás ritmusát.

Az írás készség fejlesztése mellett az írás könnyítése is feladata a tanítónak, tanárnak. A sorvezető segíti az egyenes írást, amikor már nincsenek vonalak. A nehezen író diáknak több időre van szüksége, hogy leírja gondolatait. Szerencsés, ha otthoni munkában kapja meg a több írást kívánó feladatokat.

A **szövegszerkesztő** lehetővé teszi, hogy a grafomotoros problémákkal küzdő gyermek is esztétikus írásos anyagot készítsen. Amennyire lehet, támogatni kell ebben.

Az íráskészséget sokféleképpen lehet fejleszteni. Nem feltétlenül unalmas másolással, a betűelemek és szavak írásának hosszas ismétlésével. Sokféle egyéb megoldás van. Rejtjelek, hieroglifák, amelyeket a gyermekek találhatnak ki, saját írás, vagy akár a **rovásírás**⁷ megtanulása is jelentősen fejlesztő hatású. Minthogy azonban a magyar rovasírás épp ellenkező irányban halad, mint a mai írás, csak kialakult iránytartás mellett lehet alkalmazni a finommozgás illetve a helyesírás fejlesztésére.

A tartalmi diszgráfia csökkentése szempontjából ugyanis nagyon előnyös a szavak elemzése. A rovasírás tanulása ezt megkívánja.

A tartalmi diszgráfia lényegében a helyesírás problémáit jelenti, a diszlexiának az írásban megmutatókozó része. Az írás és helyesírás megfelelő tanítása megelőzheti, illetve enyhítheti a tartalmi diszgráfiát is. Ennek legfontosabb eleme a szavak elemzése. A **szótagolás**,

⁷ A magyar rovasírás a magyarok által elsősorban 1000 előtt használt írásrendszer. Az elnevezés a ró igéből származik. A ró ige többé-kevésbé meg is maradt a nyelvben, például: „rója a sorokat”.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

szótagokra tapsolás, koppintás, a szótagok számolása a szavaknak az olvasáshoz és íráshoz szükséges szegmentálását segíti.

Az elemzésre szorítja a diákot az **álszavak** olvasása, de írása is. A gyermekek gyárthatnak saját álszavakat is ezek leírása és elolvasása vidám játék lehet.

A helyesírást segíti, ha a diák tudja **kötni valamihez a szó írását**. Például száll, áll, mind a két szárnyával illetve lábával. Sokszor nem sikerül ilyen egyértelmű összefüggésekre találni, de a magatalálta kapcsolatok mindig beválnak. Kell egy mi g t, amit biztosan meg tudott jegyezni a tanuló. Ehhez lehet a hasonló eseteket kötni.

A nyelvtani **szabályok** is segítenek, bár nem minden esetben. Akkor hasznosak, ha egyértelműek és egyszerűek. Lehetőség szerint nincs kivétel. A diszlexiás-diszgráfias tanulóknak például jobb, ha azt tanulja meg, hogy a szó végén az ó,ő mindig hosszú. Így kevesebbet hibzik, mint ha belekavarodik a néhány kivételbe.

A diszlexiás-diszgráfias diáknak különösen fontos, hogy **mindig helyesen leírt szavakat lásson**. Ha akár egyszer is rosszul ragad meg valami, akkor attól kezdve bizonytalan lesz benne, melyik a helyes változat. Ezért a javításoknál is teljes javításra van szükség, nem aláhúzásra. A helyes szóra át kell írni a helytelenül leírtat. A radír is fontos eszköz a rosszul leírt szavak eltüntetésére.

Sokan szeretik azokat a feladatokat, amelyekben helytelenül leírt szavakat kell megtalálni/kijavítani. Amúgy nem okoz gondot ez, de a tanulási zavarokkal küzdők bizonytalan helyesírását erősen érintheti. A rosszul leírt szavak képe bekerül a mentális képcsarnokba, és vetekedik majd a nagyon hasonló, de jó szavakkal.

A tartalmi diszgráfia kezelésében a gyakorlásnak is megvan a helye. A „kevesebb több” szabálya szerint csak nagyon rövid másolnivalókat érdemes adni, különben visszájára sül el a gyakorlás. Ha lehet, érdekes szöveget másolhasson a diák. Ugyanez a helyzet a diktálással. Ha a másolással sikerült elég sok szó leírását megtanulni, ezeket diktálás után nagyobb valószínűséggel tudja jól leírni a diszgráfias is.

Az oktatásban vezető szemlélet, hogy a diáknak olyan feladatokat adjanak, amelyek által „rajtakapható”, hogy nem tanult, és nem tud valamit. A specifikus tanulási zavarokkal küzdőket nem nehéz „rajtakapni”, és megszegyeníteni. Ezzel a módszerrel a zavarokat lehet fokozni, az írás, olvasás, számolás terén eredményeket azonban nem lehet elérni. A diszgráfias számára ezért sokkal nagyobb segítség, ha olyan szövegeket kell leírnia diktálás után, amelyeket már másolással megismert. Így a már rögzített szavak előhívását gyakorolhatja.

Akár másolás, akár diktálás, akár szabad írás volt a feladat, a hibákat rögtön ki kell javítani, hogy a helytelen írásnak nyoma se maradjon.

Színvonalvédelem

A legtöbb tanulási zavarokkal küzdőnek nehézséget okoz az írás. Lassabban és nagyon sok hibával írnak. Ez megnehezíti a tanulást és az eredményességet.

A gyenge írás színvonalromláshoz és információvesztéshez vezet. Az írás nehézkessége miatt a diszlexiások, diszgráfiasok igyekeznek kevesebbet írni, ezért kevésbé színesen, és kevésbé pontosan fejezik ki magukat. Nem írnak le mindent, amit szeretnének leírni. A könnyebben

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

leírható, rövidebb szavakat, egyszerűbb kifejezéseket használják fogalmazáskor. Gyakran nem is tudatosan válogatnak.

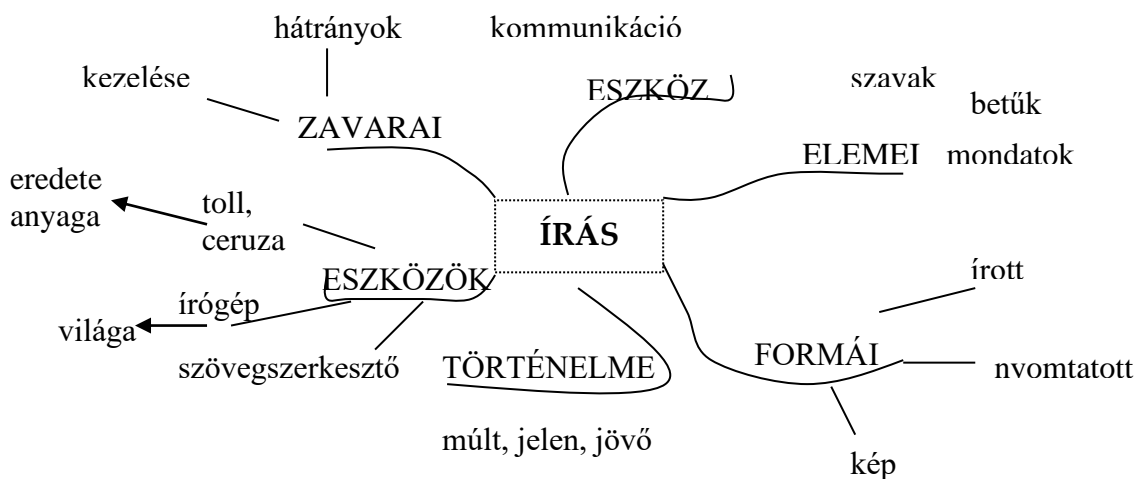
Ez a színvonalvesztés nemcsak azért okoz károkat, mert a diszlexiás, diszgráfiás diák nem tudja írásban megmutatni teljes tudását, hanem azért is, mert ha rendszeresen a primitívebb kifejezéseket használja, nem fejlődik, sőt elkopik szókincsének gazdagsága, változatossága. Gondolkodása a lebutított kifejezés szintje felé csúszhat.

A készségek fejlesztése mellett a készségek hatékonyabb használata a cél. A gyengébb írás és helyesírás ellenére is lehet magas színvonalon írni. Néhány módszer segít a jobb írásbeli teljesítmények, szebb fogalmazás elérésében.

Gondolatvédelem

Vázlat, a gondolatok rögzítése, pókára használata:

1. A téma középre kerül
2. Főágként egy kulcsszó kell.
3. Az alágakra a kapcsolódó gondolatoknak egy-egy szava kerül.



Így a gondolatok nem vesznek el az írással való küzdelem során.

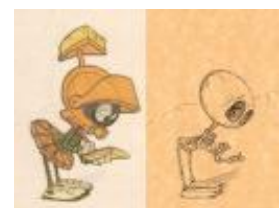
Szókincsvédelem

1. A téma meghatározása.
2. A szereplőket, épületeket, járműveket, eszközöket, élőlényeket, mindenfélét, amiről írni szeretne felsorolja.
3. Jelzőket ír mindenhez.
4. Hozzájuk kapcsolódó igéket ír.

Példa (ez is megjeleníthető pókábrán):

Élet a Marson

- Marslakó – zöld, nyálkás, barátságos, rücskös,



IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

- csoszsan, remeg, karatyol, integet
- Épület – fényes, nedves, boltozatos, lakályos
 - meredezik, csúcsosodik, elterül, megbúvik
- Jármű – lánctalpas, légpárnás, fém, sugárzó, sugárhajtású
 - nyikorog, suhan, zúg, zakatol, száguld, halad
- Növényzet – buja, tüskés, indás, kusza
 - terjed, behálóz, hajladoz, kúszik
- Állat – apró, hatalmas, tüskés, nyálkás, uszonyos, iszonyú
 - oson, cikázik, surran, vágtazik stb.

Így az írás színes marad, mert a képzeletben megjelenő sokszínűség nem vész el az elérhető írott nyelvre szűkítve.

A fogalmazást könnyebbé és élvezetesebbé teszi, ha közös gyűjtés előzi meg az írást. A csoport vagy osztály együtt is összeállíthatja a gondolatok ábráját, gyűjthet szavakat, kifejezéseket. Utána mindenki maga írja meg a saját változatát.

Diktafon és diktálás

Ha van lehetőség diktafon használatára, rámondhatja a diák mindazt, amit le szeretne írni. Az is megeshet, hogy van valaki, aki segít leírni a szöveget, amit diktál.

A diktafon a jegyzeteléstől is megmentheti a diszgráfias diákat. A felvett anyagot később, nyugodt körülmények között le tudja jegyezni. Az is megoldás, ha mások jegzeteit elkéri lemásolásra. A legjobb a két mód együttes alkalmazása: a diktafonon követi az előadást, és így jobban érti a vázlatot.

A diszgráfiasok számára rémálom a diktálás, ahogyan a diszlexiásoknak a felolvasás. Ha mások előtt, tempósan kell dolgozni hiányos készségekkel, biztos a kudarc. Ezt elővételezi tapasztalatból a diák, és ettől, ha lehet még, rosszabb lesz a helyzet. Ezért nem segít, ha bármit lediktálnak a diszgráfiasnak. Nem az a baja, hogy nem érti az anyagot, csak nem tudja a megfelelő tempóban leírni. Ha nincs diktafon, jobb, ha valaki más leírja a szükséges ismereteket.

A helyesírás ellenőrzése

A szavak helyesírását ellenőrizni kell. A diszlexiásoknak, diszgráfiasoknak különösen fontos ez. Szövegszerkesztő használatával könnyen megoldható, de ha kézzel írott szövegről van szó, akkor is lehet önellenőrzést végezni. Biztosabb azonban, ha valaki más olvassa át a szöveget. Saját hibáját senki sem találja meg könnyen, mert átfut a szeme az ismerős mondatokon. Segíthet, ha szavanként olvassa el második ellenőrzésképpen a szöveget az írója, ráadásul a végéről kezdve. Így a mondatok nem értelmesek, a szavakat tudja ellenőrizni. Ez a módszer csak idősebbeknél alkalmazható, akiknél az írás-olvasás iránya már biztosan rögzült.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

A makacs hibák megszüntetését segíti, ha szabályokat, asszociációkat talál magának a diszlexiás, diszgrafiás egyén. A kapcsolatok eszébe jutattják a megfelelő írásmódot. Ha egy csoport egy elemét meg tudta tanulni jól leírni, erről eszébe juthat a többi helyesírása is.

4. fejezet Idegen nyelv

Tapasztalat szerint az idegen nyelv tanulása nagy nehézséget jelent a diszlexiások számára. Az oktatásban eleinte buktatták, majd felmentették a diszlexiásokat a nyelvtanulás alól. Egyik megoldás ártalmasabb, mint a másik. Az iskolának nem az a feladata hogy büntesse vagy felmentse a diákokat. Az iskolának a feladata, hogy megtanítsa mindazokra a készségekre, tudásra, amelyekre szüksége van a gyermeknek.

A buktatással sem tanultak meg jobban idegen nyelveket a diszlexiások, mint a felmentéssel, de legalább a tanárok igyekezettek segíteni. A nyelvtanulás alóli felmentés viszont minden lehetőséget elvett. Ha a szülők meg tudtak fizetni magántanárt, akkor esetleg hozzáértő mellett a diszlexiás gyermek megtanulhatta az idegen nyelvet. Ha nem, akkor a felsőfokú diploma elérése is lehetetlenné vált. Számos tehetséges fiatal diszlexiás nem tud kijutni az egyetemekről diplomával, mert nincs nyelvvizsgálója.

A megoldás már megvan. Az idegen nyelvet tanítók egyre inkább érdeklődnek azok iránt a módszerek iránt, amelyek a diszlexiásoknak is lehetővé teszik a nyelvtanulást.

Nyelvekre kész huzalozás

A nyelv elsajátításának szenzitív periódusa két-hároméves korban tetőzik. Ekkor tanulja meg anyanyelvét a gyermek, és ekkor nyitott más nyelvekre is. Ha a kisgyermeknek módja van idegen nyelvekkel találkozni, könnyedén válik két- vagy többnyelvűvé. A vegyes házasságokban megfigyelhető, hogy milyen egyszerűen tanulja meg a gyermek mind az anyanyelvet, mind az „apanyelvet”, ha a szülők mind a két nyelvet használják.

Nem kell azonban feltétlenül vegyes házasság. Valamely nyelvet tökéletesen beszélő szülők otthon használhatják ezt a nyelvet, míg a közösségekben a gyermek megtanulja a helyi nyelvet. Már bebizonyosult, hogy ez a módszer is jól használható a korai nyelvtanulásra.

Vegyes nemzetiségi területeken a gyermekek akár három-négy nyelven is beszélnek minden erőfeszítés nélkül. Ha a filmeket nem szinkronizálnák, a gyermekek jó alapot szereznének akár tévénézés közben is az idegen nyelvek tanulására.

Két-hároméves korban történik a hangok differenciálódása. Ekkor alakulnak ki a beszédhangok, mind a hang hallása, mind a hang produkciója. Amennyiben többféle nyelvi környezet is adott, a gyermek mindegyik nyelv hangkészletét megszerezheti. Ezzel olyan tárháza lesz, amellyel nemcsak az adott nyelveken, hanem más nyelveken is könnyebben tud akcentus nélkül beszélni.

Ha ebben az időszakban a gyermeknek hallás vagy fülproblémái vannak, a hangdifferenciáció gyengébb lesz, és nem hogy idegen nyelven, de az anyanyelvén sem tudja tisztán megkülönböztetni a beszédhangokat a gyermek. Ez egyik oka lehet a későbbi olvasási zavaroknak (Hornsby, 1984).

A nyelvtanulás természetes az embergyermek számára. Az iskolai nyelvtanítás kissé későn, a szenzitív periódusa után igyekszik idegen nyelveket elsajátíttatni. Ezáltal már erőfeszítés a nyelvek tanulása, de nem lehetetlen még a diszlexiások számára sem, ha a természetes nyelvvelsajátítás folyamatának megfelelően történik.

Természetes nyelvtanulás

A gyermekek természetes módon tanulják a nyelvet a kommunikáció során. A szavakat, kifejezéseket helyzetekben, gesztusokhoz kötve tanulják. Azokat a kifejezéseket tanulják meg, amelyekre szükségük van, amit használni szeretnének, vagy a környezet használ. Mire nyelvtant tanulnak, már teljesen birtokában vannak a nyelvnek.

Az iskolai nyelvtanulás is eképpen lehetne hatékony. A gyermekek mindennapi helyzetben tudják legjobban megtanulni a nyelvet. Ha nincs lehetőség arra, hogy másképp kommunikáljanak, nagyon gyorsan ráállnak az idegen nyelv használatára. Ez a diszlexiásokkal is így van. Az idegen nyelv tanítása a kommunikációra kell épüljön.

Nemcsak beszélni, de olvasni és írni is meg kell tanuljanak a gyermekek idegen nyelven is. Ha már beszélnek és értenek egy nyelvet, akkor az írásbeliség elsajátítása lényegében nem különbözik az anyanyelven való írás-olvasás tanulásától.

Írás-olvasás az idegen nyelv tanításában

Három fázisa van a folyamatnak:

1. Szókincsfejlesztés – nincs olvasás és írás.
2. Olvasás – fonológiai elemzés fejlesztése.
3. Olvasás és írás – a fonológia, a helyesírás és a nyelvtan tudatosítása.

1. fázis Szókincsfejlesztés – nincs olvasás és írás

Játékok és mindennapi kommunikációs helyzetek képezik az alapját. Ahogyan az anyanyelvénél, úgy az idegen nyelv tanulása is azzal kezdődik, hogy a tanuló hallja a szót, látja a képét és látja leírt formában. Mindig együtt jelenik meg ez a három információ, anélkül, hogy a diáknak bármit tennie kellene. Nem kell beszélnie, olvasnia, írnia. Elég, ha hallgat. Körülveszi a nyelvet.



Az első produkció az ismétlés. Ahogyan a kisgyermek is ismételteti a hallott szavakat, az idegen nyelv tanulása során is a szavak kimondásával tanul. Az idegen nyelv megértése és ismétlése, majd egyszerű kommunikáció a cél ebben a fázisban. Jól összeválogatott kevés szóval sokmindent el lehet mondani. Szerencsés, ha a tanuló megválaszthatja, hogy mit akar megtanulni.

2. fázis Olvasás – fonológiai elemzés fejlesztése

Az olvasás akkor kezdődik, amikor a tanuló már ismeri a szavakat, és egészen biztosan helyesen tudja kiejteni. Nem szabad rosszul kimondania olvasáskor, mert akkor rosszul ragad meg. Ez a diszlexiások esetében hangsúlyozottan így van. Akkor kezdődik a 2. fázis, amikor már minden szót ismer leírva és kiejtve a tanuló. Közös olvasás, ismétlés segít a szavak helyes azonosításában.

3. fázis Olvasás és írás – a fonológia, a helyesírás és a nyelvtan tudatosítása

Ha már 100%-os biztonsággal emlékszik a tanuló a szavakra, akkor kezdheti az írást. Ahogyan a diszgráfia kapcsán már szóba került, a diszlexiásnak nem szabad rosszul leírt szavakat látni, mert összekeveri a jóval.

Először kiválasztja a leírni kívánt szavakat, összeköti a képekkel. Utána másolja a szavakat. Amiben már biztos, azt egyedül is leírhatja.

A diszlexiásoknak is megfelelő tananyag

- multi-szenzoriális,
- interaktív,
- fokozatosan épül fel,
- egyszerre kevés tanulnivalót jelent (kevesebb több),
- dalokat, verseket tartalmaz,
- a nyelvtant színekkel, rajzokkal, ábrákkal segíti megérteni,
- később is használható példamondatokat ad a nyelvtani szabályokhoz.

A diszlexiások idegen nyelv tanítása

A diszlexiások is a legegyszerűbben nyelvi környezetben tudnak idegen nyelvet elsajátítani. Minthogy ez nem mindig megoldható, szükség van olyan módszerekre, amelyek megkönnyítik számukra a tanulást.

Kommunikáció: A drámatechnika nagyon beválik a diszlexiások nyelvoktatásában. Helyzeteket, történeteket játszanak el gesztusokkal, kevés nyelvi elemmel. Később a nyelvi elem nő a kommunikációban.

Kézjelek⁸: Sok nyelvben a leírt és kiejtett szó nagyon különböző, nincsen egyszerű fonológiai szabály. Ilyen különösen az angol nyelv. Fonetikai jelekkel szokás áthidalni ezt a nehézséget. A diszlexiásoknak azonban a fonetikai jelek használata újabb, szinte megoldhatatlan feladatot jelentene. Ehelyett a siketeknek a hangok jelezésére használt kézjeleit lehet a kiejtésre való emlékeztetőként alkalmazni.

Szavak megjelenítése: A diszlexiások számára az egyik legnagyobb feladat a sok új szó megtanulása. Ha sikerül egy ábrához vagy mozdulathoz kötni, akkor ez felidézi számára, könnyebben megjegyzi és előhívja a szavakat. A siketek jelbeszéde⁹ használható a szavakra való emlékezet erősítésére, ha mozdulatokat köt a tanuló a szavakhoz. Képet mindenki maga rajzolhat a megtanulandó anyaghoz.

Diktafon: A kézjelekkel kombinálható a diktafon, amelyen a helyes kiejtést meghallgathatja a diák. A tanár egyszerre több diktafonra rá tudja mondani az anyagot, a házi feladatot. Személyes megjegyzésekkel lehet kellemessé tenni a tanulást.

⁸ Köszönet Turányi Zsófia tanárnőnek, aki ezt a módszert megmutatta

⁹ A <http://www.hallatlan.hu/> weboldalon található anyag a magyar jelnyelv önálló tanulásához videóbetétekkel és teszttel, elsősorban halló, eziránt érdeklődő emberek számára.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

Képek: A képek nemcsak egyes szavakhoz kötődhetnek. A tankönyvi képek kinagyítva, az órán használhatók, és otthon a könyvben már ismerős lesz, és kötődik a tanult anyag hozzá.

Színek: A kötött szórendet lehet színekkel tanítani. Eleinte jelöli a kártya jobb sarkán lévő szín a következő kártyát, amelynek bal sarkában ugyanaz a szín van, és a szó azzal a színnel írott. Amikor már rögzült a színek, nincsen ilyen segítség.

Számítógép: A számítógép sokféleképpen segíthet a diszlexiások nyelvtanulásában. A szövegszerkesztő és helyesírásellenőrző programok az idegen nyelv esetén is rendelkezésre állnak. A nyelvet tanuló és gyakorló programokat lehet használni, hogy a tanulás minél sokszínűbb és folyamatos legyen. Zene és karaoke programok további lehetőségeket adnak, hogy a diákok szórakozva tanuljanak.

Internet: Könnyen használható kommunikációs terep. A világ minden tájával összeköthet. Beszélgetésekhez, levelezéshez lehet idegen nyelvi partnereket találni, vannak fórumok, amelyekbe be lehet kapcsolódni. A tanár kijelölhet feladatokat, megadva a kiinduló témát a projekthez.

Mobil telefon: A technikai eszközök jól használhatók a tanulásban. Újabban a mobiltelefonok kerültek előtérbe. A gyermekek és fiatalok szívesen játsza-

nak. A mobil mindig velük van. Megoldható, hogy egyszerre lássák a tanulandó szót vagy kifejezést, a képét, és közben hallják kiejtve.

A CallDysc¹⁰ nevű európai uniós projektben ilyen programok kerültek kidolgozásra. A tananyag kifejezetten diszlexiások számára készült. A fejleszthető szókincs különféle játékok anyaga. A programok interaktívak, vannak versengő és együttműködő verziók, de egyedül is lehet játszani. Így a tanuló játék közben tanul, akár a buszon, utazás alatt is. A tananyag az interneten is elérhető, és a mobiltelefonra letölthető.



A játék a legjobb eszköz a tanulásban. Itt következnek néhány feladat, játék ötletgyűjtőként. Ezeket a diszlexiások idegen nyelv tanításában tapasztalt tanárok használják:

- A tanár rajzolja a táblára az állatot vagy bútort, stb. és közben találgatnak a gyerekek.
- Kincses sziget - térképen kell eligazodni, egymást mobiltelefonon irányítani.
- Balesetről kép, és szemtanúkként egymástól függetlenül elmondják, mi történt - az egyik gyerek a rendőr, és kérdezzet.
- Ki-kicsoda? játék
- Szótorpedó - számok, betűk gyakorlása.

A diszlexiások egyelőre komoly hátrányban vannak az idegen nyelvek tanulásában is. Reményt jelent, hogy a technikai fejlődéssel ezen a téren is sok új lehetőség nyílik számukra. Emellett a nyelvterületen eltöltött hosszabb időszakok nyújthatnak még jó tanulási tapasztalatokat. Semmi esetre nem kell lemondani az idegen nyelvek tanulásáról, már csak azért sem, mert egy jó képességekkel rendelkező egyén számára az idegen nyelv ismerete elengedhetetlen eszköz a teljesítmények felé.

¹⁰ A projekt elérhető a <http://calldysc.eu/> weboldalon.

5. fejezet

Számolás

Sok diszlexiásnak nehézségei vannak a számolással is. Az iskolában és a mindennapi életben is számos akadályt és kudarcot jelent ez. Diszkalkuliának tekintik azokat a számolásbeli tanulási zavarokat, amelyek különböző intelligenciaszint mellett a számolás bármely témakörének tanulásakor rendszeresen ismétlődő eredménytelenségekben, vagy tartósan nagyon alacsony szintű teljesítményekben mutatkoznak meg.

A diszkalkulia azonosítására a következők ajánlottak (Hrivák, 2003, Dékány és Juhász, 2004):

- téri és idői valamint saját testen való tájékozódás,
- a számlálás folyamatossága;
- a helyi érték ismerete;
- a mennyiség felfogása;
- a számfeladatokon végzett műveletek: összeadás, kivonás, szorzás, osztás;
- a szóveges feladatok megoldása, műveletnemenként külön-külön;
- a matematikai-logikai szabályok felismerésére;
- a számemlékezet.

Az elvégzett feladatok alkalmasak a tanuló

- figyelmének,
- emlékezetének,
- fáradékonyságának felmérésére,
- arra, hogy érti-e, tudja-e használni a matematika nyelvét,
- a matematikai jel jelent-e számára útbaigazítást számolási próbálkozáshoz, műveletvégzési irányhoz.

Kiderül, hogy a tanulónak milyen a számolási technikája,

- van, de rossz módszerű, további automatizálásra nem alkalmas,
- van, néhol már automatizálódott szintű,
- jó számolási technikája van, de lassú, bizonytalan.

Mindezen funkciók háttérben alapvető részképességek állnak. Ezért fontos megállapítani, hogy ezen részképességek közül, melyek milyen szintűek.

A számolási zavar különböző attól függően, hogy mely képességek gyengesége okozza. A kezelésben ezért a diszlexiához hasonlóan a képesség-struktúra megismerése az első. Ismerni kell a gyenge és erős pontokat a fejlesztéshez.

A számolás elsajátításának alapjai:

- ξ Szekvencialitás, egymásutániség megfelelő szintje.
- ξ Térorientáció, a lent-fent, előtte-utána, a jobbra-balra helyes használata.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

- ξ Mintázat felismerése, a hasonlóságok, összefüggések átlátása.
- ξ Vizualizáció, képi feldolgozás, a mennyiségek és műveletek belső képpé alakítása.
- ξ Becslés képessége, mennyiség fogalom megléte.
- ξ Deduktív és induktív gondolkodás: általánosból levonni egy adott esetre következtetést, egy állításból logikai következtetést hozni, illetve egy-egy szabályszerűségnek különböző helyzetekben való felismerése.
- ξ A matematika nyelvének elsajátítása.

Bármelyik képességben gyengeség mutatkozik, az számolási zavarhoz vezethet. A számolási zavarnak, hasonlóan minden más specifikus tanulási zavarhoz van neurológiai alapja, de a környezeti hatások erőteljesen meghatározzák, hogy az eltérésből kialakul, és ha igen, milyen mértékű zavar.

A számolás tanítása

A számolás tanítása is egészen kisgyermekkorban kezdődik. A szenzo-motoros képességek képezik az alapját. Ezek fejlesztése mellett a mennyiségekkel való játékok segítenek a zavarok megelőzésében. Az a gyermek, aki a családi életben résztvesz, folyton összetalálkozik a mennyiségekkel: boltban, konyhában, kertben, beszélgetésekben, társasjátékokban. A számoláshoz a mindennapi életben szerzett tapasztalatok adják az alapot. Ezek tudatosítása erősíti a hatást.

Sok gyermek egyáltalán nem kerül kapcsolatba a mennyiségekkel. Nincs fogalma még tizenévesen sem arról, hogy mi mennyibe kerül. A családok nem játszanak társasjátékokat, pedig sok játékban számolni lehetne. (Egy nagypapa a számtannal bajlódó unokáját ultizva tanította meg számolni.) Több iskoláskorú gyermek még a dobókockát sem ismeri, játék közben számlálja meg a pöttyöket. Pedig néhány menet után is kialakulna a dobókocka értékeinek vizuális képe.

Az óvodai foglalkozásokon pótolhatóak az elmaradások. A mennyiségekkel való játék, a fogalmakat megelőző gyakorlat megszerezhető kisgyermekkorban, és az iskolai tanítás során is. A matematikai fogalmak ugyanis mindenképpen a tapasztalatokra kell épüljenek. Az absztrahálás, elvonatkoztatás kisgyermekkorban ritkán elég magasszintű ahhoz, hogy a számokkal műveleteket tudjon végezni a gyermek elegendő gyakorlati tapasztalat nélkül.

A matematikai fogalmak és műveletek tanításának négy szintje van. Ez a négy szint összeköthető a diszkalkulia négy formájával, vagyis az elakadás helyével. Az egyik helyen meglévő hiányosság azonban nem feltétlenül okoz jelentős zavart a másik szinteken, de kihathat a fejlődésükre.

Matematikai fogalmak, műveletek tanítása:

1. Grafikus megjelenítés: segít, ha nyelvi megfelelőhöz kötődik, és hétköznapi nyelvre fordíthatók a jelek.
2. Mennyiséghez kötés: gyakorlat, szemléltetés, becslés, kipróbálás.
3. Nyelvi megfogalmazások: megtanulják lefordítani a matematika nyelvét hétköznapi nyelvre, hogy utána egy hétköznapi problémát matematikai fogalmakkal tudjanak kifejezni: egészset kettévágtuk, és ebből egyet veszünk az a $\frac{1}{2}$. Tört, mert darabolás,

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

törés az alapja. A felsőszám a számláló, mert ott látható, hogy hány darabot vettünk. Az alsó szám a nevező, mert megnevezi a törtet aszerint, hány darabra lett törve.

4. Összefüggések, beágyazás környezetbe, más fogalmakkal való kapcsolat: osztás-szorás kapcsolata.

A számolási zavar jellege és kezelése ennek megfelelően alakul:

1. Grafikai diszkalkulia

- Vonalvezetési, alak, nagyság, dőlés, elhelyezkedés, távolság hiba
- Számfelcserélés, jeltévesztés, kihagyás, ismétlés, betoldás. Hallási: például a 2 4 7 számok összekeverése. Látási : téri irányok keverése, például az x és + jelek azonosítása, leírása gondot okozhat.
- Tükörírás: például 16 helyett 61-et ír.
- Helyiértékzavar számok leírásában: 107 helyett 170, vagy 1007.

Kezelése: A grafikai diszkalkulia kezelése nagyon hasonló a diszráfia kezeléséhez. Lényegét tekintve is hasonló, van formai és tartalmi típusa a hiányosság jellege szerint. Az alapja a gyenge szekvencialitás, a relációk értelmezésének zavara, illetve a finommozgás gyengesége.

2. Mennyiségi diszkalkulia

- Ha a gyermek nincs tisztában a mennyiségekkel, nincs megfelelő számfogalma, nem tud becsülni, akkor a mennyiségek terén vannak nehézségei.

Kezelése: A gyakorlati tapasztalatok segítenek, hogy a mennyiségfogalom kialakuljon. A becslésre és kipróbálásra, a józan észre támaszkodó megfontolásra lehet építeni. A mennyiségeket szemléletes anyaggal kell összekapcsolni.

Bevásárláskor például sok tapasztalatot lehet szerezni, de jobb, ha egy-egy konkrét ismerethez tudja kötni a gyermek a mennyiségeket, mértékegységeket.

Például: Vásároljon a gyermek 10 dekagramm párizsit! Jegyezze meg mennyi kinézetre, érezze a súlyát. Egy kilógramm kenyér ehhez képest vizuálisan is nagyon más mennyiség. Ehhez kötheti az átváltást.

3. Nyelvi diszkalkulia

- Ha a gyermek összekeveri például az ötödik, ötöd, ötszörös kifejezéseket, akkor a fogalmakkal nincs tisztában. A nehézségeket sokszor a részletek és a viszonyok iránti gyengébb érzék okozza. Ködös fogalmakkal nem lehet számolni.

A matematikai fogalmak tanításának három lépése:

1. Szavak 2. Fogalmak 3. Készségek

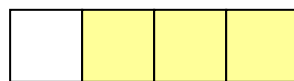
IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

Először magukat a szavakat kell tisztázni, megismertetni. Ezt gyakorlati példákon lehet illusztrálni. Utána megértetni a fogalmat, amelyet jelölnek. Végül a műveleteket készségszintre kell gyakorolni.

Például kivonás: Bemutatja a tanító, amint egy halmazból kivon valamit. Kézzelfogható a művelet, a gyermekek maguk is kipróbálják. A szót kimondják. Utána a fogalmat matematikailag is megismerik. Majd gyakorolják a műveletet, amit a szó takar.

Amikor már a tanulás megtörtént, és az alkalmazás során felmerülő nehézségeket kell megszüntetni, érdemes lerajzolni a matematikai kifejezéseket, fogalmakat, műveleteket, és a feladatokat a későbbiekben is mindennapi nyelvre lefordítani.

Például: ahogyan fentebb a számolás elsajátítása kapcsán már bemutattam, a tört azt jelenti, hogy valamit darabokra török. Alul a nevező megnevezi, hány darabra törtem, felül a számlálóban megszámlálhatom, hogy ebből hány darabot veszek: $\frac{3}{4}$



Azt jelenti, hogy az egészet négy egyenlő darabra törtem, és abból három részt vettem. Ha kell, minden alkalommal le lehet a műveleteket rajzolni.

4. Olvasási diszkalkulia

A matematikai jelrendszert és a műveleteket kell megértenie a gyermeknek. Például érteni kell, hogy a $11+3=14$ az azt is jelenti, hogy $3+11=14$ és $14-3=11$, stb. Ezeket képes kell legyen elmondani. A műveletek kiolvasása és értelmezése a matematikai olvasás, lényegében a szövegértésnek felel meg.

Segítség a diszkalkuliásoknak

A segítség itt is kétféle, egyrészt a számolási készség kialakulására, másrészt a számolásbeli gyengeség okozta lemaradás megelőzésére irányul. Sok olyan megoldás van, amely egyszerre fejleszti a számolási készséget, és ugyanakkor segíti a számolást. Ilyenek

- ❖ az ujjakon számolás,
- ❖ az analóg karóra számlapjának használata,
- ❖ a vonalzó segítségével számolás,
- ❖ és még sokféle módon, a mozgást és a vizualitást használó módszerek.

Ezek adaptív megoldások, mert segítik a megértést is, és bármikor használható, előhívható képeket adnak a számoláshoz.

Szorobán¹¹

A szorobánon számolás megkönnyíti a gyakorlást, képszerűvé teszi a számok ábrázolását és a műveletek elvégzését. A szorobán alkalmazása főleg a számolás alapjainak lerakásakor lehet nagyon hasznos.



Mind a motoros, mind a vizuális rendszert bevonja a számolásba.

A tanulók aktívak, figyelmüket leköti a szorobános tevékenység. Kellő gyakorlás után minden tanuló el tud szakadni az eszköztől, fejében a mozdulatok megragadnak, így végzi a feladatokat. A szorobán lehetőséget ad a változatos számolási technikák elsajátítására. Jól megfigyelhetők használatkor a műveleti tulajdonságok, a műveletek közötti kapcsolatok. A diszkalkuliások számára komoly segítség lehet. Használatáról például a Keczer, Lévainé, Usui, Vajda és Vajdáné (2000) kézikönyv ír.

Technikai eszközök

A technikai eszközök, mint a számológép, a lemaradás megelőzésében jó megoldás. A gyengén számoló diák is végezhet magasabbszintű matematikai feladatokat, mert tehermentesíti a gép a számolás alól. Mindazonáltal ha számológépet használ a diszkalkuliás, akkor sem lehet elkerülni a feladatnak mindennapi nyelvre történő lefordítását, valamint a józan ész és a becslés kontrollját.

Másodlagos diszkalkulia

Számolási zavarhoz vezethet még:

- Figyelemzavar, amikor a hibázások véletlenszerűek, nincs azonosítható rész-képességbeli eltérés.
- Hiperaktivitás, amikor a gyermek felületesen, elkapkodva dolgozik, nincs türelme, ezért nem tudja a műveleteket helyesen megoldani.
- Szorongás, amikor a gyermek gyenge önbizalma, és esetleg rossz tapasztalatok miatt a számolástól fél. Ez azonosítható a gyermekben megmutatkozó vegetatív és viselkedési jelek által.
- Motivátlanság, amikor a gyermek belenyugszik abba, hogy a számolás, matematika nem neki való. Különösen lányokra jellemző ez.
- Rossz tanítási módszerek, ha a gyermek tanítása nem veszi figyelembe az életkornak megfelelő sajátosságokat, és fogalmi szintet igyekszik kialakítani a tapasztalati szint kihagyásával.

Egészen más jellegű kezelést kívánnak ezek az úgynevezett másodlagos számolási zavarok, mint a rész-képességbeli eltérésekből adódó számolási zavarok. Figyelemzavar és

¹¹ Kínai-japán eszköz, több, mint 450 éves, és ma is használják. A második világháború után megszűnt a szorobán oktatása, de csak átmeneti időre. A felmérések ugyanis azt mutatták, hogy a szorobán oktatásának beszüntetése után romlott a gyermekek matematikai teljesítménye.

IV. rész Az iskolai készségek fejlesztése

hiperaktivitás esetén a módszeres feladatvégzésre, a feladatvégzés verbalizálására érdemes kérni a diákot. Így a folyamatban könnyebben megmarad, figyelmét jobban tudja összpontosítani. Az aktivitás miatt a szorobán is jó megoldás.

A szorongó illetve motiválatlan gyermeknek sikerélményekre van szüksége, ezért nagyon figyelmesen megválasztott, a képességeinél kissé könnyebb feladatokkal lehet fejleszteni. Így fokozatosan emelve a feladatok nehézségi fokát, egyre nagyobb önbizalommal fog neki a feladatok elvégzéséhez.

A rosszul tanított gyermeknél az alapokhoz kell visszamenni, és újra felépíteni tudását. Közben automatikusan visszanyeri a gyermek az önbizalmát is.

A másodlagos diszkalkulia mindegyik formája társulhat, sőt gyakran társul az elsődleges diszkalkuliához, ezért alapos megfigyelés és vizsgálat szükséges annak megállapítására, hogy pontosan milyen zavarok alakultak ki a gyermekben a számolással kapcsolatban. Ennek a vizsgálatnak azt is ki kell derítenie, melyek azok a képességek, amelyekre támaszkodva a fejlődés megindulhat.

Számolás és matematika

A számolás nem egyenlő a matematikával. Egészen eltérő agyi folyamatok és funkciók kapcsolódnak a kétféle kognitív tevékenységhez. A számolás elsősorban bal agyféltekei, míg a matematika inkább téri-vizuális, jobb agyféltekei működés.

Számos kiváló tudósnak voltak nehézségei a számolással. Michael Faraday diszkalkuliás volt. Werner von Braun a „rakéta atyja” megbukott algebrából. Benjamin Franklinnak se ment a számolás, ki is maradt emiatt az iskolából 12 évesen. Benoit Mandelbrot az IBM kutatója, a fraktál geometria kidolgozója nehezen tanulta meg az alpműveleteket. A kis Bolyai kilencévesen még az ujján számolt.

A számoláshoz nagyon nagy mértékben a szekvenciális információfeldolgozásra van szükség. Sok tudós inkább holisztikus gondolkodású, és többeknél a bal agyféltekei működések annyira elmaradnak a jobbhoz képest, hogy nem megfelelő oktatási környezetben ez tanulási zavarokhoz is vezethet. Ezért nem ritka a kreatív természettudósok között a diszkalkulia.

*„A siker soha nem végső.
A kudarc soha nem végzetes.
Csak a bátorság számít”*

Winston Churchill

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

V. rész

TANULÁS, TANÍTÁS, MUNKA ÉS ÉLETVITEL

A diszlexia és az egyéb specifikus tanulási zavarok egész életre szóló hátrányt jelenthetnek. Az olvasás lassúsága, a szövegértési nehézségek, a gyenge írás és helyesírás, számolási problémák mellett, mint konkrét készséghiány, a tanulási készség hiánya okozza a legnagyobb gondot. Az igazi kihívás és nehézség a diszlexiás számára, hogy egész életen át tanuljon sajátos adottságaival, anélkül, hogy erre felkészítenék.

Már nem a jövő víziója, hanem a jelen realitása, hogy csak azok tudnak megfelelő munkához jutni és életszínvonalat elérni, akik folyamatos tanulással képesek követni a gyors változásokat. A munkaadók előnyben részesítik a továbbképzéseken fejlődő, az újabb és újabb kihívásoknak megfelelni képes szakembereket. Mindenkinek alapvető érdeke, hogy képes legyen lépést tartani a fejlődéssel, és tudását folyamatosan frissítse. A hosszabb-rövidebb továbbképzések és a folyamatos önképzés állandó tanulást valamint vizsgákra való felkészülést jelent.

A mai iskolában a diákokat nem tanítják meg tanulni. Ezért mindenki számára külön feladat, hogy rájöjjön, hogyan tud tanulni. A diszlexiások az iskolában csak arra jönnek rá, hogy a tanulás nem nekik való. Pedig ez messze nem így van. Éppen olyan hatékonyan tudnak tanulni, mint bárki más. Nem a tanulási képességeik szintjében, hanem jellegében térnek el. Emiatt a többségnek szánt tanítás számukra nem ad még csak támpontokat, mintákat sem arra nézve, hogyan kell tanulni.

Az emberek sok mindenben különböznek egymástól. Még abban is, hogyan tudnak jól tanulni. A különböző tanulási stílusok ismerete segít, hogy mindenki megtalálja a számára legmegfelelőbb módszereket, körülményeket. Az iskola feladata, hogy megtanítsa tanulni a diákokat, hogy rájöjjenek, mely területen, hogyan tudnak hatékonyak lenni. Mindezen tudás egész életre szóló alapot jelent a fejlődéshez.

A diszlexiát okozó sajátosságnak legalább annyi előnye van, mint amennyi hátránya lehet. Az erősségek előtérbe kerülnek a kognitív funkciók megfelelő használatával. A diszlexiásoknak nemcsak a tanulásban, hanem az élet minden területén számolni kell sajátosságukkal, annak előnyeivel, hátrányaival. A felsőoktatásban másféle helyzetekkel kell megküzdeni, mint az alapfokú tanulás során.

1. fejezet

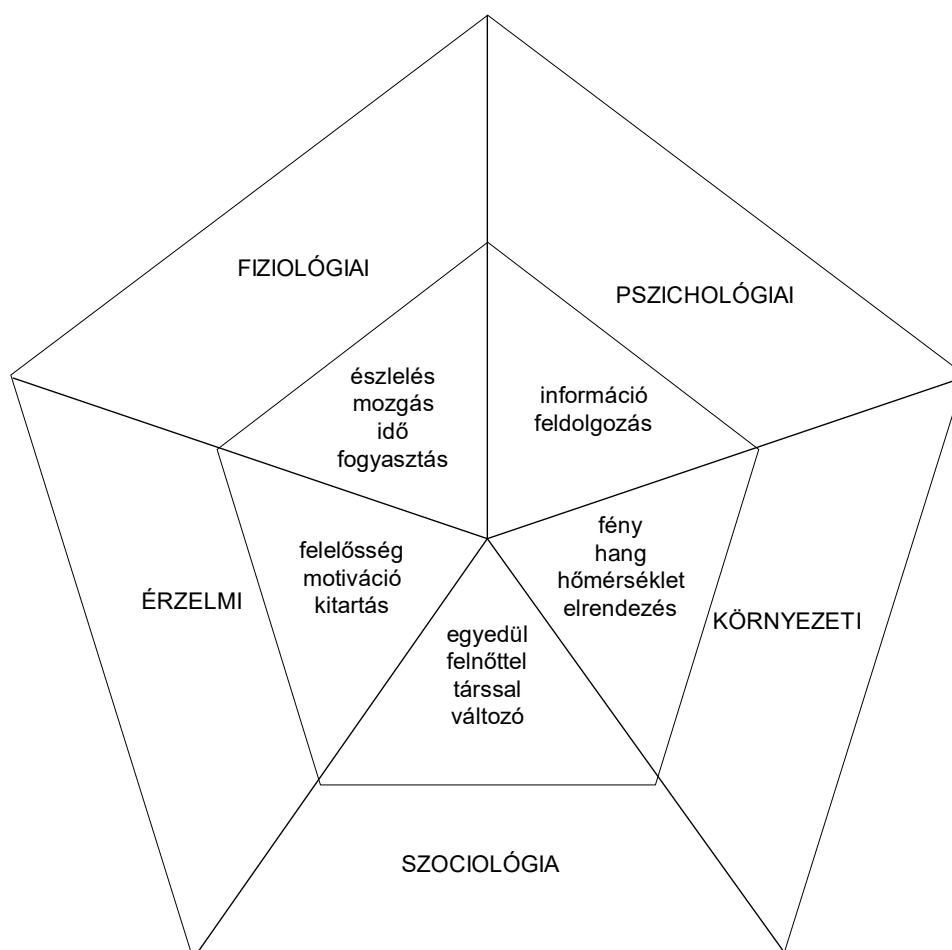
Tanulási stílus és diszlexia

A diszlexiás gondolkodásmódnak megvannak az előnyei és hátrányai. Sajátossága miatt azonban sok zavart okoz az a tanulási stílus, amely hatékonytá teheti a diszlexiások tanulását.

A tanulási stílus olyan feltételrendszerként határozható meg, amely lehetővé teszi a személy számára, hogy elkezdjen koncentrálni, információkat dolgozzon fel, új és bonyolult ismereteket és készségeket tudjon elsajátítani. Egyedi kombináció, amely adott személynek a hatékony szellemi tevékenységet elősegíti. Ugyanazok a tanulási feltételek, útmutatások és utasítások hatékonyak az egyik személynél, de akadályozhatják a másikat a tevékenységét.

A tanulási stílus nem egységes konstruktum, hanem számos elemből áll. Az elemek öt csoportba sorolhatók. Mindenkinek egyedi kombináció a tanulási stílusa.

A tanulási stílus jellemzőinek öt csoportja (Dunn és Dunn, 1992)



A tanulási stílus fiziológiai jellemzői

A specifikus tanulási zavarokkal küzdők általában **jobban tudnak koncentrálni, ha tanulás közben ehetnek, rágicsálhatnak, iszogathatnak**. Csökkenti a feszültséget, és figyelemzavar esetén olyan aktivitás, amely leköti az amúgy szóródó figyelmet.



Mindenkinek vannak hatékonyabb időszakai a napi ciklus során, és sokat segíthet, ha valaki tisztában van saját ritmusával. **A legtöbb diszlexiás inkább „bagoly” típusú**, aki este tud jobban tanulni. Ők délelőtt 10 óra előtt nehezen képesek bármi hasznos szellemi munkát végezni. Ritkábbak a korán hatékony „pacsirták”. Nekik este nem érdemes erőltetni a munkát. Az egyéni igény szerint kell felépíteni a tanulást. A kevesebb több! A rövidebb, intenzív tanulási szakaszok a hatékonyabbak.



Az emberek különböznek az észlelési csatornák használatában. Bár egyszerre mindegyik modalitás résztvesz az észlelésben, a tanulnivaló és a tanuló preferált stílusa határozza meg, milyen mértékben. Három észlelési csatorna használata kiemelt, a vizuális, auditív és a kinezetikus.

Vizuális

A vizuális tanulók a leggyakoribb típus. A látással szerzett információkat részesítik előnyben. Vizuálisan tudják feldolgozni és megérteni az információkat. Könnyen megjegyzik, hogyan néz ki egy szoba, megjegyzik az emberek arcát, de kevésbé a beszélgetés részleteit. Számukra segítséget jelentenek az ábrák, grafikonok, a képekkel gazdagon illusztrált könyvek és mindenféle bemutatás, demonstráció. A multimédia, a számítógép nagy vizuális tartalommal bír, ezért a könyveknél jobban tudják használni. Pókéba, rövid megjegyzések, kiemelések segítenek nekik. Az áttekintés és az ismétlés fontos számukra.

Auditív

Az auditív tanulók a hallási észlelés csatornán keresztül szeretnek tanulni. Gyorsan elsajátítják nyelveket, akár beszélt, akár írott formában. Szépen fejezik ki magukat, beszédesek, jól tudnak felolvasni. Segít számukra, ha hangosan gondolkodnak. Szeretik a zenét, könnyen emlékeznek dallamokra, versekre, beszélgetésekre. Egy új ismerősnek valószínűbb, hogy a nevére emlékeznek, mint az arcára. Ők azok, akiknek jó, ha hallják a tanulnivalót, ha megbeszélhetik, megvitathatják az anyagot. A tanulást segítheti számukra a magyarázat, és hangfelvétel a tananyagról.

Kinezetikus

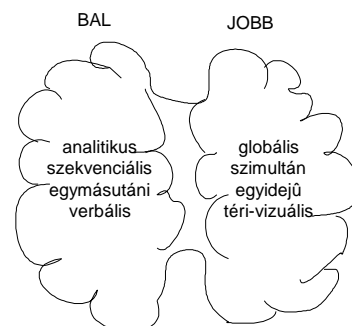
A kinezetikus tanulók tapintás, mozgás, mindenféle manipuláció által tudnak jól tanulni. Szeretik a fizikai tevékenységeket, a kézműves és kézzel végezhető munkát. Egy új szerkezetet inkább kivesznek a dobozból, hogy kipróbálják, minthogy elolvassák a használati utasítást. Nem szeretnek egy helyben ülni, és hosszú magyarázatokat hallgatni. Nekik a tevékenység segít a tanulásban. Mozdulatokhoz tudják kötni a megtanulnivalót, és mozdulatok által értik meg. Az is segít, ha tanulás közben sétálhatnak. Ha leírnak vagy lerajzolnak valamit, jobban megjegyzik, a kézmozgás által, ha kimondják, akkor a beszédmozgás által. Így a vizuális és az auditív csatorna is aktivizálódik.

Érdemes minél több észlelési csatornát használni. **A diszlexiások inkább vizuálisak, látás után jól tudnak tanulni. A mozgás is segít.** A tevékenység a figyelmet kanalizálja. Rajzolás, mozdulatokkal követés, eljátszás, séta közben tanulás, hintázás vagy bármi más tevékenység jelentősen növeli a tanulás hatékonyságát.

A tanulási stílus pszichológiai jellemzői

Azok a tevékenységek segítik a tanulást, amelyek a vezető információfeldolgozáshoz kapcsolódnak. A másfajta feldolgozáshoz tartozó készségek a preferáltak által fejlődhetnek.

Ezért az egész agy használatát kívánó módszerek a leghatékonyabbak. A diszlexiások könnyebben tanulnak rövid történetek által. **Illusztrációk, humor, szimbólumok és mindenféle szemléltetés** segít, mert ahogy a korábbi részekben már kifejtésre került, az emberek többségére jellemző bal agyféltekei dominancia helyett a diszlexiások legtöbbször a jobb agyfélteke erőteljesebb működése jellemző.



A tanulási stílus környezeti jellemzői



Vannak akik csendben tudnak tanulni, vannak akiknek kell a háttérzaj. A diszlexiásoknak általában jó a zene, mert az elterelő zajokat árnyékolja, a szertelen jobb agyféltekét leköti. Tapasztalat szerint a **dalszöveg nélküli zene segít** a leginkább.

Azt gondolnánk, hogy van egy optimális megvilágítás, pedig egyénenként változó a megfelelő világítás. Van akinek az erős fény idegesítő, másokat a gyengébb világítás elálmosít. A diszlexiások inkább kevésbé éles megvilágításban tudnak jobban tanulni. Az olvasást nehezíti a kontraszt érzékenységük. A nagyon fehér papír helyett is jobb, ha **halványzárna vagy egyéb, nem fehérített papírt** használnak.



Általában akik képesek hosszú időn át széken ülve dolgozni, koncentrálni és gondolkodni, azok tudnak az iskolában is jól teljesíteni. A diszlexiások többsége asztalon, földön, fotelben, heverőn stb. fekve, eldőlve **saját elhelyezkedésben** tud hosszabb távon figyelmesen tanulni.

A tanulási stílus szociológiai jellemzői

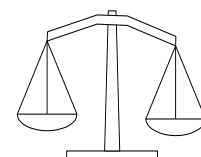
A diszlexiások többsége könnyebben tanul, ha valakivel együtt teheti ezt. **Akár tanuló társal, akár tanárral vagy családtaggal tanulhat**, azzal, hogy aktívan foglalkozik a tanulnivalóval, biztosabban megjegyzi. Érdemes bevonni valakit a tanulásba, segítséget keresni az elakadásoknál.



A tanulási stílus érzelmi jellemzői

A diszlexiások nem kitartóak a tanulásban, nem képesek egy feladatot egyszerre elvégezni. Hosszabb időre van szükségük, mert az **egész koncepciót fel kell fogniuk**, utána tudnak a részletekkel foglalkozni. Gyakran **egyszerre többféle tevékenységet folytatnak**.

Úgy tűnik, kevésbé kitartóak, pedig csak eltérő ritmusban dolgoznak. Ha valami nagyon érdekes, akkor viszont elvesznek benne. Megszűnik a



külvilág, az idő és más feladatok. Ez megint nehézségekhez vezethet, ezért ebben a tekintetben is kontrollra van szükség.

A tanulási stílus, amely a diszlexiásokra általában jellemző:

- A tanulási stílus fiziológiai jellemzői
látás és mozgás; rövidebb szakaszok; eszegetés-iszogatás
- A tanulási stílus pszichológiai jellemzői
globális, szimultán
- A tanulási stílus környezeti jellemzői
gyengébb fény; instrumentális zene; laza elrendezés
- A tanulási stílus szociológiai jellemzői
társas helyzetek segítik
- A tanulási stílus érzelmi jellemzői
kevésbé kitartó; sajátos ritmus; ha motivált, elmerül a feladatban

A tanulási stílus vizsgálata

A tanulási stílus vizsgálata is megfigyeléssel a leghatékonyabb. Ahhoz, hogy valaki megismerje saját vagy más tanulási stílusát, elegendő tanulási tapasztalatra van szükség. Különböző helyzetekben történő megfigyelés vagy önmegfigyelés során kirajzolódnak azok a jellemzők, amelyek valakinek a tanulására jellemzők. A megfigyelés lehet célzott, a vizsgálatnak megfelelő tanulási helyzeteket létre is lehet hozni, hogy elegendő tapasztalat álljon rendelkezésre.

Az alábbiak megfigyelési szempontok a munkamódról és a tanulási stílusról (Krechevsky és Gardner, 1990 alapján):

- ◆ könnyen bevonódó vagy vonakodó;
- ◆ magabiztos vagy óvatos, esetleg szorong;
- ◆ koncentrált vagy könnyen elterelhető;
- ◆ kitartó vagy frusztrálja a nehezebb feladat;
- ◆ eltűnődik a munkáján vagy impulzív;
- ◆ lassú vagy gyors munkára hajlamos;
- ◆ vizuális, auditív vagy kinezttikus ingerekre reagál;
- ◆ módszeres megközelítést mutat;
- ◆ a részletre figyel vagy áttekintő;
- ◆ saját beosztásában dolgozik, vagy a feladat alapján;
- ◆ kíváncsi az anyagra, érdeklő a helyes válasz;
- ◆ a másokkal való interakcióra koncentrált.

V. rész Tanulás, tanítás, munka és életvitel

Bár a legtöbbet a megfigyelés és önmegfigyelés segít, vannak kérdőívek, amelyeknek jó hasznát lehet venni egyik-másik jellemző azonosításában. Számos ilyen kérdőív áll rendelkezésre mind könyvben, mind Interneten (Tobias, 2000, <http://katona-szito.uw.hu/kerdoiv/tanulas.html>, <http://www.spec.hu/tanulstilus.htm>.)

Az alábbiakban két, a tanulási stílus észlelési illetve információ feldolgozási aspektusára kérdező anyagot adok közre. Ezek a kérdőívek jó megfigyelési szempontokat is nyújthatnak a tanulási stílus megismeréséhez, a kérdőívekben szereplő megoldások pedig ötleteket, módszereket és megoldásokat adhatnak a tanulás hatékonyabbá tételéhez.



MODALITÁS KÉRDŐÍV

Mindenki használja mindhárom fő észlelési csatornát, de egyéni, hogy ki melyiket milyen mértékben. Ez a rövid kérdőív gyors képet adhat saját modalitás mintázatáról.

Pontozza 0-3-ig, mennyire jellemző Önre az adott állítás!

egyáltalán nem = 0

teljesen igaz = 3

1	Jobban emlékszem a mondanivalójára, ha látom a beszélőt.	..	V
2	Vonzanak a rikító színek.	..	V
3	Szívesen hallgatok felolvasást.	..	A
4	Nehezemre esik néhány percnél tovább egy helyben maradni.	..	K
5	Álmodozásnak tűnik, amikor próbálok valamiről képet alkotni magamban.	..	V
6	Könnyebben emlékszem, ha hallhatóan kimondom a megjegyezni valót.	..	A
7	Úgy tudok megjegyezni valamit, ha újra és újra elismétlem magamban.	..	A
8	Sokat segítenek nekem az ábrák, képek, grafikonok.	..	V
9	Az eseménydús könyveket olvasom szívesen.	..	K
10	A testem valamelyik része majdnem mindig mozgásban van.	..	K
11	Az, hogy hangosan kimondok egy problémát, segít a megoldásban.	..	A
12	Szeretek kisebb tárgyakkal játszani, amikor figyelek, tanulok.	..	K
13	A grafikonokat, ábrákat nehezen tudom megérteni.	..	A
14	Sokkal jobban megértek bármit, ha felrajzolják, felírják nekem.	..	V
15	Ha beszélek, erőteljesen gesztikulálok	..	K
	Számolja össze, hány pont gyűlt össze az egyes betűk mellé! A jellemzők összesítve: Vizuális: Auditív: Kinesztétikus:	?	A K V

INFORMÁCIÓFELDOLGOZÁSI STÍLUS KÉRDŐÍV

Minden sorban osszon el öt pontot a két állítás között aszerint, melyik mennyire igaz Önre! Ha az egyik nagyon igaz, adjon többet vagy az egészet az öt pontból, kevesebbet vagy semmit a másik állításnak!

	ANALITIKUS	A	G	GLOBALIS
	Amikor tanulok . .			Amikor tanulok . .
1	könnyen figyelmen kívül hagyom a zavaró tényezőket			nehéz figyelmen kívül hagynom a zavaró tényezőket
2	jobb egyedül, mint másokkal			jobb másokkal, mint egyedül
3	befejezek egy munkát, mielőtt áttérnék egy másikra			új munkába fogok, még akkor is, ha a korábbi nem fejeztem be
4	elkezdem a munkát, nem várom meg, hogy más hogyan csinálja			inkább megvárok valaki mást, hogy elkezdje, mielőtt én elkezdem
5	az asztalomon rend kell legyen, hogy tudjak koncentrálni			akkor is tudok dolgozni, ha az asztalomon rendetlenség van
6	szeretem magam eldönteni, hogyan végezzem a feladataimat			szeretem, ha a tanár megmondja, hogyan végezzem a feladatot
7	könnyebb a részletekre emlékezni, mint a fő gondolatra			könnyebb a fő gondolatra emlékezni, mint a részletekre
8	jobban szeretek egyénileg versenyezni			jobban szeretek csapatban versenyezni
9	szeretem az igaz-hamis és az egymegoldásos tesztek			szeretem, ha a tesztben a kérdésre indokolni kell a választ
10	fontos, hogy a tanár osztályozza a munkámat			nem bánom, ha a tanár nem ad jegyet, csak értékelje a munkámat
11	átnéznem a kijavított dolgozatot, hogy kijavíthassam a hibáimat			átnézem a kijavított dolgozatot, de nem javítom ki a hibáimat
12	szeretem, ha egy feladatot lépésekre lebontva kapok meg			ismernem kell az egész feladatot, mielőtt a részeivel foglalkoznék
13	szeretek magam gondolkodni és dönteni			kikérem mások véleményét, ha nem vagyok biztos a döntésben
14	nem veszem sértésnek, ha valaki megmondja, hogy hibáztam			könnyen sértésnek veszem, ha valaki megmondja, hogy hibáztam
15	a körülmények okozzák, ha felkészültem nem tudtam teljesíteni			magamat okolom, ha ugyan felkészültem, mégse tudtam teljesíteni
	Analitikus			Globális

Számolja össze, hány pontot szerzett az A illetve a G oszlopban!

A két szám aránya tükrözi, milyen arányban használja az analitikus illetve a globális megközelítési módokat.

2. fejezet

Tanulási módszerek

A diszlexiás jól tud tanulni megfelelő tanulási módszerekkel. A tanulási módszereket azonban még a többségre jellemző tanulási stílusra vonatkozóan se sajátítják el a diákok az iskolában. Az oktatásnak alig része, hogy miképpen lehet valamit megtanulni. Az oktatás majdnem kizárólag azzal foglalkozik, hogy mit kell megtanulni. Ezért nagyon kevesen tudnak jól tanulni. A sajátos tanulási stílussal rendelkező diszlexiások a többségnek szóló tanítás során végképp nem tanulnak meg megfelelően tanulni.

A hagyományos tanulási módszerek a diszlexiásoknak éppen a gyenge pontjaira építenek, ezért érthető a kudarc. Az erősségekre építő módszerek könnyebbé és hatékonyabbá teszik a tanulást a diszlexiások számára is.

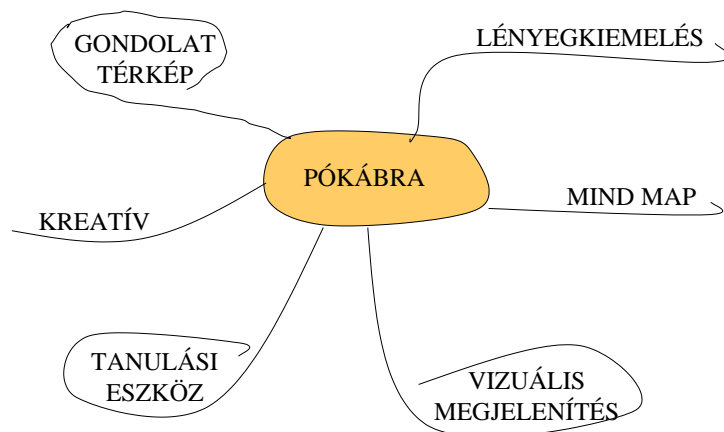
Mint ahogy a diszlexiások vezető információ feldolgozási módja globális, egyidejű, vizuális, erre épül a hatékony tanulás is. A képek, ábrák, grafikonok és egyéb vizuális eszközök helyet kell kapjanak a tanulásban.

Pókábra

A pókábra vizuális megjelenítés, amely a tanulnivalót egy oldalon térképezi fel. Nevezik gondolattérképnek is, angolul a Mind Map vagy concept-map elnevezéseket használják.

Az egy témakörhöz kapcsolódó ismereteket nemcsak egymás alá listázva lehet összegyűjteni, hanem térben elosztva is. A vizuális megjelenítés segít a megjegyzésben. A fő ágak megrajzolásához a téma lényeges elemei kiemelésre kerülnek, szerkezetet, keretet kap.

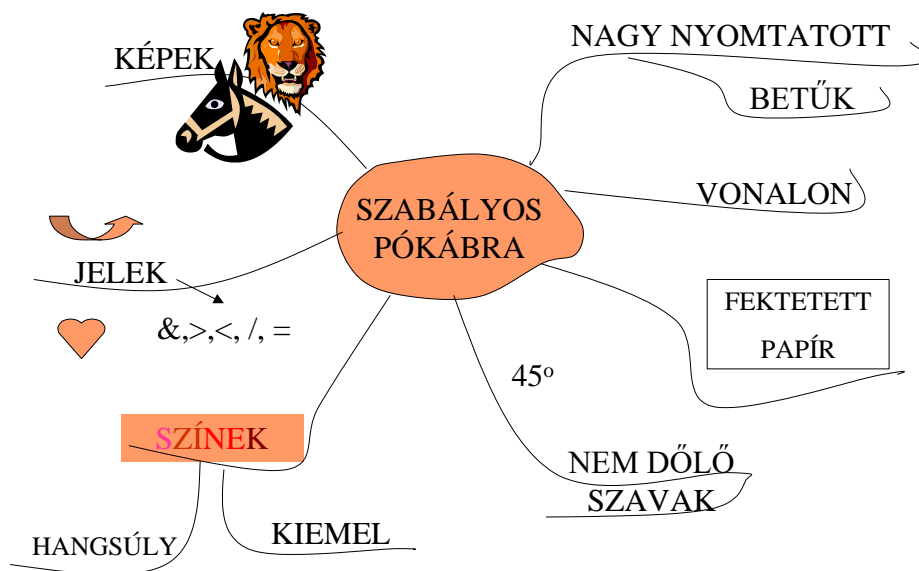
A pókábra fogalma



A pókára rajzolásakor érdemes néhány szabályt betartani, mert ezek még hatékonyabbá teszik.

- ◆ A papírt fektetve kell tartani, mert ez a pozíció felel meg az emberi vizuális mező formájának.
- ◆ Nagy nyomtatott betűket érdemes használni, mert ezek könnyebben megjegyezhetők, képszerűen tárolódnak.
- ◆ A szabályos pókára a téma egy központi képével indul.
- ◆ Ebből ágaznak el a fő témák vonalai, majd ezek altémákra oszthatók.
- ◆ A központból induló vonalakra kell írni, mert ezek rendezetté, követhetővé teszik a képet.
- ◆ A 45°-os szabály: nem szabad nagyon döntöten írni, mert a 45°-nál erősebben dőlő szöveg nem olvasható jól, és nehezíti a megjegyzést.
- ◆ A színek segítik a megjegyzést, kiemelnek, hangsúlyt adnak. Széppé is teszik az ábrát, kellemesebb nézni, tanulni.
- ◆ A képek, rajzok sok információt hordoznak: egy kép száz szóval is felér. Kevesebbet kell írni, könnyebb megjegyezni.
- ◆ A jelek, kódok segítik az eligazodást, az információkat értelmezhetik.

A szabályos pókára



A térkép készítésekor is a diszlexiások számára legfontosabb három gondolatot kell figyelembe venni:

1. Kevesebb több. Az asszociációra épül a tanulás.
2. Átlátható szerkezet. A térhez tartozik az üresség is.
3. Kép és szöveg együtt egész. A teljes agy használata.

1. A „kevesebb több” a diszlexiásnak és a diszlexiásokkal foglalkozóknak egyik legfontosabb szabálya. A türelemre hívja fel a figyelmet. Ha gyorsan akarjuk megoldani a diszlexia okozta összes nehézséget, még a legjobb módszerek se hoznak eredményt. Ha egyszerre akarjuk valamelyik jó módszerrel behozni a lemaradást, biztosan még nagyobb zavart okozunk. Bölcsen, a kis eredményeket felhalmozva lehet nagy előrelépéseket tenni. Inkább kevesebbet tanuljunk meg, de azt alaposan, hogy ne kavarodjanak össze a tanultak!

A pókára az asszociációs gondolkodásra épít. A kulcsszavak, képek segítségével a kapcsolódó ismeretek mozgósításra kerülnek. Minél kevesebb információ van az ábrán, annál biztosabb, hogy azokat meg is tudjuk jegyezni. Így lesz a kevesebb több a pókábrán.

2. Átlátható szerkezetbe helyezve a részletek beépülnek az egészbe. A gondolatok tiszta leképezése lényeges a diszlexiások számára. A részletek figyelmen kívül hagyása homályos fogalmakhoz vezet, ami a tanulás gátjává válik.

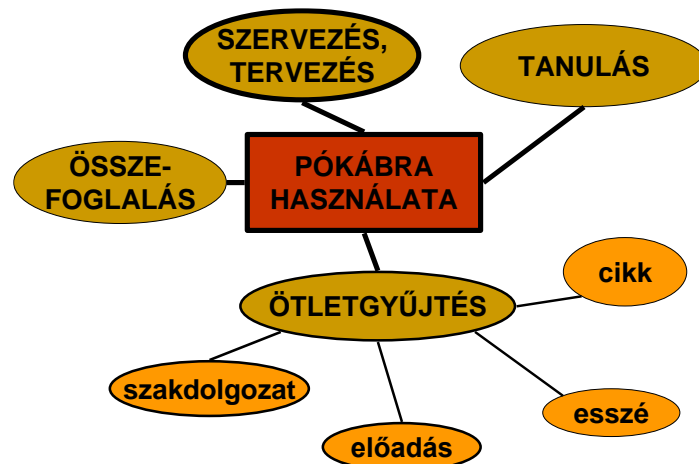
A diszlexiás globális gondolkodását hatékonyá teszi a tér megfelelő kihasználása. A térhez tartozik az üresség is. A zenében a csendnek, szünetnek ugyanolyan jelentősége van, mint a hangoknak. Ugyanígy van jelentősége a térben az ürességnek. A megjegyzésben a téri elhelyezkedés sokat segít. Ezért is lényeges az elemek elkülönülése.

3. Kép és szöveg együtt egész. Az emberi gondolkodásban a kétféle út, a verbális és vizuális egymást kiegészíti, támogatja. Az agy két féltékéjéhez kapcsolódnak. Együttes használatuk a teljes agy használatát jelenti. A diszlexiások általában a képekkel jobban boldogulnak, de a beszéd az emberi gondolkodás egyik alapja, és a képek hordozta információk feldolgozásában meghatározó szerepe van.

Gyakorlat:

Lapozzon vissza, és rajzolja fel pókábrán a tanulási stílusok jellemzőit!

A pókára néhány felhasználási lehetősége



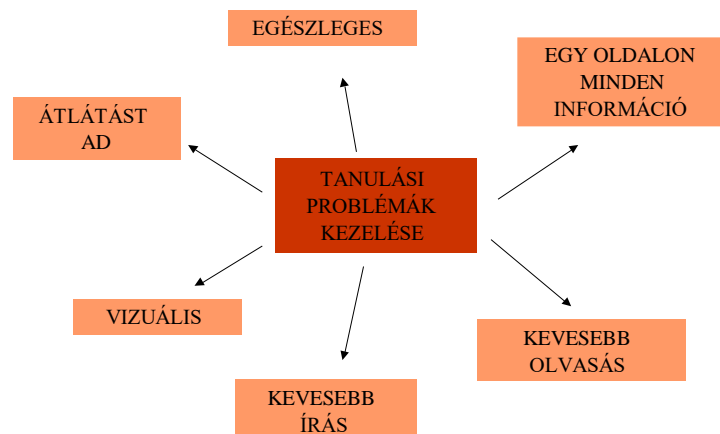
A pókára hatékony tanulási és gondolkodási eszköz. Manapság főleg vezetőknek, szervező szakembereknek tanítják használatát.

Sokféleképpen és sok területen alkalmazható a pókára a mindennapi életben, tanulásban, munkában. A gondolatok rendezésére, ötletek összegyűjtésére, egy-egy témakörhöz tartozó ismeretek összefoglalására is tökéletes eszköz. A módszert nem a diszlexiásoknak találták ki, de kiderült, hogy a gondolatok vizuális megjelenítése a diszlexiások gondolkodásmódjának nagyon megfelel, és így őket segíti a leginkább.

Más tekintetben is előnyös a pókára. Amellett, hogy egészséges, átlátást is ad a témakör szerkezetéről. A globális gondolkodási stílussal tehát nagyon jól használható. Mint vizuális megjelenítés, a képekben könnyebben gondolkodó diszlexiás egyéneknek nagyon megfelel. Kevesebbet kell olvasni és írni a pókára használatával. Az információk válogatása és a megjegyzés szempontjából lényeges, hogy egy oldalon van minden ismeret.

Amit egy oldalon nem lehet leírni, az nem is érdemes a leírásra. Ha valamely téma összetettebb, akkor részeit külön ábrán kell megjeleníteni. Ezáltal használható egészek kerülnek megjegyzésre.

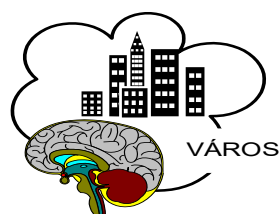
A pókára előnyei a diszlexiások számára



A **vizualizáció**, vagyis egy-egy ismeret, fogalom lerajzolása sokat segít a megértésben és ezáltal a megjegyzésben. Mindent le lehet rajzolni, hiszen képzeletünk – ahogyan a szó maga is jelzi – képekkel dolgozik. Tudásunkat sok tekintetben képzeletünk alkotja meg képekből. A diszlexiások különösen hatékonyak ebben. Ezért nemcsak fejben, képzeletben, hanem a valóságban, papíron is érdemes rajzokban megjeleníteni az ismereteket.

A pókábrát nagyon hatékonyá teszi, ha képekben gazdag. Egy-egy fogalomról, a tanulnivaló bármely eleméről alkotott rajz a megjegyzésben fontos szerepet játszhat.

A vizualizáció fogalmának képe lehet az alábbi ábra



A **többszatornás tanulás**, vagyis több érzékszerv, modalitás használatának egyik módja a képekkel tanulás, a rajzok készítése. További lehetőség az auditív csatorna, a hallás differenciáltabb használata. A tananyagot dallamokhoz lehet kötni. Versek megzenésítve könnyebben tanulhatóak meg.

Egy-egy fogalom megértését nemcsak a képek, hanem a mozdulatok is könnyebbé tehetik. A diszlexiások számára a fogalmak tisztázását lehetővé teszi, ha a gyakorlatban próbálják ki, amit tanulnak. A tevékenység során, az ismeretek tudássá válnak a tapintás, a mozdulatok által. Például a keringő és forgó mozgás gyakran nem érthető különbsége örökre megmarad, ha legalább egyszer kipróbálja valaki, milyen az saját tengely körül forogni, és egy másik testet körbe keringeni, amikor is a tengely a másik testének tengelye lesz.

Többszatornás tanulás:

- látás,
- hallás,
- tapintás.

Ezeket a módszereket használhatjuk fel bármely készség hatékonyabbá tételéhez.

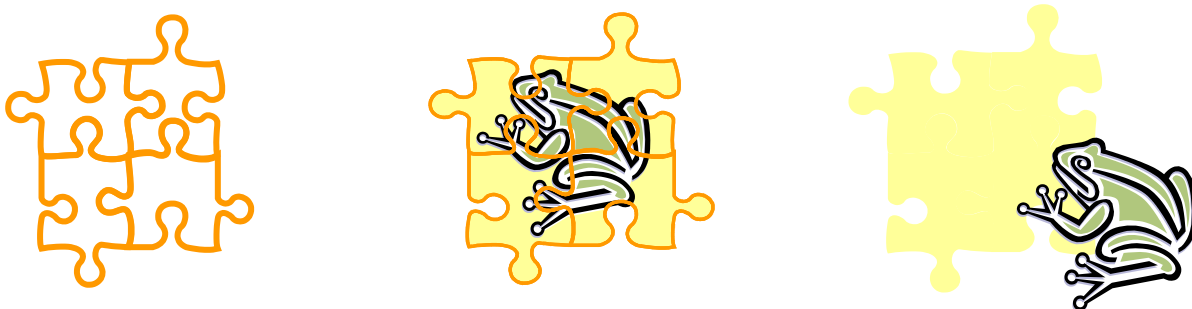
3. fejezet

Diszlexia és tanulás

Sokan úgy tartják, hogy a tanulás azt jelenti, hogy a tanulnivalót sokszor át kell olvasni, és megjegyezni. Így is lehet tanulni, de ez a tanulás legkevésbé hatékony módja. A diszlexiások számára pedig egyenesen járhatatlan út.

A tanulás nem ismeretek egymásra halmozása, hanem az információk szerkezetbe rendezése, tudássá alakítása. A diszlexiások számára a tanulásban a legfontosabb a tanulnivaló átlátása. Ezért **a tananyag összefoglalásával kell kezdődjön minden tanulás.** Sokkal egyszerűbb egy képet kirakni darabjaiból, ha a teljes kép ismert, mint ha csak a darabokból kell találgatni, milyen a kép, aminek a darabjait kell összerakni.

7. ábra Részek és egészek



A tanulás összetett tevékenység, amely során esetleg egyetlen egyszer sem kell végigolvasni a tanulnivalót. A feladat a tananyag feldolgozása és elsajátítása. Ehhez megfelelő körülményeket kell teremteni.

Mindenkinek egyéni tanulási stílusa van. A körülményeket ennek megfelelően érdemes alakítani. A **tanulás előkészítő fázisában** lehet az egyéni igények szerinti tanulási helyzetet megteremteni. Ehhez tartoznak olyan tevékenységek, amelyek mindki számára lényegesek a tanulás előkészítésekor:

Átnézés – a tanulnivaló összegyűjtése. Átlapozva a tanulnivalót, az anyag mennyisége és összetettsége megállapítható. Ennek alapján lehet tervezni.

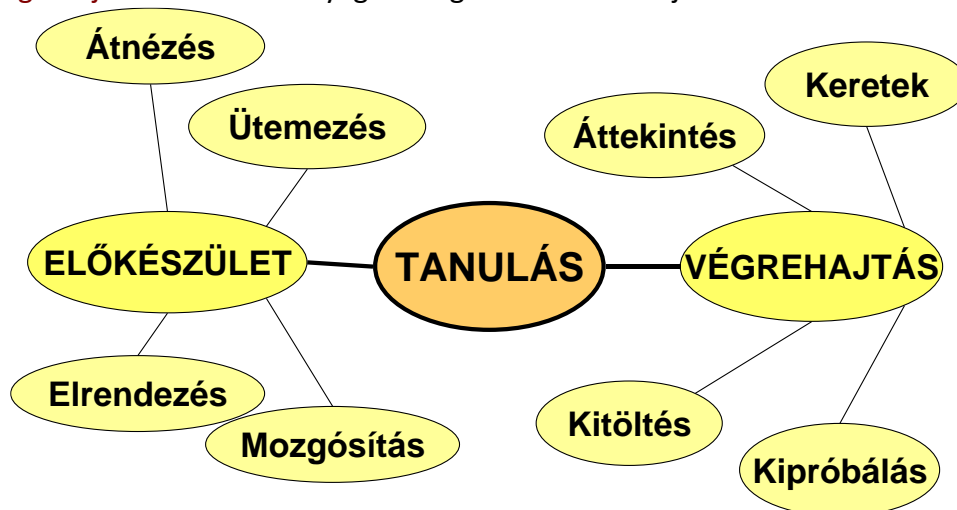
Ütemezés – az idő beosztása. Megtervezhető a tanulóval töltött időszak, a szünetekkel, és a haladás ellenőrzésével együtt.

Elrendezés – a megfelelő körülmények kialakítása. A saját tanulási stílusnak megfelelően alakítandó a környezet és a tanulás módja is.

Mozgósítás – a tanulnivalóval kapcsolatos ismeretek felidézése. Érdemes a tananyaggal kapcsolatban kérdéseket feltenni, a képzeletet megmozgatni.

A tanulás fázisai

A **végrehajtás** fázisa a tananyag feldolgozásából és elsajátításából áll:



Áttekintés – a tanulnivalót átfutó olvasással lehet megismerni. Az átlátás és lényegkiemelés a feladat ebben a fázisban. Grafikonok, képek, alcímek stb. az átfutó olvasáskor használható, elsősorban vizuálisan kiemelkedő elemek alapján a keretek felrajzolhatók. Lehet pókábrával vagy anélkül is tanulni, de az átlátásra és a szerkezetre mindenképpen szükség van.

Keretek – a főtémák kiválasztása. A feladat a lényeges pontok kiemelése. Ezek adják meg az anyag keretét. A pókábrán a főágak megrajzolása a cél.

Kitöltés – pásztázó olvasással lehet a megfelelő információt összegyűjteni a keretekbe. A kulcsszavakhoz tartozó megtanulandó ismeretek, a fogalmakról alkotott képek segítenek. A pókábrán az alágakat, rajzokat, fontos információkat kell feltüntetni.

Kipróbálás – a tananyag elsajátítását ellenőrizni kell. A kipróbálás során van lehetőség a hangoknak, mozdulatoknak a tananyaghoz kapcsolására. Ekkor derül ki, megfelelőek-e a kulcsszavak, hívják-e a tananyagnak a megfelelő részét. Szükség esetén átdolgozandó, kiegészítendő a pókábra, hogy minél biztosabb tudást nyújtson. A kipróbálás a rögzítést is segíti.

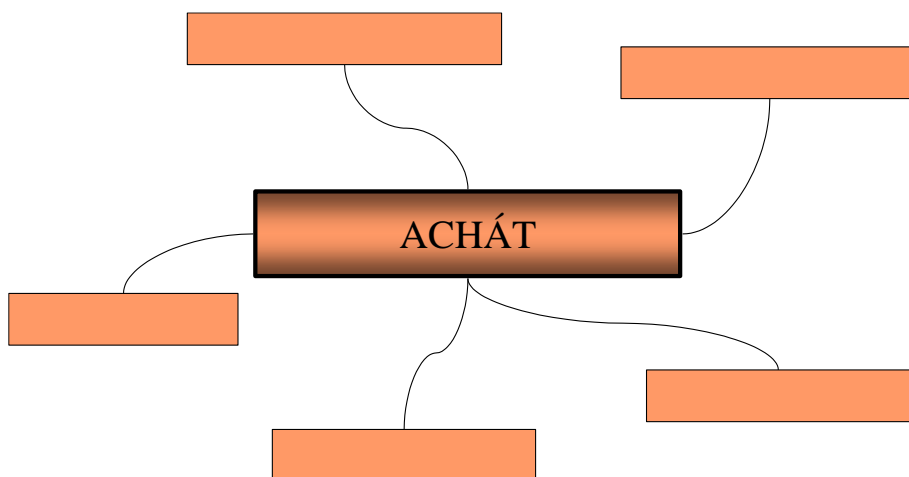
A tanulásnak ezen felvázolt szerkezete használható az olyan összetett tanuláskor is, mint a vizsgákra való felkészülés. Egyszerű rövid anyag megtanulásakor az előkészítésre nincs szükség.

Gyakorlat:

Az alábbi szöveget fussa át, és mondja el, miről van szó benne! Ne olvasson mást, csak szavakat! Gyűjtsön ki néhányat innen-onnan!

Achát (Brazília) Az ipari megmunkálásra legkeresettebb kalcedonfajta. Jellemző sajátossága a szalagos színezettség. A különböző árnyalatú vörös, barna, fehér, kék szürke szalagok éles határokkal váltják egymást. Könnyű mesterségesen színezni vagy színeit erősíteni. A géles rétegek jobban, a kristályosak kevésbé festődnek, ami kiemeli a sávos megjelenést. A festés előtt a követ gondosan csiszolják és fényezik sebesen forgó korongokon. Ékszereket és változatos dísz tárgyakat készítenek belőlük. Az achát vulkáni kőzetek hólyagüregeiben található. Az üregkitöltések cipó, körte, mandula alakúak, méretük a borsónagyságtól a többméteres átmérőig változhat. Az achát legrégebb lelőhelyéről, a szicíliai Achates folyóról kapta a nevét, ahol a kavicsok közt találták. A leghíresebb előfordulások Braziliában vannak, de ismert Indiából, Észak-Amerikából és néhány európai lelőhelyről is (Németország).

Írjon be öt fő témakört a pókábra fő ágaira!



Írjon minden főághoz néhány lényeges részletet!

Az így elkészült pókábra alapján már elég sokat tud mesélni az achátról!

Felsőoktatás

A diszlexiások aránya kétszer nagyobb a magas intelligenciával rendelkezők között, mint az átlagos népességben. Sokan nem is tudják, mi okozza nehézségeiket, mert kiváló értelmi képességeikkel többé-kevésbé kompenzálni tudják a zavarokat. Számos tehetséges diszlexiás képességei alatt teljesít.

A sajátos gondolkodásmód nem jelenti azt, hogy a diszlexiás egyén nem képes tanulni, vagy nem képes kimagasló szellemi teljesítményekre. A diszlexia annyit jelent, hogy sok tekintetben másképp tud hatékony lenni, mint a többség. Ezért vannak területek, ahol hátrányban van.



A felsőoktatásban már nagyobb szabadsággal választhatja meg a diák a tanárait, a tantárgyait, és szervezheti tanulását. Ehhez segíthet a diszlexiásoknak az alábbi szempontlista:

- Tudja meg, van-e diszlexiások számára tanácsadó vagy egyéb szolgáltatás a tanintézményében!
- Vegyen részt tanulókörben, vagy szervezzen ilyen, ha nincs! Társas helyzetekben könnyebben tanul. Az információkhoz biztosabban hozzájut
- A tananyag feldolgozásában segítséget találhat.
- Folyamatosan dolgozza fel a tanulnivalót, hogy a vizsgákra már csak tanulni kelljen!
- Használja a megfelelő tanulási módszereket!
- Használja a technikai eszközöket!
- Szervezze meg a napjait! Legyen ideje a tanulásnak, legyen ideje a szabadidős tevékenységeknek! Ha bármelyik túlteng a másik rovására, az árt a teljesítménynek.
- Tartsa a tanulnivalókat külön helyen! Tegyen mindent ugyanarra a helyre, így ha nincs is rendben, de viszonylag könnyen meg lehet találni, amire szüksége van.
- Tanuljon idegennyelvet külföldön! Természetes környezetben könnyebben tanul.
- Kérhet felmentést vagy könnyítéseket az írásbeli vizsgákra, nyelvvizsgára.

Vizsgára tanulás

Felnőttkorban a tanulás legnehezebb formája a vizsgákra tanulás. A diszlexiás számára csak akkor lehetnek sikeresek a vizsgák, ha

- folyamatos, megtervezett tanulásra épít,
- képes az idővel jól gazdálkodni,
- megfelelő tanulási módszereket használ,
- képes a tananyagot rendezni és átlátni,
- megtanul segítséget kérni.

A vizsgára tanulás egyesíti a tanulás minden formájában alkalmazandó tevékenységeket, ezért lényeges, hogy ezt a tanulási formát alaposan elsajátítsa a diszlexiás egyén. Ha vizsgára tud tanulni, akkor bármilyen más tanulás is megoldható.

A tanulás szellemi munka, de a test az eszköze. Ezért tanulás közben, különösen folyamatos tanulás esetén, nagyon lényeges, hogy a test is a tanuláshoz megfelelő állapotban legyen.

A tanulási fázisnak megfelelő mozgásokra, pozíciókra van szükség:

Felfrissülés, bemelegedés a kezdéshez, akár szünetek után is. Segíti: nyújtózkodás, keresztetű mozgások, a fej lehajtása.

Koncentráció az aktív munkafázisban. Segíti: egyensúly gyakorlatok, egyenletes mozgás (pl. séta).

Relaxáció a szakaszok végén, az elmélyítéskor. Segíti: izmok megfeszítése-ellazítása, hátradőlés, fekvés.

A tanulásban a legnehezebb a szervezés. Maga a tanulás, ha a megfelelő tanulási módszerekkel történik, nem jelent problémát.

A zsákutca: „Nincs elég idő már, korábban kellett volna kezdenem, vagy többet kellett volna tanulnom.” **Megoldás:** Jó tervezés és időbeosztás.

Vizsgára tanuláskor az előkészület alaposabb. A tanulás három része:

1. Tervezés
2. Szervezés
3. Tanulás

1. A tárggyal kapcsolatos minden meglévő anyagot össze kell gyűjteni.

Szükség lesz a jegyzetekre, hand-outokra és a szükséges könyvekre.

A zsákutcába vezető út:

hiányos, elveszett vagy olvashatatlan jegyzetek, hiányzó handoutok és könyvek.

Megoldás: az anyag alapos ellenőrzése még a tanulás megkezdése előtt.

- ❑ Szisztematikus rendszerezés
- ❑ Így kiderül, ha hiányzik valami.
- ❑ Valakiét kölcsön lehet kérni vagy le lehet fénymásolni.

2. A tanulás megtervezése

Szükség lesz egy éves naptárra és az előjegyzési naptárra, valamint az összegyűjtött anyagra.

A zsákutcába vezető út:

ha túl sok időt telik el a tervezéssel, és nem kezdődik el semmi.

Megoldás: hatékonyak lenni.

- ◆ Rendszerezni és lejegyezni a vizsgák időpontját. Így látható a naptárban, hogy hány nap van egy adott tantárgyra.
- ◆ Lehetőség szerint egyszerre egy tantárggyal kelljen foglalkozni.
- ◆ A munkát visszafele kell tervezni, a vizsga napjától számítva.
- ◆ Ha lehet, vizsgák után maradjon mindig egy pihenőnap.

3. A tanulási nap megtervezése

Szükség lesz egy órarendre és a naptárra.

A zsákutába vezető út:

ha túl sokat tervez valaki egy napra, akkor a következő napokra fogja hagyni a tanulást.

Megoldás: egy jó munkamenet:

- egy tanulóblokk reggel 90 perc,
- egy tanulóblokk délután 90 perc,
- szünet körülbelül 30 percenként,
- egy tanulóblokk este, a napi anyag ellenőrzésére.

4. El kell dönteni, mi a fontos

Szükség lesz elég tollra és papírra a vázlatok elkészítéséhez

A zsákutcába vezető út:

ha túl sok időt telik az első résszel vagy az érdekesebb részletekkel

Megoldás: tallózás és holisztikus megközelítés

- ◆ A keret felvázolása
- ◆ A fő témák kijelölése
- ◆ A keret minden részéhez a legfontosabb részletek megtalálása.

5. Jó közérzet

Szükség lesz minden jegyzetre és könyvre, valamint egy tál gyümölcsre és innivalóra.

A zsákutcába vezető út:

az erőltetett tanulás miatt napokat lehet elveszíteni.

Megoldás: szünetek és alkuk:

- Realista szemlélet.
- Kényelmes elhelyezkedés
- Szünetet, ha a munka egy része elkészült
- Célok, mint például: A szünetig befejezek három altémát.
- Alku, mint például: ha végeztem a fejezettel, sétálok a kutyával.

A KEVESEBB TÖBB

6. Elakadás

Türelemre lesz szükség

A zsákutcába vezető út:

ha feladja valaki, kétségbe esik vagy butának gondolja magát.

Megoldás: segítség keresése.

- ❖ Egy barátot meg lehet kérni, hogy magyarázza el.
- ❖ Egy pókára, egy kép vagy egy ábra a problémás részről átsegíthet.
- ❖ Ha túl nagy a téma, kis részekre kell osztani.

7. Aktivitás

Szükség lesz színekre, hangokra és helyekre.

*A zsákutcába vezető út:
az anyag többszöri elolvassása és memorizálása*

Megoldás: az érzékszerveink használata – látni, hallani, érezni.

- ◆ A hosszabb jegyzeteket rövidebbekre kell átírni
- ◆ Színek segítik a tananyag rendszerezését
- ◆ Színes képeket, ábrákat, képregényeket, pókábrát kell készíteni.
- ◆ Instrumentális zene háttérnek, az anyagokat dalhoz vagy mozgáshoz lehet kötni.
- ◆ Magnóra lehet venni az idézeteket, válaszokat stb., és sokat hallgatni.
- ◆ Hangosan elmagyarázni, felmondani, eltáncolni is lehet a megtanult anyagot.

8. A haladás ellenőrzése

*A zsákutcába vezető út:
annak ellenőrzése, amit jól tud valaki, és a tisztázatlan pontok átugrása*

Megoldás: mintha vizsga lenne, hangosan fel kell mondani mindent.

- Rendszeres tesztelés.
- Kérdések megválaszolása.
- Grafikonokon, ábrákon történő megjelenítés
- feladatok, gyakorlatok megoldása.
- Az ellenőrzött témaköröket ki lehet pipálni.
- jutalomként egy kis frissítő tevékenység.

9. Ismétlés

Szükség lesz az összes pókábrára, folyamatábrára, vázlatra, ami készült.

*A zsákutcába vezető út:
ha tények, dátumok és más részletek összekeverése, és a káosz érzete az agyban*

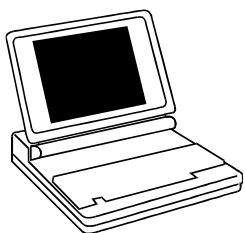
Megoldás: tiszta pókábrák és más vizuális jegyzetek a falon.

- A vizuális segítségeket bármikor meg lehessen nézni.
- Az idézeteket lehet ismételni tornázás közben.

Technikai segítség

A diszlexiás a modern világ embere! Jó a vizualitása, agya gyorsan felfog képeket, helyzeteket, szerkezeteket. Ezért a technikai eszközök sokat segíthetnek a hatékonyabb információszerzésben, tanulásban, munkában.

A nagyon vizuálissá vált világban, ahol a gyermekeknek már ritkán olvasnak meséket, hanem tévén, videón vagy számítógépen nézhetik a történeteket, ahol kevesebb és kevésbé változatos mozgásra és észlelési tapasztalatokra van lehetőség, a szenzo-motoros integráció, és az egymásutáni, szekvenciális információfeldolgozás természetes fejlesztése elmarad. Emiatt akinek hajlama van a diszlexiára, mert eleve a többségtől eltérő a gondolkodásmódja, biztosan tanulási zavarokkal küzdővé válik.



A diszlexia kialakulásában sok tekintetben a modern technikai eszközök is hibáztathatóak, de a technikai eszközök segíthetnek a kialakult nehézségeket kompenzálni is.

Az alábbi lista csak egy része a lehetőségeknek. Egyre újabb segítő technika kerül kifejlesztésre. Egyre több a hordozható eszköz, amely a tanulást, olvasást és írást segíti. Nemcsak laptopon, hanem mobil telefonon is lehet már oktató és segítő programokat használni.

- Diktafon.
- Számítógép
- Mobil telefon
 - Text-to-speech programok
 - Speech-to-text programok
 - Szövegszerkesztő programok
 - Helyesírásellenőrző programok
 - Szótár programok
 - Idegen nyelv oktatóprogramok
 - Karaoke programok
 - Internetről képek, egyéb anyagok letöltése
- Elektronikus olvasó ceruza
- Számológép

4. fejezet Diszlexia és tanítás

„Ha nem tudnak úgy tanulni, ahogyan mi tanítjuk őket, úgy kell tanítanunk őket, ahogy ők tanulnak?”¹ Két területen van szüksége a diszlexiásoknak a mostanitól lényegesen eltérő tanításra: a modalitások és a tananyag szerkezet tekintetben.

Sokféle tanítás

Sokféleképpen tanulnak az emberek. Mindenkinek, gyermeknek, felnőttnek egyaránt megvan a maga leghatékonyabb tanulási módja. Az, hogy ki milyen jól tud tanulni, attól is függ, hogy tanulási stílusa mennyire illeszkedik a tanár tanítási stílusához.

A tanárok tanítási stílusát saját tanulási stílusok határozza meg. Ezt azonban jelentősen módosítja, ahogyan őket tanították. **A diákok mindig többet tanulnak meg abból, ahogyan tanítják őket, mint abból, amit tanítanak nekik.** Ezért a pedagógusképzésnek sokkal nagyobb gondot kell fordítani arra, hogyan tanítják a pedagógusjelölteket, mint arra, mit tanítanak nekik.

Lehetetlen egy osztályban, de még egy kisebb csoportban is mindenkinek a tanulási stílusához alkalmazkodni. A tanár feladata az, hogy sokféleképpen tanítson, és így a diákok többféle módon tanulhatnak. Kipróbálhatják magukat, és megtalálhatják a nekik megfelelő tanulási módokat. Erre igen alkalmasak az öndifferenciáló módszerek, amelyekről a negyedik részben már szó volt.

Ahogyan a tanulási stílus vizsgálható, úgy a tanítási stílus is. Megfigyeléssel, kérdőívvel saját és mások tanítási stílusa elemezhető. A tanárok számára nagy segítség, ha ismerik saját tanítási stílusukat, mert így tudják, milyen típusú tanulóknak kedvező a tanításuk, és milyen módszerekkel kell kiegészíteni tanításukat, hogy másféle tanulóknak is megfelelő tanulási háttérrel biztosítsanak.



A tananyag sokféleképpen megközelíthető, sok olyan lehetőség is van, amellyel saját tanulása során a tanár nem találkozott. Ezek elsajátítása több időt és energiát vesz igénybe. A specifikus tanulási zavarokkal küzdők tanításában és a tanulási zavarok kialakulásának megelőzésében azonban éppen ezek a módszerek a leghatékonyabbak.

A hagyományos tanítási stílus csak nagyon keveseknek kedvező. Sok erőfeszítést kíván. Csak és kizárólag azért maradhatott meg ez a tanítási stílus, mert átadódik a tanítás során, és nagy tömegek oktathatók frontálisan, illetve tankönyvek olvastatásával. A mindennapi tapasztalatok mellett a vizsgálatok is azt mutatják, hogy a tanulás legkevésbé hatékony módszere az olvasás és előadás.

¹ Az angliai Greenville College jelmondata: If they can't learn the way we teach, we must teach them the way they learn.

Stice (1987) ismerteti a Socony-Vacuum Oil Company egy nagy volumenű vizsgálatának eredményét, amely során a tanulás hatékonyságát mérték különböző modalitások és tanulási módok használatával. Eredményeik szerint a tanulók emlékeznek a

- 10 %-ára annak, amit olvasnak,
- 26 %-ára annak amit hallanak,
- 30 %-ára annak, amit látnak,
- 50 %-ára annak, amit látnak és hallanak,
- 70 %-ára annak, amit maguk elmondanak,
- 90 %-ára annak, amit maguk elmondanak és csinálnak.

Mindezt a tanárképzésben tanulják – illetve sajnos csak olvassák és hallják - a diákok. Ha kipróbálhatnák, talán meg is jegyeznék.

A specifikus tanulási zavarokkal küzdők éppen a leghatékonyabb tanulási módokon, a vizuális és az aktivitást kívánó tanulásban jók.

A vizuálissá vált világ kedvez a képekkel történő tanulásnak. Rendelkezésre állnak a technikai eszközök, vetítők, videó és egyéb képlejátszók. Könnyen lehet bármiről képet szerezni az internet segítségével. Szabadon letölthető képek sok helyen elérhetők (pl. http://www.free-clipart-pictures.net/teacher_clipart.html).

A leghatékonyabb de legidőigényesebbnek tűnő tanulás, az aktív cselekvés. Az iskolában talán ezért is kevésbé alkalmazzák. Pedig Konfúciusz óta mindenki tudja, és legalábbis kisbaba korában alkalmazza is a tevékenykedve tanulást.

A fiatal és felnőtt diszlexiásoknak nem kell várni, amíg az oktatás rátalál erre az útra. Mindenki maga is használhatja a hatékony tanulási módszereket:

- ha lerajzolja, „képet” kap (vizualizáció),
- ha elmondja valakinek, szavakba foglalja,
- ha megcsinálja, mozdulatokhoz kötődik.

TANÍTÁSI STÍLUS TESZT

Pontozza 1-5-ig az alábbi állításokat (1 = nem igaz, 5 = igaz):

1. Képekkel, grafikonokkal, ábrákkal, segítem a megértést.
2. Hozok a gyerekeknek kézzel fogható, tapintható anyagot.
3. Elmondom a gyerekeknek a tananyagot, amit meg kell tanulniuk.
4. Szeretem az órán a vitákat, megbeszéléseket.
5. Táblára vagy vetítőre felírom a tananyag lényeges részeit.
6. Mindent lehet úgy tanítani, hogy tapintható legyen.
7. A legjobb, ha pontosan elmagyarázom a tananyagot.
8. Van, amikor a gyerekek egymásnak kell elmagyarázzák az anyagot.
9. Szeretek ábrák segítségével magyarázni.
10. A gyerekek kipróbálhatják, amit tanulnak, a mozgással is tanulnak.
11. Amit az órán elmondok a gyerekeknek, azt tanulják meg.
12. Gyakran alkalmazok szerepjátékokat.

Pontok összesítése:

Vizuális, imaginatív = 1, 5, 9 = + + =

Kinesztetikus, taktilis = 2, 6, 10 = + + =

Auditív = 3, 7, 11 = + + =

Interperszonális, orális = 4, 8, 12 = + + =

A tanítási stílus jellemzője

Vizuális, imaginatív

Képekre építő

Kinesztetikus, taktilis

Mozdulatokra építő

Auditív

Hallásra, meghallgatásra építő

Interperszonális, orális

Társas készségekre, beszédre építő

Az átlátás tanítása

Az iskolai oktatás következetesen a induktív-deduktív levezető megközelítést alkalmazza. Lineáris, madzagra feszített, és nem ad térbeli szerkezetet, hálót. ha a madzag valahol elszakad, a diszlexiás gondolkodásmód nem tudja összekötni. Kis madzagdarabokkal lesz tele.

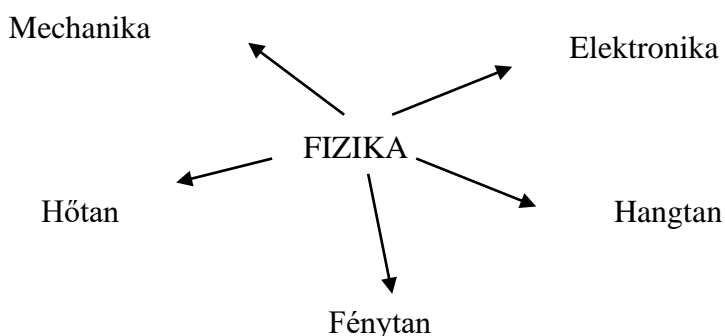
Egy háló, ha valahol felfeslik, szerkezetéből adódóan továbbra is háló marad, a diszlexiás ki tudja tölteni a hiányzó darabokat, mert van hozzá szerkezete.

Mint hogy a gyerekek rengeteg információt szereznek iskolán kívüli forrásokból, az iskolának többé nem az a feladata, hogy ezeket az információkat átadja, hanem az, hogy rendezze. Ezért elsősorban kereteket kell adni a gyermekeknek, és segíteni tudásuk elmélyítését.

A fizika tanítása hagyományosan úgy történik, hogy a fizika egyik ágától a másikig haladva sorra veszik a gyerekek a tanokat. Nem tudják mire megy ki az egész, nem látják, mi köze van ennek az ő világukhoz.

A fizikát lehet úgy is tanítani, hogy a tanár először a tudomány térképét rajzolja fel, és a gyerekekkel, a kérdéseik alapján körbejárják, a mindennapi életből való fizikai élményekkel².

9. ábra A fizika tudomány áttekintése



Témakörök a gyermekek kérdései alapján:

- Energia takarékoság
- Globális felmelegedés
-

Öveges József tanár kísérletei a kipróbálást teszik lehetővé. A diákok csodákra képesek maguk is, ha megkapják hozzá a segítséget.

A diszlexiások, különösen a középiskolában és a felsőoktatásban tanulók, önállóan is saját módszereik szerint tanulhatnak. Ha már ismerik saját hatékony tanulási módjukat, ehhez kereshetnek segítséget.

² Köszönet Mészáros Ferencnek a fizika tanításának ezen módszeréért.

Segítség a tanároktól

A diszlexiás másképp tud hatékonyan tanulni. Fontos ezt tudatni másokkal, illetve megkeresni a megfelelő tanítást és tanárokat.

A hivatalos oktatás kevés figyelmet fordít a tanulás módjára, és kevés tanár van tisztában a diszlexiások tanulásának sajátosságaival. Ezért a diszlexiás egyéneknek kell megfelelő tanítást találniuk. Olyan személyeket kell keresni, akik sajátos tanulási stílusuknak megfelelő tanítást tudnak nyújtani. Gyakran a diszlexiásnak segítenie kell tanárait, hogy megismerjék eltérő képesség- és gondolkodásbeli jellemzőit, és az ezeknek megfelelő tanulási-tanítási módszereket:

- Mondja el tanárának, hogyan tud jól tanulni.
- Átlátásra van szüksége ahhoz, hogy egy tananyagot elsajátítson, ezért a tanulás kezdődjön az összefoglalással.
- A tananyag szerkezetét kell látnia, hogy a részleteket képes legyen kezelni.
- Az egész agyat használó módszerek segítenek: A pókára módszer, képzelet, vizualizáció, kép és szöveg együtt, képekhez kapcsolás stb.
- Szereti alaposan megbeszélni az új fogalmakat, így nem lesznek ködösek, összemosódóak.
- A konkrét példákon keresztül jut el az általános fogalmakhoz, majd a fogalmakat konkrét példákkal értelmezi.
- Több időre van szüksége írásos anyagok elkészítéséhez.
- Hosszabb szövegek feldolgozása nehezebbre esik.
- A magyarázatok lehetőleg rövidek legyenek.
- Hosszú írott anyagok kevéssé segítik a tanulást.
- Gyakran nehezebbre esik a figyelem fenntartása, ezért ha tevékenykedhet, könnyebben tanul.
- Sokat segítenek a technikai eszközök a tanulásban.

5. fejezet Életmód és munka

Többen nem is tudják magukról, hogy problémáiknak neve is van, diszlexia. Csak az utóbbi évtizedekben terjedt el maga a fogalom is. Korábban, ha egy gyermek nehezebben tanult, lustának vagy butának tartották. Ma könnyen kapja meg a diszlexiás címkét. Ennek egyetlen előnye van, hogy tudja az egyén, hogy valami baj van vele, és ez diagnosztizálható.

A diszlexia vizsgálata felnőttkorban

Sokáig tartotta magát az a nézet, hogy a diszlexia gyermekkori zavar, és felnőtt korban nem is azonosítható. (A hiperaktivitászavarral kapcsolatban hivatalosan is még ugyanez a helyzet.)

Az úgynevezett maradványtünetek alapján azonban következtetni lehet a korábbi nehézségekre. Egyre több kérdőív áll rendelkezésre a felnőttkori diszlexia azonosítására. Interneten is kitölthető, online felnőtt diszlexia kérdőív található például a www.diszlexia.hu és a www.lelekbenotthon.hu weboldalakon. A maradványtünetekre kérdező kérdőívek jelzik, milyen nehézségekkel kell megküzdenie felnőtt korában annak, aki sajátos gondolkodása miatt kisebbségben van.

Az alább közreadott kérdőív segít a diszlexia maradványtüneteinek azonosításában.

A kérdőív kitöltése:

A kérdésekre 1-5 számok valamelyikének bekarikázásával lehet válaszolni:

- 1 – egyáltalán nem igaz
- 2 –nem igaz
- 3 – van, amikor igaz
- 4 – igaz
- 5 – nagyon igaz

Az eredmény kiszámítása:

Az összpontszám az egyes elemeknél választott pontszámok összege, de a 1, 2, 6, 8, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 22, 25 pontoknál a pontszám megduplázandó!

Értékelés

- 80 pont alatt - nem valószínű, hogy diszlexia okozna nehézséget.
- 80-100 pont - megeshet, hogy a nehézségeit diszlexia okozza.
- 100 pont felett - nagy a valószínűsége, hogy nehézségeiben a diszlexia jelentős szerepet játszik.

Kérem jelölje, milyen mértékben igaz Önre: 1 – egyáltalán nem igaz, 5 – nagyon igaz

V. rész Tanulás, tanítás, munka és életvitel

1. Könnyen összekeverem a jobb és bal oldalt. -----	1 2 3 4 5
2. Nehézséget okoz üzeneteket pontosan átvenni és továbbítani. --	1 2 3 4 5
3. Idegen helyeken könnyen eltévedek. -----	1 2 3 4 5
4. Térképen nehezen igazodom el. -----	1 2 3 4 5
5. Nehezen tudok 2-3 utasításra egyszerre emlékezni. -----	1 2 3 4 5
6. Nehézséget okoz hosszabb, ismeretlen szavak kimondása. -----	1 2 3 4 5
7. Nem szeretek felolvasni. -----	1 2 3 4 5
8. Ha könyvet olvasok, a kelletténél tovább tart egy oldal elolvasása. ----- -----	1 2 3 4 5
9. Néha egyszerű mindennapi szavakat is nehezen idézek fel. -----	1 2 3 4 5
10. Gyakran nem értem meg rögtön, amit hallok. -----	1 2 3 4 5
11. Nehéz követnem a beszélgetések fonalát. -----	1 2 3 4 5
12. Nehezen olvasható az írásom. -----	1 2 3 4 5
13. Összekeverek dátumokat és időpontokat. -----	1 2 3 4 5
14. Összekeverek számsorokat (pl. telefonszámokat).-----	1 2 3 4 5
15. Nehezen tanulok meg idegen nyelvet. -----	1 2 3 4 5
16. Összekeverek buszszámokat, mint 95 és 59. -----	1 2 3 4 5
17. Nehezen tudok fejben számolni. -----	1 2 3 4 5
18. Helyesírásom rosszabbodik, ha valaki figyel írás közben. -----	1 2 3 4 5
19. Nem tudom könnyen megmondani egy hónapot megelőző és követő hónapot. -----	1 2 3 4 5
20. Elolvasok hosszabb részt egy könyvből, és nem tudom mit olvastam. -- -----	1 2 3 4 5
21. Gyakran elvétem a sorokat olvasás közben. -----	1 2 3 4 5
22. Nehezemre esik nyomtatványokat helyesen kitölteni. -----	1 2 3 4 5
23. Íráskor gyakran összekeverem a betűket. -----	1 2 3 4 5
24. Vannak olyan napjaim, amikor szinte egyáltalán nem tudok koncentrálni. -----	1 2 3 4 5
25. Nehezen tudok szó szerint megtanulni valamit.-----	1 2 3 4 5

A képességekbeli sajátosságok, és a jellegzetes tanulási stílus szintén jelzi, hogy eltérő gondolkodású személyről van szó, akinek iskolai eredményessége ennek megfelelően bizonytalan lehetett. Kevés még az olyan vizsgálati eljárás, amely differenciáltan a rész-képességeket vizsgálja felnőtteknél. A Kognitív Profil Teszt felnőtt változata interneten elvégezhető feladatokból áll. Ennek van gyermek és felnőtt változata is³. A teszt lehetővé teszi a rész-képességek azonosítását, és így az erősségek és a gyenge pontok ismerete mellett lehet mind terápiát, mind tanulási módszereket, mind életviteli szabályokat tervezni.

Az Include⁴ nevű európai uniós projekt munkatársai éppen erre az elvire épülő képesség profil vizsgálatot és tanácsadó szakanyagot dolgoztak ki felnőtt diszlexiások számára. A programban bárki elvégezheti interneten keresztül a vizsgálatokat, és elolvashatja a szakanyagot, amelynek alapján önmaga is sokat tud helyzetén javítani.



Élethosszig tartó sajátosság

A diszlexiások sajátos gondolkodásmódja nem korlátozódik a tanulásra. Ugyanazokkal a képességekkel kell egy nyomtatványt kitölteni, mint amelyekkel a tanulnivalót elolvasni. A tanulás mellett, ahogyan a fenti kérdőívől is kiderült, számos apróbb nehézséggel találkozik a diszlexiás a mindennapi életben.

Ezek azonban, ha valaki ismeri gyengéit, nem okoznak több zavart, mint bárki másnak a gyengéi. Azok, akik a többségi analitikus, szekvenciális gondolkodásmódot használják, legalább annyi deficittel küzdenek, mint azok, akik a kisebbséghez tartozók, és globálisan, szimultán dolgozzák fel az információkat.

Az egyik jól meg tud jegyezni számsorokat, időpontokat, a másoknak viszont megragadnak a fejében a képek. Az egyik jól tud számolni, a másik átlát bonyolult szerkezeteket. Van, aki logikus következtetés által jut megoldáshoz, van, aki ráérez, intuitíven old meg problémákat. Az egyik elemezni tud, a másik kreatívan, új megoldásokat talál.

Ezek a gondolkodásmódok kiegészítik egymást. A legjobb, ha mindezt tudja valaki használni. Ha nem, találnia kell olyan társakat, akik a hiányokat pótolják.

Készségekbeli hiányosságok

A diszlexiásoknak, különösen, ha gyermekként nem kaptak megfelelően támogató iskolai környezetet, készségekbeli hiányosságokkal is meg kell küzdeni.

Az írásuk esetleg olvashatatlan, lassan és nem szívesen írnak. A helyesírásuk nagyon rossz lehet. Olvasni általában az átlagosnál lassabban tudnak, sok a félreolvasás. A felolvasásban sem túl jók. Van, akinek nem megy könnyen a számolás. Az idegen nyelvek tanulásával nehezen boldogulnak. A nyelvtudás hiánya hátrányt jelent.

Összekevernek, rosszul használnak hasonló szavakat, információkat. Így műveletlennek is látszhatnak, pedig tudják, hogy nem a megfelelő szót találták meg, de a lexikonjuk olyan

³ A www.diszlexia.hu weboldalon elérhető az online teszt.

⁴ A projekt elérhető a <http://www.includedyslexia.eu/hu/> weboldalon.

szerveződésű, hogy egy csoportban tartja a hasonló szavakat, és ezek majdnem véletlenszerűen aktiválódnak.

Az irányokkal mindig bajban vannak. Nem természetesen adott a jobb-bal irányok kezelése. Nehezen jegyeznek meg hosszabb szekvenciákat. Előadást, beszélgetést gyakran nem tudnak követni.

Ezekkel a nehézségekkel azonban meg lehet küzdeni.

- Az írásos anyagokat érdemes gépen írni. Ha nem lehet, és kézzel kell írni, inkább lassan, de olvashatóan érdemes írni. Az olvashatatlan írás értelmetlen erőfeszítés.
- A helyesírásellenőrző programok segítenek, de mást is meg lehet kérni, hogy ellenőrizze a leírtakat. A makacsul visszatérő hibákat meg lehet szüntetni, ha valamilyen szabályhoz, vagy egy asszociációhoz kapcsolható a szó helyesírása. Ahogyan például az „áll és a száll - két lábon áll, két szárnyon száll” szabállyal rögzíthető. Sokszor azonban nem ilyen érthető a kapcsolat, mert az egyén saját asszociációja személyes élményekhez kapcsolódik.
- A lassabb olvasás a tanulást nem gátolja, ha a tananyagot nem szóról szóra akarja olvasni a diszlexiás. Az áttekintő és pártázó olvasás, a jegyzetelés és a pókábra segítik a tanulást.
- A regényekkel nem kell sietni. A szépirodalom nem átrágnivaló szöveg, hanem átélnivaló élmény.
- Ha felolvasásra van szükség, a lassabb tempó segít. A hallgatóság is jobban megérti, amit lassan olvasnak fel, ezért még inkább figyelmességnek is tekinthető az artikulált, nyugodt felolvasás.
- A számolásban segítenek a technikai eszközök. Lényeges azonban tudni, hogy a számlapon megjelenő eredmény nem feltétlenül helyes. Félreütések, hibázások a gép használata esetében nagy elszámoláshoz vezethetnek. A technika használata nem helyettesíti a józan ész használatát. Minden számolás előtt becsléssel érdemes megállapítani a várható eredmény nagyságrendjét. Így nem lehet túl nagyot tévedni.
- Az idegen nyelvek ismerete az alpműveltséghez tartozik. Akár a diszlexiások számára a megfelelően tanító tanár, akár idegen nyelvi környezet megoldás lehet. Vannak interneten ingyenesen elérhető programok, amelyek kifejezetten nyelvtanulásra készültek. Filmek, zenék is segítenek a kiejtés elsajátításában.
- A szavak összekeverése nem szégyen. Ha rögtön tud valaki javítani, az is jó, ha nem, legközelebbre tudatosítani lehet a bizonytalan szavakat, hogy ezzel is csökkenjen a hibázások valószínűsége. Csak azok szólják meg a hibázót, akiknek saját tudásuk bizonytalan, és önértékelésüket mások kritizálásával igyekeznek emelni.
- Az irányok megállapításához mindenkinek saját rendszert érdemes kidolgozni. Nincs biztos megoldás. Egyéni asszociációk segítenek, ahogyan a helyesírásnál is. Például autóvezetésnél a jobb-kéz-szabály érthető úgy tekintve, hogy mindig arra kell nézni, és elsőbbséget adni, amerre szélesebb a szélvédő, vagyis jobban átlátható a tér. Így nem kell azon gondolkodni ki milyen irányból jön.
- Ha egy feladat, üzenet, vagy bármi, amit akár rövid ideig is meg kell jegyezni, vagy csak továbbadni, túl hosszúnak tűnik, szegmentálható. Kisebb egységekben jobban

kezelhető. Ezért az ilyen szekvenciákat mindig használható méretű darabokra kell bontani. Ezt lehet visszakerdezővel, vagy a feladat, üzenet egyes részeinek kiemelésével megtenni.

- A hosszú szekvencia, egy előadás vagy akár egy beszélgetés, amit követni kell, nagy kihívást jelent. Előadás közben segít, ha folyamatosan értelmezve kis egységeket jegyzeteket készít a diszlexiás. Néhány szóval, ábrával, képpel lehet követni a legunalmasabb, legrosszabbul felépített és előadott anyagot is.
- Ha egy beszélgetés nehezen követhető, érdemes visszakerdezni ott, ahol elveszett a fonal.

Fáradékonyság

A diszlexiások az átlagosnál fáradékonyabbak. Ennek egyik oka az idegrendszeri rendezetlenség. A másik ok, a sajátosság kompenzációjának energiaigénye. A fáradékonyságot komolyan kell venni. Az alvásra, pihenésre rendszeresen szükség van. Emellett életmódbeli alkalmazkodással, tudatos tervezéssel is lehet a fáradékonyságot csökkenteni.

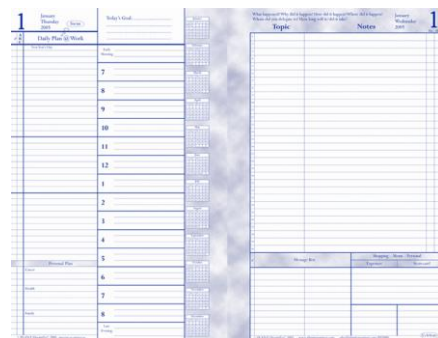
A diszlexiásoknak, mint bárki másnak is, nagy szüksége van a mozgásra. A diszlexiások számára azonban az átlagosnál nagyobb a belső hajtóerő a tevékenységek iránt. Ha rendszeresen mozognak, de nem kimerülésig, csak felfrissülésig, akkor a fáradékonyság csökken. A tanulás-munka-pihenés-szórakozás rendszerében a kiegyensúlyozottság a legfőbb szempont.

Fáradtan nem lehet se tanulni, se dolgozni. Ezért meg kell adni a testnek és a léleknek a feltöltődésre a lehetőséget. Jó levegőn sportolni, kirándulni, megfigyelni a természetet, kertészkedni, elmenni szórakozni, táncolni, a mindennapi életvitel része kell legyen.

A diszlexiások különösen fáradékonyak, ha olyan feladatokat kell végezniük, amelyek a szekvenciális, analizáló gondolkodást kívánják. Ilyenkor valóban hamar kimerülhetnek, mert kevésbé áll rá a gondolkodásuk a lépésről lépésre történő feladatvégzésre. A feladatok változatossága, kisebb részekre tagolása segít ezen. Így például egy nyomtatvány kitöltése után érdemes például főzni vagy barkácsolni, mielőtt egyéb adminisztratív jellegű feladatba fog valaki.

A tanulást is ennek megfelelően kell megtervezni. A tanulnivalót kisebb, emészthető részekre osztva, a különböző típusú feladatokat váltogatva nem fárad el sokkal hamarabb a diszlexiás egyén sem.

Sok diszlexiás maga is érzi a változatosság iránti igényét, és ezért kezd bele újabb feladatba, mielőtt befejezte volna az előzőt. Végülis nem is lenne ezzel baj, ha előre megtervezetten, megfelelő helyen félbehagyva váltana, és nem akkor kezdene valami másba, amikor már nem bírja folytatni. A tervezés elősegíti, hogy a feladatok ne halmozódjanak rendezetlenül, kibogozhatatlanul egymásra.



Az idő szervezése

A diszlexiások mindennapi életében a rend és rendszer hiánya okoz sok zavart. Elfelejtnek időpontokat, határidőket, feladatokat, ami sok bonyodalmat okoz. Egyszerre foglalkoznak több feladattal, és ez gyakran kuszasághoz vezet.

Ez a viselkedés a globális, szimultán gondolkodás következménye. Nem lehet, és nem is kell változtatni rajta, csak be kell illeszteni a többségi elvárásba.



Minthogy a globális, jobb agyféltekei gondolkodásmódban az időnek sokkal kisebb jelentősége van, mint az általánosabb, bal agyféltekei feldolgozásban, a diszlexiások számára nem adódik automatikusan az idő kezelése. Ezért, hogy a konfliktusokat elkerüljék, szükség van az idő tudatosítására. Erre valók a határidőnaplók, a naptárak, jegyzettömbök. A technika itt is segít. A karóra, a mobiltelefon, a számítógép és egyéb lehetőségek adottak mind a naptár, mind a figyelmeztető alarm funkciók használatára.

Mindenkinek magának kell megtalálnia azokat az eszközöket, megoldásokat, amelyek segítik megoldani a szervezési feladatokat. Ki kell találni olyan rendszert, amely biztosítja, hogy az információk ne vesszenek el. Az üres határidőnapló vagy akár a legmodernebb technikai eszköz, használatának megszokása nélkül, semmit nem ér. Ha egyedül nem sikerül, szükség van másik személyre, aki az idő kezelésében segíteni tud.

Bármely megoldás jó, csak az nem, ha valaki elhanyagolja ezt a problémát. Sok nehézséget okoz magának az, aki nem veszi tudomásul, hogy a mai kultúrában az időnek nagy jelentősége van.

Munkavállalás

A munkaadók általában nem ismerik a diszlexiát. Ha ismerik is, fogyatékoságnak tartják, és annak tekintik a diszlexiást is. Ezért nem feltétlenül szerencsés megoldás, ha rögtön azzal kezdi a bemutatkozást a diszlexiás, hogy a diagnózisát elmondja.

Vannak esetek, amikor egy cégnek előnyös, hogy fogyatékosokat alkalmazzon. Ez előnyt jelenthet a diszlexiásnak, de nem biztos, hogy ilyen előnyökért el szabad fogadni a fogyatékoság címkéjét. Sokkal fontosabb, hogy erősségeit bemutassa, és figyelje meg, hogy a munkában a gyengéi akadályozzák-e majd. Minthogy a diszlexiát maga a diszlexiás ismeri a legjobban, neki magának kell látnia, meg tud-e felelni az elvárásoknak. Jobb, ha mindjárt az elején fel tud készülni a nehézségekre, illetve ha nem érzi megoldhatónak a problémákat, inkább másik munkát keres.

A diszlexiások előtt is nyitva áll minden pálya. Mindenféle helyzetet meg lehet oldani, de van, ami könnyebben, van, ami nehezebben, több erőfeszítéssel érhető el. Legtöbbször a munkatársak megválasztásán múlik a siker. Egy megbízható titkárnő, vagy gondos munkatárs sok helyzetben kiegészítheti a szétszórtabb diszlexiást, aki inkább az ötletességével, sajátos megoldásaival fog érdemeket szerezni, mint szervezett munkabeosztásával vagy a pontosan vezetett könyveléssel.

Munkavégzés és a mindennapi élet

A munkahelyen különösen fontos, de otthon is sok bajt megelőz, ha sajátosságait figyelembe veszi a diszlexiás egyén, és nem akar úgy viselkedni, mint akinek a szervezettség a kisujjában van. A diszlexiásoknak tudatosan kell alakítani környezetüket.

A munkatársaknak sem feltétlenül a diagnózist kell elmondania, csak azt, hogy mik a gyengéi és erősségei. Segítséget akkor kaphat, ha a körülötte lévők pontosan tudják, mire számíthatnak és esetleg mire van szüksége: helyesírás ellenőrzésére, határidők jelzésére, stb.

A diszlexiásokat a munkahelyen és a magánéletben is segíti megbeszélések során:

- az előzetes felkészülés;
- a beszélőre összpontosítás;
- a jegyzetek;
- a nem megértett mondatok megismételtetése;

A diszlexiásnak nemcsak a magánéleti beszélgetések, de a munkahelyi megbeszélések is nehézséget jelenthetnek. Érdeemes ezekre előzetesen felkészülni. Az előzetes jegyzetek segítenek, hogy ne felejtse el semmit, amit el akar mondani. A jegyzetek rövidek kell legyenek, csak emlékeztetőül szolgálnak, nem felolvasásra.

A beszédek és beszélgetés fonalát könnyen elveszítheti a diszlexiás. Ezen segít, ha mindig arra néz, aki éppen beszél. Így jobban tud összpontosítani.

A megbeszélés alatt készített rövid, akár egyszavas jegyzetek segítik, hogy ne felejtse el semmit, amiről szó volt.

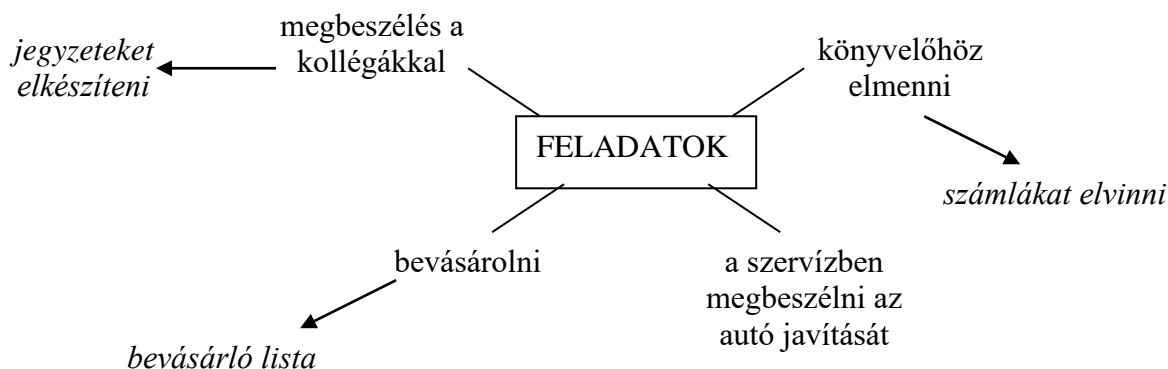
Ha valamit nem ért, legjobb, ha udvariasan megismételteti. (Sokszor mások sem értik, csak nem mindenki mer kérdezni.) Minthogy az egymásután jövő információ-kat nehezen tudja feldolgozni, ez sajnos gyakran szükséges lehet. Mégha kissé zavaró is a belekérdezés, jobban jár mindenki, ha átjut az információ.

A feladatok elvégzése során segítséget jelent:

- a feladatlista;
- a rendszer és szokások kialakítása;
- a rendrakás.

A tevékenységek szervezetlensége a munkahelyen és a magánéletben is sok bonyodalmat okozhat. Ezért lényeges a napi munkát megtervezni. Egyáltalán nem biztos, hogy sikerül betartani a tervet, de akkor legalább ismert, hogy mi az, ami elmaradt, és azt át lehet ütemezni. A feladatok szervezéséhez lehet feladatlistát írni vagy erről egy egyszerű pókábrát rajzolni.

A feladatok pókábrán



Színkódolás is használható, például a közlekedési lámpák színeivel:

1. Piros: legfontosabb/legsürgősebb ügyek.
2. Sárga: amiket aznap kell elvégezni.
3. Zöld: amik aznapra tervezettek, de el is halaszthatók.

A rendszer és szokások kialakítása lényegében csoportosítás. Kapcsolatokat hoz létre tevékenységek között. Ugyanúgy a kapcsolatok segítenek, mint amikor valaki a tanulnivalót köti valami már meglévőhöz, vagy kategóriába sorolja.

A szokások arra valók, hogy a tudatos kontrollt tehermentesítsék. Ha egy bizonyos helyzetet hozzárendelődik egy tevékenységsor, az sok kognitív energia megtakarítását jelenti.

Például: A munkahelyen megérkezés után el kell olvasni az összes levelet, e-mailt, üzenetet, a lényegeseket ki kell válogatni, a feladatlistát el kell készíteni.

Ez a szokássá alakult tevékenységsor megalapozza a munkát. Mielőtt bármibe is belefogna, átlátja a helyzetet és a napi teendőket az ember, és kevesebb váratlan megszakítás, módosítás adódik.

A váratlan helyzetek okoznak sok zavart a diszlexiásnak. Elfelejtje hol tartott, mert nagyobb sorozatokat nem tud tárolni. Ezért, ha félbe kell hagyni valamit, jó feljegyezni, hol tart, vagy mi lett volna a következő lépés. Abban a pillanatban úgy tűnik, ezt nem nehéz megjegyezni, de amint mással kezd foglalkozni, az előbbi emlék garantáltan elmerül.

A szokások a tevékenységek között tartanak rendet. A munkaterület és általában a tevékenységi tér rendbe rakása a belső rendet támogatja. Nincs szükség teljes rendre, csak jól átgondolt és fenntartott rendszerre. Ugyanarra a helyre kell kerüljenek az egyféle tevékenységhez tartozó holmik, hogy könnyen összerakható, használható legyen, ami kell. A túlzott rend a diszlexiásnak inkább zavaró. Az üres területek feszültséget keltenek. Ráadásul nagyon sok időt eltöltene vele, ha mindent rendezni akarna, mert elveszne a részletekben. A legfontosabb szabály itt is: a kevesebb több.

Aktivitás

A mai világ passzivitásra hangol. Készételeket eszik már a kiscsecsemő is. Megrágva, majdnem megemészve kapja a bébiételt. Ugyanígy az élményekhez is aktivitás nélkül juthat bárki hozzá. A tévén, videón és egyéb képközvetítő technikai eszközön keresztül olyan helyzeteket élhet át a néző, amelyek akár veszélyesek, távoliak, sőt lehetetlenek is. A filmek az irodalmi élményt adják erőfeszítés, mélyebb mentális feldolgozás nélkül.

Hiányzik a tevékenység, a részvétel. Egyre inkább csak nézik, és nem élik át az életet az emberek. Ezért a kognitív folyamatok hiányosak, az aktív megvalósítás elmarad.

A zenével ugyanez a helyzet. Mindenféle zenéhez hozzá lehet már jutni. Nem jelent nehézséget még egy gyermek számára sem, hogy zenéhez jusson. Az aktív zenélés, éneklés, amikor az egyén maga ad elő zenét, háttérbe szorult.

A tevékenység fejlesztő hatása az egész élet folyamán jelentős. A diszlexiásoknak észlelési és feldolgozási sajátosságai miatt különösen szüksége van a világ megélésére. Őket jobban sújtja a passzivitás.

A tevékenység nélküli élmény mellett élménnyel teli tevékenységre is szükség van. Zenehallgatás mellett éneklés, zenélés, filmek mellett olvasás, felolvasás, tévézés mellett az emberi kapcsolatok, helyzetek átélése teszi teljessé az életet.

A képességeknek megfelelő kihívásokat kell állítani ahhoz, hogy a belső elégedettséget elérje az ember. A passzív élvezetek soha nem tudják megadni azt az optimális élményt, amit Csikszentmihályi (1990, 1991) áramlatnak ír le. Ehhez saját teljesítményre van szükség. Akár a munkában, akár a magánéletben, de mindkét területen is meg lehet találni azokat a tevékenységeket, amelyek az egyén képességeinek legjavát kívánják. Ezek nélkül hiányokat szenved, és pótszereken tengődik bárki.

A híres, kiemelkedő képességű, tehetséges diszlexiások mutatják, hogy a részképességekbeli eltérés nem jelent igazi hátrányt, sőt, sokszor inkább előnyös. A diszlexiás másképp tud gondolkodni, mint a többség, átlát olyan helyzeteket, amelyeket sokan nem. Épp ezért az intuíciói jobban működnek. A művészi sajátos látásmód a diszlexiásnak az „alapfelszereléséhez” tartozik.

Minthogy legalább annyi előnye, mint hátránya van, a diszlexia nem ment fel senkit a teljesítményekre törekvés és az aktivitás alól. A korai kudarcokból lehet erőt meríteni vagy elmerülni bennük.

Pszichés problémák

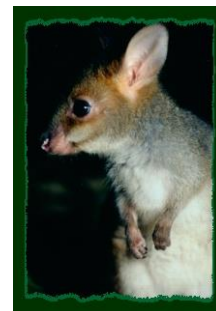
A diszlexiások az átlagosnál jobban veszélyeztetettek a pszichés zavarokra. Sok kudarc, frusztráció éri kora gyermekkortól kezdve sutasága, mássága miatt. Majd az iskolai megnevelés, végül a későbbi teljesítményproblémák tépázzák meg az önértékelését. A diszlexiás egyén gyakran tele van szorongással, sértettséggel, agresszióval. Nem hisz önmagában és másokban sem. Kisgyermekkorától érzi, hogy többre lenne képes, de mintha béklyóban kellene futnia. A frusztrációnak ezt az érzését bárki átélheti, ha elvégzi az alábbi gyakorlatot.

Gyakorlat:

Kérjen meg valakit, hogy egy tíz soros szöveget diktáljon le átlagos tempóban egyszerre Önnek és egy társának. Ön vegye az íróeszközt a szubdomináns kezébe. Vagyis ha jobbkezes, akkor bal kézzel, ha balkezes, jobb kézzel kell írnia.

A sok frusztráció eredményeképpen már akkor sem lesz elég belső ereje az erőfeszítésekre a diszlexiásnak, amikor megfelelő körülmények között tanulhat, tevékenykedhet. A tanult tehetetlenség hosszútávon visszaveti a fejlődést, és súlyos lelki zavarokat okoz.

A tanult tehetetlenség, a tartós, ismétlődő kontrollvesztés élménye. Akkor alakul ki, ha állandóan elkerülhetetlen negatív ingerek érnek valakit. Állatísérletben folyamatosan áramütéseknek vagy jeges víznek tették ki az állatot. Egy ideig mindent megtett, hogy elmenekülhessen, egy idő múlva azonban feladta a próbálkozást. Teljesen passzívvá vált. Ha az állat többször éli át ezt az élményt, már a veszélyhelyzet előjeleire is tehetetlenséggel, passzivitással reagál (Seligman, 1975).



Az embernél hasonlóan hatnak a tartósan rossz, megoldhatatlannak érzett helyzetek. A hosszan tartó kontrollvesztés élménye érzelmileg negatív, elkerülhetetlen helyzetekben a reménytelenség és tehetetlenség érzését alakítja ki. Ez a későbbi helyzetekre is átveődik, és kimutatható idegrendszeri változásokkal is jár. A tanult tehetetlenség tulajdonképpen magatartási depresszió. (Seligman, 1975).

Sok diszlexiás úgy igyekszik fölébe kerekedni tehetetlenség érzésének, hogy másokat lenéz, kritizál. Ha teheti, ugyanazokat az érzéseket okozza másoknak, amelyekkel neki kell küzdenie. Ez az agresszív megküzdés. Nem jelent feltétlenül fizikai erőszakot.

Vannak, akik manipulációval tudják kompenzálni szorongásaikat. Nem mutatják ki érzéseiket, igyekeznek elkerülni a nyílt kommunikációt, különböző manőverekkel hamis helyzeteket teremtenek. Sértődékenyek, gyanakvóak. Mindig attól tartanak, hogy másoknak hátsó gondolatai vannak, miközben éppen ők azok, akik nem mernek egyenesek lenni.

Sok diszlexiás azonban meg tudja oldani sajátos helyzetét. Elfogadja önmagát és másokat, úgy ahogyan vannak. Ezzel könnyebbé teszi a körülötte lévőknek is az elfogadást. Igyekszik a helyzeteket, nehézségeket megoldani. Tudja, hogy mindenki felelős saját magáért és tetteiért. Ismeri erősségeit és gyengéit. Igyekszik az előbbieket használni, hogy az utóbbiakat kompenzálja. Asszertív, mások és saját érdekeinek az összeegyeztetésére törekszik.

A négyféle attitűd, a passzív, agresszív, manipulatív és asszertív négyféle viselkedés. Mindenki mind a négyféle viselkedést produkálhatja különféle helyzetekben, de egyénenként különböző mértékben. Ez az egyéni viszonyulás. Egy rövid kérdőív által képet kaphat saját viszonyulásáról, ami igény esetén segíthet a változtatásban.

A szorongás, frusztráció és depresszió elviselhetetlenségét gyakran pótszerekkel, alkohollal és drogokkal próbálják enyhíteni a diszlexiások is, mint sokan mások. Ezek a megoldások azonban további bajokhoz vezetnek, a függőség, az elszigetelődés, a beilleszkedés esélyének egyre súlyosabb csökkenése az eredmény. A kiutat az emberi kapcsolatok jelenthetik. Közösségek, baráti körök, amelyek valamilyen konstruktív tevékenység köré szerveződnek, nagy megtartó erővel bírnak.

Asszertivitás kérdőív⁵

Kérem, pontozza 0-5-ig, hogy mennyire tartja igaznak az állításokat.

(0 = egyáltalán nem igaz, 5 = teljesen igaz)

Sokszor félek attól, hogy mit gondolnak az emberek rólam.	1.	0 1 2 3 4 5
Hajlamos vagyok másokra hagyatkozni.	2.	0 1 2 3 4 5
Ha meg akarok valamit tudni, azt megkérdézem.	3.	0 1 2 3 4 5
Általában jól érzem magamat.	4.	0 1 2 3 4 5
Szeretem elkerülni a szemkontaktust.	5.	0 1 2 3 4 5
Hamar elvetem mások ötleteit.	6.	0 1 2 3 4 5
Gyakran türelmetlen vagyok az emberekkel.	7.	0 1 2 3 4 5
Hajlamos vagyok magányosnak érezni magamat.	8.	0 1 2 3 4 5
Gyakran gondolom, hogy nem fogok tetszeni másoknak.	9.	0 1 2 3 4 5
Lényegében szeretem a munkámat.	10.	0 1 2 3 4 5
Gyakran érzem sértve magamat.	11.	0 1 2 3 4 5
Az emberek idegesítőek.	12.	0 1 2 3 4 5
Gyakran érzem, hogy nem bízhatok meg az emberekben.	13.	0 1 2 3 4 5
Hajlamos vagyok másokat okolni, ha a dolgok rosszul mennek.	14.	0 1 2 3 4 5
Könnyen úgy érzem, hogy kritizálnak.	15.	0 1 2 3 4 5
Sokszor én vagyok az egyetlen, aki meg tudja oldani a feladatot.	16.	0 1 2 3 4 5
Gyakran elgondolom, hogyan vághatnék vissza másoknak.	17.	0 1 2 3 4 5
Általában másokkal egyenlőnek érzem magamat.	18.	0 1 2 3 4 5
Általában hagyom, hogy mások döntsenek helyettem.	19.	0 1 2 3 4 5
Ritkán dicsérek meg másokat.	20.	0 1 2 3 4 5
Hajlamos vagyok azt gondolni, hogy mások jobbak nálam.	21.	0 1 2 3 4 5
Hátsó gondolatra gyanakszom, amikor kérnek tőlem valamit.	22.	0 1 2 3 4 5
Általában szeretem az elképzeléseimet megbeszélni másokkal.	23.	0 1 2 3 4 5
Gyakran kapok elismerést azért, amit teszek.	24.	0 1 2 3 4 5

⁵ A kérdőív hosszabb változata a www.lelekbenotthon.hu weboldalon elérhető.

Kiértékelés

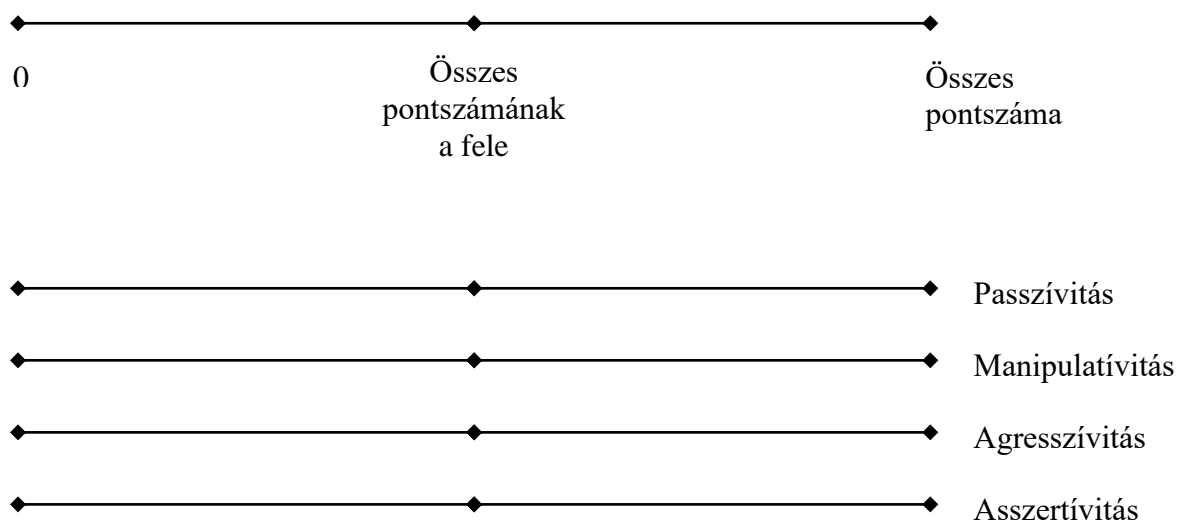
Írja a sorszám mellé, hány pontot adott a megfelelő sorszámú kérdésre.

Passzívitás	Manipulatívitás	Agresszívitás	Asszertívitás
1.	8.	6.	3.
2.	11.	7.	4.
5.	13.	12.	10.
9.	15.	14.	18.
19.	17.	16.	23.
21.	22.	20.	24.
Összesen:	Összesen:	Összesen:	Összesen:

ÖSSZES PONTSZÁMA: (ADJA ÖSSZE A NÉGY ÖSSZESÍTETT PONTSZÁMOT)

A PONTSZÁMOK ÉRTELMEZÉSE:

Rakja sorrendbe a négy összesített pontszámot, és látni fogja, hogy melyik attitűd mennyire jellemző önre.



Önsegítő csoportok

A diszlexiásoknak is szükségük lenne önsegítő csoportokra. Az önsegítő csoportok a leghatékonyabbak mindenféle probléma kezelésében, mert tagjaik ismerik egymás problémáját és érdekeik hasonlóak. Ezek a körök segítenek megérteni mindenkinek saját nehézségeit és meglátni a megoldásokat.

Sajnos Magyarországon jelenleg nincsen diszlexiás önsegítő csoport. Diszlexiás gyermekek szülei számára elszórta lehet találni klubot, találkozási lehetőséget, de a felnőtt diszlexiásoknak egyelőre ilyen szervezett lehetőségek nélkül kell megoldani problémáikat.

Mindazonáltal senki sincs egyedül. Társak veszik körül, akik közül igen sokan hasonló képességbeli sajátossággal küzdenek. Ha valaki nyíltan beszél nehézségeiről, hamar kiderül, hogy körülötte többen is ismerik saját tapasztalatból azokat a helyzeteket, amelyekről korábban azt gondolta, csak őneki lehetnek ilyen gondjai. Igen gyorsan spontán önsegítő csoportok alakulhatnak akár egy nagyobb baráti találkozón is. Ezt a tapasztalatot ezen könyv írója saját élményei alapján szerezte.



Befejezés

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

Befejezés (vagy talán nem az)

Diszlexia létezik. Olyan mértékben, amilyen mértékben a kialakulását a környezeti tényezők elősegítik. A diszlexia a gyermekek válasza a képességeiknek nem megfelelő oktatásra.

A kultúra megváltozott, a gyermekek egészen más körülmények között nevelkednek, nem azok az ingerek, élmények, tapasztalatok érik, amelyek abban az időben érték a gyermekeket, amikor a mai oktatást kitalálták.

Valószínűleg soha nem volt igazán széles rétegek számára elérhető az a tanítás, amely inkább egy elitnek készült, mint a széles tömegeknek. A korábbi kulturális-társadalmi helyzetben azonban még beszoríthatóak voltak a gyermekek a tantervek által leírtakba, és az iskolai tanítás a kognitív fejlődésüket többé-kevésbé segítette is. A változások nyomán viszont egyre távolodik az iskola és a diák. Ez a folyamat nem most indult el, és nem most derült ki az összeférhetetlenség:

„We don't need no education,
We don't need no thought control,
No dark sarcasm in the classroom
- teachers leave the kids alone.”¹



A hetvenes évek végére nyílt tiltakozásban jelent meg a tanítás problémája. Ahelyett azonban, hogy bármiféle alapvető változás történt volna az oktatásban, az iskolában megfelelni nem tudó, de az értelmi fogyatékosokba nem kategorizálható gyermekek pszichiátriai címkét kaptak. Ez afféle kompromisszum a gyermekek és az autoritás között. Mindkettőnek felmentés. Az így fogyatékosokba menekült gyermekeknek nem kell megfelelnie az oktatásnak, az oktatásnak pedig, minthogy megszabadul ezen gyermekek tanításának felelőssége alól, nem kell megfelelnie a mai gyermekeknek.

A jól felépített menekülési rendszert a tömegessé vált nem felelős dönti össze. Nem lehet a populáció ötödét fogyatékosnak minősíteni. Hitelesebbnek tűnik a mai oktatást fogyatékosnak tekinteni, és megfelelő fejlesztést és terápiát kidolgozni, ha már a prevenciót elmulasztottuk.

Felnövekedett egy generáció, amely számára az analízis, relációkat, összefüggéseket értő, szempontokat elemző gondolkodásmód alig működőképes. Az írás-olvasás-számolás készség elsajátítása ugyanis nemcsak ezen funkcióknak a kialakítását szolgálja, hanem a bal agyféltekei, analitikus-szekvenciális gondolkodásmód fejlesztését és edzését is.

A mai világban, és vélhetően az elkövetkezendőkben egyre inkább, alig van szükség olvasásra, mert képek által sokkal több információhoz lehet jutni. Szükségtelen a kézirás, mert géppel akárhányféle betűt használva gyönyörű szövegek szerkeszthetők, és a kép- és hangátvitel amúgyis sok tekintetben helyettesítheti az írást. A számolási készségre végképp nincs szükség, mert egész matematikai műveletsorokat végezhet el egy összeadni-kivonni

¹ Pink Floyd: „The Wall”, 1979-es album és rock opera, amely alapján készült 1982-ben a „The Wall” című film.

Befejezés

sem tudó diszkalkúliás is egy komolyabb számológéppel vagy akár mobiltelefonba épített funkcióval, nem beszélve a számítógépek adta lehetőségekről.

Feltételezve, de nem nagy örömmel elfogadva, hogy a technikai eszközök fölöslegessé teszik az eddig legfontosabb kulturális, az iskolában elsajátított készségeinket, szükség lesz olyan módszerek kidolgozására, amelyek az írás-olvasás-számolás helyett az elemző-logikai-sorbarendező információfeldolgozást kifejlesztik a gyermekekben. Ennek hiányában örökre elvész az emberi gondolkodásmódból számos fontos elem.

A képzetek kialakítását az írott szövegek kognitív feldolgozása fejleszti. A kognitív kontrollt, ritmust az írás. A számolási műveletek edzik a relációkban, mennyiségekben, összefüggésekben való gondolkodást. Ezekre, és sok egyéb gondolkodási elemre szükség van a hatékony mentális működéshöz.

A pszichológiának és a pedagógiának nemcsak annyi a feladata, hogy a diszlexiások ellátását áthelyezze a mindennapi tanításba azáltal, hogy a kornak és kultúrának megfelelő módszereket alkalmazza. Ez a feladatnak csak az első lépése, amely automatikusan vezet az igazi kihíváshoz.

A pszichológusoknak pontosan fel kell térképezni és megismerni, melyek azok a kognitív területek, amelyek a kultúra változásával háttérbe szorulnak, de az emberi gondolkodásnak lényeges részei. Olyan módszereket és eszközöket kell kidolgozni, amelyek az írás-olvasás-számolás esetleges másodlagossá válása következtében fejlesztés nélkül maradók, de lényeges kognitív képességeket mégiscsak kialakítják.

A pedagógia feladata, hogy az újfajta képességek fejlesztésére alkalmas módszereket kidolgozza, és ezeket az eljárásokat átvigye a tanítás gyakorlatába.

A vészharangok konganak már az iskolákban, és ezt egyre többen hallják, de még kevesen tudják pontosan, miről szólnak.

Ha sokáig várunk a változtatással, újabb és újabb generációkon keresztül elvész az a gondolkodásmód, amelyért szólnak a harangok. Nem lesznek, akik meghallják.

Ahogy kihalnak szakmák, állat- és növényfajok, úgy kihalnak képességek is. A jobb agyféltekés, félagyú világ artikulátlan beszédű, felületes, impulzív embere nem fogja tudni, mit jelent a gondolkodás, hogyan lehet érveket és ellenérveket felsorakoztatni, szempontokat összevetni, logikai műveleteket végezni, valamint az egymást követő információkat rendezni végül ezek elemzése alapján következtetéseket levonni.

Nincs messze az a kor, amikor a pszichiátriai diagnosztikai rendszerekbe bekerül a „diszpulzívként” azonosítottak kategóriája², amely azokat a nehézkes egyéneket írja le, akik átgondoltan, elemzés és megfelelő következtetések meghozatala után cselekszenek, valamint bizarr viselkedéseik közé tartozik, hogy regényeket olvasnak, kézzel írnak és technikai eszközök nélkül számolnak. Legtöbbjük még zenélni is tud.

² A diszpulzia szó a görög 'dis', nehézség, zavar és a latin 'pulsus', csapkodás, dőfés, sietettés szavak összetétele. A felületesen, átgondolás nélkül cselekedni képtelen egyének diagnosztikai elnevezése.

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

Hivatkozások

- Affolter, F. (1972) Aspekte der Entwicklung und Pathologie von Wahrnehmungsfunktionen. In: Sindelar, B. (1994) *Teilleistungsschwächen*. Eigenverlag, Wien.
- Aliotti, N.C. (1981) Intelligence, handedness and cerebral hemispheric preference of gifted adolescents. *The Gifted Child Quarterly*, 25 (1).
- Anderson, M. (1994) *Intelligence and Development*. A Cognitive Theory. Blackwell, Oxford UK. Magyarul: Anderson, M. (1998) *Intelligencia és fejlődés*. Kulturtrade Kiadó, Budapest.
- Atkinson, J. W. (1964) *An introduction to motivation*. Van Nostrand, Princeton.
- Atkinson, R. L. Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J. (1999) *Pszichológia*. Osiris, Budapest.
- Ayres, A. J. (1972) General principles and methods of intervention. In: *Sensory Integration and Learning Disorders*. Western Psychological Services, Los Angeles. 113-133.
- Ayres, A. J. (1979) *Sensory Integration and the Child*. Western Psychological Services, Los Angeles.
- Bakker, D. J., Bouma, A. & Gardian, C. (1990) Hemisphere-specific treatment of dyslexia subtypes: A field experiment. *Journal of Learning Disabilities*, Vol 23 433-438.
- Barton, J. M.; & Starnes, W. T. (1988) Distinguishing characteristics of gifted and talented/learning disabled students. Special Issue: Gifted students with disabilities. *Roeper-Review*, Vol 12(1) 23-29.
- Bender, L. (1938) A visual motor Gestalt test and its clinical use. *American Orthopsychiatric Association*. New York.
- Berk, R.A. (1983) Learning disabilities as a category of underachievement. In: Fox, L. H., Brody, L. & Tobin, D. (1983) *Learning disabled gifted children: Identification and programming*. University Park Press, Baltimore. (51-76)
- Berlin, R. (1887) Eine Besondere Art der Wortblindheit. (Dyslexie). Wiesbaden: Verlag von Bergmann J. F. In: Pumfrey, D. & Reason, R. (1991) *Specific Learning Difficulties (Dyslexia). Challenges and Responses*. London. NFER - Routledge.
- Berlyne, D. E. (1966). Curiosity and exploration. *Science*, 153, 25-33.
- Bernáth L., Révész Gy. (szerk.) (1997) *A pszichológia alapjai*. Tertia, Budapest.
- Bernstein, B. (1972) *Class, Codes and Control*. Routledge Kegan Paul, London.
- Bloomingtondale L. M, Sergeant J, (Eds) (1988) Attention deficit disorder: criteria, cognition, intervention. Oxford: Pergamon Press;
- Bloomingtondale, L. M. (Ed) (1988) *Attention deficit disorders*. London: Pergamon.
- Bloomingtondale, L. M., Bloomingtondale, E. C. (1979) Minimal brain dysfunction: A. new screening test and theoretical considerations. *Psychiatric Journal*.
- Boder, E. (1973) Developmental dyslexia: A diagnostic approach based on three atypical reading-spelling patterns. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 15, 663-687.
- Bogdanowicz, M. (1997) The Experience with Dyslexia in Poland. In: (Eds.) Salter, R. és Smythe, I. (1997) *The International Book of Dyslexia*. London, WDNF és EDA. 143-147.
- Boldureva, T. és Isekova, O. (1997) Russia. In: (Eds.) Salter, R. és Smythe, I. (1997) *The International Book of Dyslexia*. London, WDNF és EDA. 148-152.
- Chase, C. & Tallal, P. A. (1992) Learning disabilities: Cognitive aspects. In: Squire, L. R. (Ed.) *Encyclopedia of Learning and Memory*, Macmillan Publishing Company, New York.

- Chugani, H.T. (1998) A critical period of brain development: Studies of cerebral glucose utilization with PET. *Preventive Medicine*, 27, 184-188.
- Clements, S.D. (1966) Minimal brain dysfunction in children. *NINDS Monograph No. 3, Public Health Service Bulletin* 1415. Washington D.C.
- Colangelo, N., Assouline, S., Kerr, B., Huesman, R. & Johnson, D. (1993). Mechanical inventiveness: A three-phase study. In G. R. Bock, K. Ackrill (Eds.) *The origins and development of high ability*. Wiley, New York. 160-174.
- Cornwall A (1992) The relationship of phonological awareness, rapid naming and verbal memory to severe reading and spelling disability. *Journal of Learning Disabilities*, Vol.25, No.8. 532- 538
- Csépe V. (2000) Az olvasás és írásképeség zavarai. In: *Gyógypedagógiai alapismeretek*, BGGYFK, Budapest, 241-278
- Csépe V. (2001) Kognitív fejlődés és mobil információs társadalom. in Nyíri K. (szerk) *Mobil információs társadalom*. MTA Filozófiai Kutatóintézete, 75-82.
- Csépe V., Szűcs A., Osmanné Sági J. (2000) A fejlődési diszlexiára (FDL) jellemző beszédhangfeldolgozási zavarok eltérési negativitásának (EN) korrelátumai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 4. 475–500.
- Csikszentmihályi, M. (1990) *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper& Row, New York. Magyarul: Csikszentmihályi, M. (1991) *Flow. Áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csikszentmihályi, M., Csikszentmihályi, I. (1988) *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Dékány J., Juhász Á. (2004) *Kézikönyv a diszkalkulia felismeréséhez és terápiájához* 6. kiadás, Logopédia Kiadó, Budapest.
- Dictionary of Psychology*. Corsini, R. J. (1999) Brunner/Mazel Taylor & Francis. Philadelphia, PA.
- Doman R. J, Spitz E B, Zucman E, Delacato C. H, Doman G (1960). Children with severe brain injuries. Neurological organization in terms of mobility. *Journal of the American Medical Association* 174: 257-62
- Dryden, G., Vos, J. (1999) *Learning Revolution. The Learning Web*, Torrance. Magyarul: Dryden, G., Vos, J. (2004) *A tanulás forradalma*. Bagolyvár Könyvkiadó, Budapest.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1992) *Teaching elementary students through their individual learning styles*. Allyn & Bacon, Boston.
- Einstein, A (1979) *Autobiographical Notes* (Centennial ed.), Open Court, Chicago.
- Ellis, A. (1993) *Reading, Writing and Dyslexia: A Cognitive Analysis* (2nd Edition). Lawrence Erlbaum Associates Ltd. UK Hove.
- Englbrecht, A., Weigert, H. (1996) *Hogyan akadályozzuk meg a tanulási zavarok kialakulását*. BGGYTF, Budapest.
- Eysenck, H. J. (1985) The nature and measurement of intelligence. In. Freeman, J. (ed.) *The Psychology of Gifted Children*. John Wiley & Sons Ltd. New York. 115-140.
- Fisher S E, DeFries J C (2002) Developmental dyslexia: genetic dissection of a complex cognitive trait. *Nature Rev Neuroscience* 3: 767-780
- Fodor J. (1983) *The Modularity of Mind*. MIT Press Cambridge.
- Fortunati, L (1997) The Ambiguous Image of the Mobile Phone. In. L. Haddon (Ed.) *Communications on the Move: The Experience of Mobile Telephony in the 1990s*, COST248 Report.
- Frances-Williams (1970) *Children with Specific Learning Difficulties*. Pergamon Press, Oxford.

- Frith, U. (1985) *Beneath the surface dyslexia*. Erlbaum, London.
- Frostig, M. (1964) *Developmental Test of Visual Perception*. Consulting Psychologists Press. California, Palo Alto.
- Gaál É. (2000): A tanulásban akadályozott gyermekek az óvodában és az iskolában. In: *Gyógypedagógiai alapismeretek*, BGGYFK, Budapest, 431-459
- Gaddes, W. H. (1985) *Learning Disabilities and Brain Function. A Neuro-psychological Approach*. Springer, New York.
- Galaburda, A. M, Kemper, T. L. (1979). Cytoarchitectonic abnormalities in developmental dyslexia: A case study. *Annals of Neurology*, 6, 94
- Galaburda, A. M. (1989) Ordinary and extraordinary brain development: Anatomical variation in developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia* 39, 67-79.
- Gerebenné Várbíró K. (1996) A tanulási zavar jelenségkörének gyógypedagógiai pszichológiai értelmezése. In. (szerk.) Szászeczky Péter: *Önmagában véve senkisémet.... Tanulmányok a gyógypedagógiai pszichológia és határtudományai köréből*. BGGYFK, Budapest.
- Geschwind, N, Galaburda, A. M. (1985). Cerebral Lateralization: Biological Mechanisms, Associations, and Pathology: I. A Hypothesis and a Program for Research. *Archives of Neurology*, 42(5), 428-459.
- Geschwind, N. & Galaburda, A. (1987). *Cerebral lateralization*. MIT Press, Cambridge, MA.
- Geschwind, N. (1979) Asymmetries of the brain. New developments. *Bulletin of the Orton Society*, 29, 67-73.
- Geschwind, N. (1984) The brain of a learning-disabled individual. *Annals of Dyslexia*, 34, 319-327.
- Glasser, W. (1965). *Reality Therapy*. Harper & Row, New York.
- Gósy M. (1994) *A beszédészlelés és a beszédmegértés fejlesztése*. Nikol GMK, Budapest.
- Gósy M. (1995) *GMP diagnosztika. A beszédészlelés és a beszédmegértés folyamatának vizsgálata*. Nikol GMK, Budapest.
- Gosztonyi J.-né (szerk.) (1986) *Környezetünk*. FPI. Budapest.
- Guilford, J. P. (1956) The structure of intellect. *Psychological Bulletin*, 53.
- Gyarmathy É. (1991) Játékkatalógus: tanulási zavarokkal küzdő gyerekek. In: (szerk.) P. Balogh K.: *Iskolapszichológia*, 20. ELTE, Budapest.
- Gyarmathy É. (2000) Tanulási zavarok, átlagon felüli intelligencia és a MAWI-GY. *Pszichológia* (20) 3. 243-270.
- Gyarmathy É. (2001) Gondolattérkép. *Tanítani*, 18-19. 108-115. old
- Gyarmathy É. (2002) Alulteljesítő tehetségesek. *Az általánostól a különös*. Pszichológia különszáma, Gondolat, Budapest. 251-275.
- Gyarmathy É. (2007) *A tehetség – Háttéré és gondozásának gyakorlata*. ELTE Kiadó, Budapest.
- Gyarmathy É., Smythe, I. & Gábor Gy. (2003) Olvasási nehézségek összehasonlító vizsgálatában használt eljárások magyar nyelvű változata. *EDA Conference*, Budapest.
- Hallahan, D. P. & Cruickshank, W. M. (1973) *Psychoeducational foundations of learning disabilities*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.
- Hamrák A., Magyar E., Muraközyné, Balogh J., Dr. Szászi F.-né (1990) *Ákombákom. Fejlesztő gyakorlatok az olvasás- és íráskészség kialakításához*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Healy, J. M. (1990) *Endangered Minds: Why our Children Don't Think*. Touchstone, New York.
- Hinshelwood, J. (1895) Wordblindness and visual memory. *Lancet* 2. In. Hinshelwood, J. (1917) *Congenital word-blindness*. Lewis, London.
- Hornsby, B. (1984) *Overcoming dyslexia*. Methuen, Melbourne.

- Hortobágyi K. (1991) *Projekt kézikönyv*. Altern füzetek, Budapest.
- Hrivnák I. (2003) Lusta? Nem szeret számolni? – Diszkaluliasok a közoktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 02.
- Hulme, C. & MacKenzie, S. (1992). *Working memory and severe learning difficulties*. Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M. (1989) *Dyslexia and brain morphology*. *Psychological Bulletin* 106, 447-482.
- Illyés S. (2001) A különleges gondozáshoz, rehabilitációs foglalkozáshoz való jog a közoktatásban. *Educatio*. Vol. 10. No. 2. 221–231.
- Joanisse, M. F., Manis, F. R., Keating, P. & Seidenberg, M. S. (2000). Language deficits in dyslexic children: Speech perception, phonology and morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 30-60.
- Jorm A. F. (1983) Specific reading retardation and working memory: a review. *British Journal of Psychology* 74, 311-342.
- Jorm, A. F, Share, D. L., Maclean, R. and Matthews, R. (1984). Phonological confusability in short-term memory for sentences as a predictor of reading ability. *British Journal of Psychology*, 75, 393-400
- Katz, J. E. (1997) Social and organizational consequences of wireless communications: A selective analysis of residential and business sectors in the United States. *Telematics and Informatics* 14(3). 223-256.
- Keczer T., Lévai Fné, Puruczky J., Usui K., Vajda J., Vajdáné Bárdi M. (2000) *Szorobánnal a matematikaórákon*. Első Szorobán Alapítvány, Budapest.
- Kershner, J. Micallef, J. (1992): Consonant-vowel lateralization in dyslexic children: Deficit or compensatory development? (Ed.) Whitetaker: *Brain and Language*, Vol 43. Academic Press, Inc. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, London. 66-82.
- Kirk, S. A. & Becker, W. eds. (1963) *Conference on children with minimal brain impairment*. University of Illinois Press, Urbana.
- Kirk, S. A., Bateman, B. (1962) Diagnosis and remediation of learning disabilities. *Exceptional Children*, 29, 73-78.
- Knudsen, E. I. (2004) Sensitive Periods in the Development of the Brain and Behavior *Journal of Cognitive Neuroscience*. 16 1412-1425.
- Kokas K. (1972) *Képességfejlesztés zenei neveléssel*. Zeneműkiadó, Budapest.
- Kokas K. (1992) *A zene felemeli a kezeimet*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kósáné Ormai V., Porkolábné Balogh K., Ritoók P-né (1987): *Neveléslélektani vizsgálatok*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kovács G., Pásztor Zs. (2003) *Zenei munkaképesség-gondozás az iskolában és otthon*. Kovács Módszer Stúdió, Budapest.
- Krechevsky, M. & Gardner, H. (1990) The emergence in nurturance of multiple intelligence: The Project Spectrum approach. Ed. Howe, M.J.A. *Encouraging the Development of Exceptional Skills and Talent*. British Psychological Society. London. 222-245.
- Kussmaul, A. (1877) 'Disturbances of speech', in von Ziemssen, H. (Ed.) & McCreery, J. *Encyclopedia of the practice of medicine*, New York, 14, Wood Win and Co.
- Leary, K. D. O., Rosenbaum, A. (1976) Hipermotil gyerekek viselkedésbeli kezelése hasznosságának kísérleti kiértékelése. in. *Clinical Pediatrics*, 13. 275-279. ELTE BTK Neveléslélektani Tanszék anyaga.
- Lie, A. (1991). Effects of a training program for stimulation skills in word analysis in first-grade children. *Reading Research Quarterly*, 24, 234-250.

- Livingstone M.S., Rosen G.D., Drislane F.W. és Galaburda A.M, (1991) Physiological and anatomical evidence for a magnocellular defect in developmental dyslexia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 88, 7943-7947.
- Lurija, A. R. (1975) Az agykutatás és az emberi viselkedés. In. *Válogatott tanulmányok*. Gondolat, Budapest. 52-75. (55. old)
- M. Nádasi M. (2003) *Projektoktatás*. Oktatási-módszertani Kiskönyvtár. Gondolat, Budapest.
- Masutto, C., Bravar, L. & Fabbro, F. (1994) Neurolingvistic Differentiation of Children with Subtypes of Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities* Vol 27(8) 520-526.
- McBride-Chang, C. (1995) Phonological processing, speech perception, and reading disability: an integrative review. *Educational Psychologist* 30, 109-121
- McClelland, D.C. (1951) *Personality*. Dryden. New York.
- McLuhan, M. (1962) *The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press. Magyarul: McLuhan, M. (2001) *A Guttenberg-galaxis. A tipográfiai ember létrejötte*. Trezor, Budapest
- Meixner I. (1974) Új segédanyagok a dyslexia korrekciójához. *Gyógypedagógia*, 3. 88-90.
- Meixner I., & Justné Kéri H. (1967) *Az olvasástanítás pszichológiai alapjai*. Pszichológia a gyakorlatban. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Miller, M. (1982) Stability of WISC-R subtest profiles for learning disabled children. *Psychology in the Schools*, 15(1), 90-94.
- Montessori, M. (1949) *The Absorbent Mind*. Kalakshetra Press, Madras.
- Montessori, M. (1972) *The Secret Of Childhood*. Ballantine Books, New York.
- Morchio, B., Ott, M., Pesenti, E. (1989) The Italian Language, Developmental Reading and Writing Problems. In P.G. Aaron és R.M. Joshi (Eds.) *Reading and Writing Disorders in Different Orthographic Systems*. Kluwer Academic Publishers.
- Morgan, W. P. (1896) A case of congenital word-blindness. *British Medical Journal*, 2. 48-53.
- Morton, J., Frith, U. (1995) Causal modelling: a structural approach to developmental psychopathology. In. D. Cichetti, D. J. Cohen (Eds) *Manual of Developmental Psychopathology*. New York, Wiley. 357-390.
- Murray, H.A. (1938) *Exploration in personality*. Oxford University Press, New York.
- Nicolson, R. I., Fawcett, A. J. (2006). Do cerebellar deficits underlie phonological problems in dyslexia? *Developmental Science*, 9(3), 259-262.
- Nicolson, R. I., Fawcett, A. J., Dean, P. (2001). Developmental dyslexia: the cerebellar deficit hypothesis. *Trends in Neurosciences*, 24(9), 508-511. [85. idézet]
- Paulescu, E., Frith, U., Snowling, M.J., Gallagher, A., Morton, J., Frackowiak, R. & Frith, C.D. (1996) Is developmental dyslexia a disconnection syndrome? Evidence from PET scanning. *Brain*, 119, 143-157.
- Peer, L. (2001) What is dyslexia? In. (Ed.) Ian Smythe: *The Dyslexia Handbook 2001*. BDA. 61. London.
- Pintérné Tasnádi Á. (2006) *Mozgásfoglalkozások az óvodában. A Kovács-módszer al-kalmazása*. Trefort Kiadó, Budapest.
- Porkolábné Balogh K. (1981) *A tanulási nehézségek korai felismerése*. Kézirat. ELTE, Budapest.
- Porkolábné Balogh K. (1987) Készségfejlesztő eljárások tanulási zavarral küzdő kisiskolásoknak. *Iskolapszichológia Módszertani füzetek 4.sz.* ELTE, Budapest.
- Porkolábné Balogh K. (1987) Készségfejlesztő eljárások tanulási zavarral küzdő kis-is--kolásoknak. *Iskolapszichológia Módszertani füzetek 4.sz.* ELTE, Budapest.
- Porkolábné Balogh K. (1992) *Kudarcc nélkül az iskolába*. Alex-Typo, Budapest.

- Ranschburg P. (1908) *A gyermeki elme ép és rendellenes működése, egészségтана és védelme*. Athenæum, Budapest.
- Ranschburg P. (1939) *Az emberi tévedések törvényszerűségei*. Novák és Társa, Budapest.
- Ranschburg P. (1916) *Die Leseschwäche (Legasthenie) und Rechenschwäche (Arithmasthenie) der Schulkinder im Lichte des Experimentes*. Springer, Berlin.
- Rimland, B., Fein, D. (1988) Special talents of autistic savants. In L. Obler and D. Fein: *The exceptional brain: Neuropsychology of talent and special abilities*. Guilford Publications New York. 474-492.in (Eds.)
- Rosta K., Rudas Zs., Kisházi G. (1995) *Hüvelykujjam . . . A kézügyesség fejlesztésének játékos lehetőségei*. Logopédia Kiadó GMK, Budapest.
- Rotter J. B. (1966) Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs* 80:1-28.
- Rutter, M. (1982) Syndromes attributed to "Minimal Brain Dysfunction". *Childhood Journal Psychiatry*, 139. 1. 21-33.
- Salter, R., Smythe, I. (Eds.) (1997) *The International Book of Dyslexia*. London, WDNF és EDA.
- Sano, F. (1918). James Henry Pullen, the genius of Earlswood. *Journal of Mental Science*, 64, 251-267.
- Sarkady K., Zsoldos M. (1992/93) Koncepcionális kérdések a tanulási zavar körül. *Magyar Pszichológiai Szemle*, (3-4) 259-270.
- Sedlak, F., Sindelar, B. (1993) *"Hurra, ich kann's." Frühforderung für Vorschüler und Schulanfänger*. ÖBV Pädagogischer Verlag, Wien. Magyarul: Sedlak, F, Sindelar, B (1997): *„De jó, már én is tudom!” Szerk.: Zsoldos M, Ringhofer J-né. BGGYFK, Budapest.*
- Seligman, M. E. P. (1975) *Helplessness: On Depression, Development and Death*. Freeman, W. H., San Francisco.
- Shafir, U., Siegel, L. S. (1994) Subtypes of learning disabilities in adolescents and adults. *Journal of Learning Disabilities*, Vol. 23(2) 123-134.
- Shaw, G. (1992) Hyperactivity and creativity. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 30 (2).
- Sheng-Ying Lii (1986) Gifted student's hemispheric specialization and creativity. *Giftedness: A Continuing Worldwide Challenge*. Trillum Press, New York.
- Sindelar, B. (1994) *Teilleistungsschwächen*. Eigenverlag, Wien.
- Sindelar, B. (1999) *Vizsgálóeljárás az iskolás gyermekek rész-képesség-gyengeségeinek felismerésére a tréningprogram használatához*. BGGYFK, Budapest.
- Smythe, I, Gyarmathy É., Everatt, J. (2002) Olvasási zavarok különböző nyelveken: egy nyelvközi kutatás elméleti és gyakorlati kérdései. *Pszichológia*, (22), 4, 387-406.
- Snowling, M. (1998). Dyslexia as a phonological deficit: Evidence and implications. *Child Psychology and Psychiatry Review*, 3(1): 4-11
- Spielberg, C.D., Starr, L.M. (1999) Kíváncsiság és explorációs viselkedés. In. Szerk. O'Neil, Jr. H.F., Drillings, M (1999) *Motiváció. Elmélet és kutatás*. Budapes, Vince Kiadó. 229-252.
- Stice, J. E. (1987) Using Kolb's Learning Cycle to Improve Student Learning. *Engineering Education*, Vol. 77, no. 5, Feb. pp. 291-296.
- Suzuki Shinichi (2004) *A szeretet pedagógiája*. Aelia Sabina Alapítvány, Budapest.
- Szűcs M. (2003) A rész-képességzavarokkal is küzdő hiperkinetikus gyermekek isko-lai integrációjának akadályai. *Új Pedagógiai Szemle* 07-08.
- Szűcs M. (2003b) *Esély vagy sorscsapás?* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Thorndike, E.L., Bergman, E.O., Cobb, M.V. & Woodyard, E. (1927) *The Measurement of Intelligence*. Columbia University, New York.
- Thurstone, L.L. (1938) *Primary Mental Abilities*. Chicago.

- Tobias, C. U. (2000) *The Way They Learn*. Focus on the Family. Colorado Springs. Ma-gya-rul: Tobias, C. U. (2000) *Így tanulnak ők*. ACSI Keresztény Alapítvány, Buda-pest
- Torda Á. (2000) *Hátránykompenzáló, felzárkóztató képességfejlesztő program figyelmi problémákkal küzdő 1-4. osztályos gyermekeknek*. OKI PTK, Budapest.
- Torgesen, J. K. (1985) Memory Processes in Reading Disabled Children. *Journal of Learning Disabilities*, 18, 350-357.
- Vygotsky, L. S. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press, Cambridge.
- Wechsler, D. (1974) *Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised*. Pszichological Corporation, New York.
- Wenger, W, Poe, R (1996) *The Einstein Factor: A Proven New Method for Increasing Your Intelligence*. Rocklin, CA: Prima Publishing,
- West, T. (1991). *In the mind's eye: Visual thinkers, gifted people with learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity*. Prometheus Books, NY: Buffalo.
- Wewetzer, K. H. (1959) *Das hirngeschädigte Kind*. Thieme, Stuttgart.
- White, R.W. (1959) Motivation reconsidered.: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.
- Wiederholt, J. L. (1974) Historical perspectives on the education of the learning disabled. In Mann, L. & Sabatino, D. A. (Eds.) *The second review of special education*. PRO-ED, Austin. 102-152.
- Winner, E., Casey, M. (1993). Cognitive profiles of artists. In G. Cupchik & J. Laszlo (Eds.), *Emerging visions: Contemporary approaches to the aesthetic process*. Cambridge University Press, New York. 154-170.
- Winner, W., Casey, M., DaSilva, D. & Hayes, R. (1991). Spatial abilities and reading deficits in visual art students. *Empirical Studies of the Arts*, 9, 51-63.
- Wolfensberger-Haessing, C. (1985) A szeriális észlelés gyengeség, egy kevésbé ismert zavar POS gyermekeknél. In. Ehrat & Mattmüller-Frick: *POS Kinder in Schule und Familie*. Verlag Paul Haupt, Bern-Stuttgart. In. szerk. Torda Ágnes: *Szemelvények a tanulási zavarok köréből*. ford. Huba Judit. 1991, Tankönyvkiadó. 133-138.
- Yewchuk, C., Lupart, J. L. (1993) Gifted Handicapped: A Desultory Duality. In: (Eds.) Heller, Mönks & Passow: *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. Pergamon, Oxford. 709-726.
- Ysseldyke, J. E., Thurlow, J., Wesson, C., Algozzine, B., Deno, S. (1983) Generalizations from five years of research on assessment and decision making: the University of Minnesota Institute. *Exceptional Education Quarterly*, 4, 75-93.
- Zsoldos M., Sarkady Á. (1991) *Szűrőeljárási óvodáskorban a (specifikus) tanulási zavar lehetőségének vizsgálatára (MSSST)*. BGGYFK, Budapest