

TANTERVI ÉS  
MÓDSZERTANI  
ÚTMUTATÓ FÜZETEK

# HOGYAN TÁMOGASSUK A NEHEZEN TANULÓKAT?

Útmutató a specifikus tanulási zavart,  
figyelemhiányos/hiperaktivitás- vagy  
viselkedészavart mutató tanulók  
integrált neveléséhez



SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

Európai Unió  
Európai Szociális  
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Ez a kiadvány az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosító számú,  
„A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális  
fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása”  
című kiemelt projekt Tartalomfejlesztési alprojektje (Oktatás 2030  
Tanulástudományi Kutatócsoport, EKE) keretében valósult meg.

**Szakmai vezető:** Csépe Valéria

**Projektmenedzser:** Szili Tamás

ISBN 978-615-5297-89-2

**Szerzők:**

Mohai Katalin – Csákvári Judit

**Szakmai lektor:**

Csépe Valéria – Perlusz Andrea

**Nyelvi lektor:** Gönye László

**Szerkesztő:** Katona Nóra

**Tördelés:** Gombás Gizella

Megjelent: 2020



# Tartalomjegyzék

<b>Előszó</b> .....	<b>4</b>
<b>A tanulás, a figyelem és a viselkedésszabályozás zavarainak rövid bemutatása</b> .....	<b>6</b>
Az eltérő fejlődésmenet .....	6
Specifikus tanulási zavar .....	6
Figyelemhiányos / hiperaktivitás-zavar .....	7
<b>A zavarok következményei</b> .....	<b>10</b>
A pedagógiai figyelem fókuszai az egyes nevelési helyzetekben .....	17
<b>Erősségek</b> .....	<b>20</b>
<b>Segédeszközök és digitális, illetve komplex akadálymentesítés</b> .....	<b>23</b>
<b>Tanulásszervezési megoldások</b> .....	<b>26</b>
Tanulói környezet .....	28
<b>Módszertani ajánlások</b> .....	<b>29</b>
<b>Tananyag-adaptáció</b> .....	<b>38</b>
<b>Szülőkkel való együttműködés</b> .....	<b>41</b>
<b>Felhasznált szakirodalom</b> .....	<b>45</b>
<b>További források</b> .....	<b>47</b>
Szervezetek, szolgáltatások .....	47
Honlapok .....	47
Módszertani útmutatók .....	48
Applikációs linkgyűjtemény, online segédletek .....	49

## Előszó

A „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” integrációval foglalkozó sorozata az atipikusan fejlődő tanulók iskolai oktatásának tervezéséhez és megvalósításához kíván segítséget nyújtani.

Az **atipikus fejlődés** egy összefoglaló, általános elnevezés, mely minden, az átlagostól eltérő fejlődést magában foglal. Az **eltérés az életkori átlagtól lefelé a fejlődési zavarokra és a fejlődési késés eltérő formáira utal, míg felfelé a gyors haladási tempóval jellemezhető tanulói készségekre terjed ki.** A Nemzeti Köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény különleges bánásmódot igénylő gyermekeket és tanulókat érintő 4. § 13. pontjának tartalma az atipikusan fejlődő tanulókra vonatkozik.

A szülő és az oktatási intézmény a pedagógiai szakszolgálat szakértői véleményét kérheti, ha a gyermek, tanuló fejlődésében szokatlan, tanulási problémaként is megjelenő eltérést tapasztal. A pedagógiai szakszolgálat szükség esetén szakértői bizottsághoz irányítja a gyermeket vagy tanulót. A pedagógiai szakszolgálat vagy az eljáró szakértői bizottság a jogszabályok által meghatározott keretek között, a szakmai protokollokban foglalt eljárásrendeknek megfelelően szakvéleményt készít. A szakértői vélemény meghatározza, hogy a törvény alapján milyen speciális bánásmódra, ellátásra jogosult a tanuló az osztálytermi foglalkozásokon, vagy milyen más feltételek biztosíthatják a kívánatos fejlődést (pl. felmentés valamely tantárgy adott területének tanulása alól, tehetségfejlesztő tevékenységek, foglalkozások).

Ha az atipikus fejlődés az átlagtól való elmaradást mutatja, akkor a fogyatékosság típusának megfelelő szakértői bizottság komplex vizsgálata alapján kerül sor a sajátos nevelési igény megállapítására. A szakértői véleményben foglaltak alapján a gyógypedagógus egyéni fejlesztési tervet készít a tanuló számára nyújtandó egyéni és az osztálytermen belül is szervezhető órákra (teamtanítás). A fejlesztési tervet készítő gyógypedagógus egyeztet az integráló intézmény pedagógusával, akinek ezt a tervet figyelembe kell vennie a tanulás megszervezésében. Az integráló intézmény pedagógusa számára a Nemzeti alaptanterv (Nat) és a kerettantervek alapján készülő helyi tanterv határozza meg a tantárgyi tartalmakat, s az [„Írányelvek a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásához”](#) (Írányelvek) ad támpontot ahhoz, hogy a Nat tantárgyi tartalmai közül mely területeken van szükség módosításra. A helyi tantervben a keret-

tanterv módosításával nyílik lehetőség a tantervnek és tananyagnak a tanuló sajátos nevelési szükségleteihez történő illesztésére, s ezzel a Nat-ban rögzített tanulási eredmények teljesítésére.

A „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” egyik **fő célja**, hogy **az atipikus fejlődésű tanulók integrált oktatáshoz és neveléséhez segítséget nyújtsanak** a többségi pedagógusoknak. Az útmutatók az Irányelvek által jelzett területeken a gyakorlatban használható javaslatokat fogalmazzák meg, s olyan módszerekre mutatnak be jó példákat, amelyek lehetővé teszik a tipikusan fejlődő tanulókra meghatározott tananyag adaptálását, módosítását, a tanulás-tanítás folyamatában megvalósítandó differenciálást. A kiadványok célja egy **közös értelmezési keret megteremtése** annak érdekében, hogy a **gyógy-  
pedagógus és az integráló intézmény pedagógusa közötti együttműködés megvalósulhasson**. Ezért a „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” integrációval foglalkozó sorozata egyaránt szól az integráló pedagógushoz és az adott területen jártas szakemberekhez. A kiadványsorozat elkészítésében közreműködő szerzők tágra értelmezik az integráló intézmény fogalmát, ezért minden olyan intézményt annak tekintenek, amelyben a többségben lévő tanulóktól eltérő, speciális szükségletű, azaz különleges bánásmódot igénylő tanuló(k) együttnevelése, -oktatása történik.

# A tanulás, a figyelem és a viselkedésszabályozás zavarainak rövid bemutatása

## Az eltérő fejlődésmenet

Az eltérő vagy atipikus fejlődés a szociális, kognitív, emocionális képességek átlagtól eltérő fejlődését jelenti, melynek háttérben genetikai, biológiai és környezeti tényezők különféle interakciói állnak. Ezek a többszörös védő és rizikótényezők módosítják az idegrendszer fejlődését, és a fejlődés jellegzetes, egyéni mintázatát eredményezik (*Pennington és mtsai, 2019*). Az atipikus fejlődést mutató tanuló teljesítménye az átlagtól bármely irányban, mind lefelé, mind fölfelé jelentősen eltér.

Az atipikus fejlődés tehát a **kiemelt figyelmet igénylő tanulókra** vonatkozik, akik lehetnek **különleges bánásmódot igénylő tanulók** vagy hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók. A különleges bánásmódot igénylő tanulók lehetnek kiemelten tehetségesek, akik bizonyos területeken az átlaghoz viszonyítva jelentősen kiugró teljesítményre képesek; valamint ide tartoznak azok a tanulók is, akik az átlagtól lefelé eltérő atipikus fejlődés következtében fejlődési zavart vagy fejlődési késést mutatnak, vagyis **sajátos nevelési igényűek** (SNI).

A sajátos nevelési igény háttérben többféle fogyatékoság vagy zavar állhat. Az idegrendszeri fejlődési zavarok is eltérő fejlődésmenetet eredményeznek. Ezek közül a specifikus tanulási zavarral, a figyelemhiányos/hiperaktivitászavarral foglalkozunk most, és röviden kitérünk a viselkedésszabályozás zavarára is. A 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről ugyanezen zavarokra a súlyos tanulási, figyelem- vagy viselkedésszabályozási zavar fogalmait alkalmazza.



## Specifikus tanulási zavar

A tanulási zavar az alapkészségeket érintő területek, tehát az olvasás, írás és/vagy számolás elsajátításának súlyos nehézségét jelenti átlagos vagy kiemelkedő intelligencia, megfelelő oktatási feltételek (időzítés, módszertan, körülmények) és ép érzékszervi funkciók ellenére (*Mohai és Kálózi-Szabó, 2016*). A speci-

fikus tanulási zavar alacsony iskolai teljesítményhez vezet, de nem minden iskolai alulteljesítés vezethető vissza „specifikus” tanulási zavarra. A gyenge iskolai teljesítmény ebben az esetben nem a környezet vagy a nevelés hatására alakul ki, nem általános/átfogó képességzavar következménye, sőt nem is a gyermek tanuláshoz való hozzáállása (pl. lustaság) váltja ki, hanem az idegrendszer eltérő fejlődéséhez köthető (Tóth és Csépe, 2008, 2009). Az érintett gyermekeknek más az információfeldolgozási stratégiájuk, másképpen értenek meg és jegyeznek meg dolgokat (Csépe, 2013; Mohai, 2018).

Ez a más/eltérő kognitív stratégia vezet el az iskolai alulteljesítéshez, bizonyos tantárgyak vagy tantárgyrészek elsajátításának alacsony szintjéhez. Az alapkészségek elsajátítása nehezített, gyakran csak az iskolában kerül felismerésre, jóllehet nincs mindig jelen a kezdetektől. A specifikus tanulási zavarok végigkísérik a gyermekek iskolai pályafutását, ezért a felismerés, a megfelelő kompenzációs stratégiák kialakítására irányuló intervenció az iskola feladata (Pierangelo és Giuliani, 2007).

Az érintett gyermekek problémája rendkívül sokféle formában jelenik meg, sokszínűség, változatosság jellemzi, és az életkor előrehaladtával eltérő jegyeket mutat, azaz megnyilvánulási formája más és más lehet. Ez többek között abból ered, hogy egy adott tanulási zavar-típus megjelenhet önállóan, azaz csak egy bizonyos alapkészséget érintve, pl. specifikus olvasási zavarként vagy a kézírás körülírt zavaraként. Az esetek többségében azonban az egyes tanulási zavarokat jellemző atipikus fejlődés mutatói együtt és egyidejűleg jelenhetnek meg, így több készség elsajátítását befolyásolhatják, pl. az olvasás elsajátításának zavara és az aritmetikai műveletvégzés zavara együttesen mutatkozhat meg (Pennington és mtsai, 2019).

## **Figyelemhiányos/hiperaktivitás-zavar**

Az ADHD egy angol betűszó (attention deficit hyperactivity disorder), mely a hiperaktivitás/figyelemzavar angol kifejezésre utal.

Az egyik leggyakoribb gyermekkori állapotként tartják nyilván, a tanköteles gyerekek kb. 5%-át érinti. Az érintett gyerekek azonosítása a fejlődési lehetőségek szempontjából nagyon lényeges. Az ADHD idegrendszeri fejlődési zavar. Nem betegség abban az értelemben, hogy kezelés hatására elmúlna, és nem rosszabb vagy neveltlenség, amely a hibás szülői bánásmód nyomán alakult ki.

A tüneteket idegrendszeri háttértényezők okozzák, ezért is tartozik az idegrendszeri fejlődési zavarok közé.

A központi idegrendszer bizonyos területei és funkciói eltérően fejlődnek, valamint agyi érési késés is jellemző. Az idegrendszeri eltérés az ún. végrehajtó funkciók eltérő működését eredményezi. A végrehajtó funkciók **lehetővé teszik komplex feladatok végrehajtását**, segítik a tervezést, a döntést, a gátlást, a váltást, a hibák felismerését, az elterelő ingerek figyelmen kívül hagyását, a problémamegoldást stb. Lehetővé teszik, hogy az emlékezetünkbe rövid ideig megtartsunk elemeket, és azokkal műveleteket végezzünk (munkamemória), érzelmileg megterhelő helyzetekben képesek legyünk kontrollt gyakorolni a reakcióink fölött, egy összetett feladathelyzetben megtervezzük a szükséges megoldási lépéseket, és azokat a megfelelő sorrendben végrehajtsuk. ADHD esetén ezek mind tartósan nehezítettek lehetnek. Állapotként szokás rá hivatkozni, mely állapottal való együttélés a megfelelő módszerek alkalmazásának hatására könnyebb lehet.

Három megjelenési formája ismert. Ezeket olyan jellegzetes viselkedésmintázatok jellemzik, amelyek segítik a pedagógust abban, hogy felismerje a probléma főbb jellemzőit, és szakértő segítséget tudjon kérni a területileg illetékes pedagógiai szakszolgálattól, iskolapszichológustól, egységes gyógypedagógiai módszertani intézménytől, a kapott szaktanácsokat pedig a mindennapi gyakorlatban alkalmazni tudja.

**Az egyes formák a figyelem- és motoros funkciók zavarának arányai-ban és a viselkedéses megnyilvánulásban térnek el.** Az egyik formájában a figyelemzavar dominál, a motoros nyugtalanság, impulzivitás nincs jelen (korábban ezt ADD angol rövidítéssel is jelölték: attention deficit disorder), a másokban a hiperaktivitás/impulzivitás dominál, a harmadikban pedig ezek kombinált megjelenési formáját látjuk, azaz a figyelemhiány és a hiperaktív/impulzív megjelenési forma azonos arányú együttes megjelenése lehetséges. Az inkább figyelemzavar típus esetében a lányok és fiúk aránya nem különbözik, míg a hiperaktív/impulzív típusba több fiú tartozik (*Balázs és Miklósi, 2015*).

A felismerhető eltérések sokféle formát ölthetnek, és már az iskolába lépéskor is jelen lehetnek. Az ADHD jellegzetes, a pedagógus figyelmét igénylő viselkedéses megnyilvánulása:



1. **Hiperaktivitás:** a gyermek képtelen egyhelyben megülni, izeg-mozog, babrál, túl sokat beszél, futkározik, ugrál, mindezt az életkorának nem megfelelő mértékben, azaz „állandó mehetnékje van”.
2. **Impulzivitás:** az önkontroll hiánya, a gyermek nehezen várja ki a sorát, gyakran kifakad, félbeszakít másokat, tolokodik, erőszakos.
3. **Figyelmetlenség:** a gyermeknek szervezetlen, koncentrációs nehézségei vannak, úgy tűnik, nem hallja, amit mondanak neki, elveszt dolgokat, halogat, késik.

Ezek a magától értetődő, látható viselkedési jegyek azonban csak a jéghegy csúcsát jelentik, hiszen számos más kihívás is társul hozzájuk (DSM-5, 2013).

Az ADHD a gyerekek **időérzékelésére is hatással lehet:** nehezen terveznek időben, türelmetlenek, nem érzékelik jól az idő múlását, képtelenek várakozni. Alacsony a frusztrációs toleranciájuk, könnyen elvesztik a fejüket, előbb beszélnek, mint gondolkodnak, nehezen váltanak szempontot, könnyen feladják, ami nem megy. Az állapot következménye tanulási nehézségek, viselkedészavar, érzelmi problémák, valamint az énkép és önértékelés negatív irányú alakulása is lehet.

Az ADHD gyakran nem önmagában előforduló állapot, hanem további, kapcsolódó problémákkal, zavarokkal együtt jelentkezik. Az érintett gyerekek több mint 50%-ánál lehetnek alvászavarok, elalvási és átalvási zavarok egyaránt. A kialvatlanság tovább nehezíti a hétköznapi helyzetekhez való hatékony alkalmazkodást (Sielkowitz, 2010).

**A viselkedésszabályozási zavar az ADHD-től független kategória.** Hátterében szintén állhatnak idegrendszeri eltérések, de kialakulásában az egyéni idegrendszeri érzékenység, sérülékenység mellett jelentős mértékben környezeti hatások is szerepet játszanak. Az általában genetikai eredetű sérülékenység következtében a környezeti rizikókkal szembeni ellenállás kevésbé működik jól, a nem optimális, esetleg elhanyagoló, bántalmazó gondozói környezetben a tartós, intenzív stressz miatt kialakulnak viselkedésproblémák, nehezített a személyiségfejlődés. A viselkedésszabályozási zavarhoz kapcsolódó jelenségekre jellemző a diszruptív, vagyis bomlasztó viselkedés, mások zavarása, akadályozása, bántása. Jellemző lehet az oppozíciós, vagyis dühös, irritált, dacos viselkedés is, az impulzuskontroll súlyos problémái (pirománia, kleptománia) és a viselkedésszabályozás általános nehézsége (agresszió).



## A zavarok következményei

A tanulási zavarok fennállása esetén az érintett gyermekek pontatlanul és lassan olvasnak, szegényes az írásbeli kifejezőképességük, nehezen tudnak tényeket, eseményeket megjegyezni és előhívni, illetve pontatlan matematikai következtetés is tapasztalható. A nehézségek gyakran több tantárgyban egyszerre tapasztalhatók.

Az **olvasási zavar** (diszlexia) esetén a pedagógus azt tapasztalhatja, hogy a tanuló olvasását gyenge szófelismerés, pontatlan és lassú olvasás jellemzi, mely legtöbbször helyesírási zavarokkal együtt jelentkezik. A **helyesírási zavar** önmagában előfordul ugyan, de ritkán, míg az **íraskivitelezés zavara** (diszgráfia) gyakran olvasási zavar nélkül jelenik meg. Mindezen teljesítményjellemzők markánsan és tartósan fennállva jelentkeznek, nem tekinthetők csupán fejlődési késésnek. Másodlagos következményként szövegértési nehézségek fordulhatnak elő, valamint a kevesebb olvasási tapasztalat hátráltathatja a szókincs és a háttértudás fejlődését. A **számolási zavar** (diszkalkulia) a numerikus ismeretek, a számolási tudás alacsony szintjét jelenti az intellektuális teljesítményhez, az életkorhoz, illetve az osztályfokhoz viszonyítva (Dékány és Mohai, 2012; Mohai, 2018).

### A tanulási zavar jellegzetes megjelenési formái alsóbb évfolyamokon

(Shaywitz és Shaywitz, 2005; Blomert és Csépe 2012; Feifer, 2011; Fletcher és mtsai, 2007) A lista nem teljes, mivel a megjelenési formák minden egyes tanulónál többféleképpen kombinálódhatnak, egyedi fejlődést mutathatnak:

*Írás, helyesírás, olvasás zavarai esetén* (diszgráfia, diszlexia):

- a tanulók lassan tanulják meg a betű-hang kapcsolatot és az összeolvasást;
- betűk reverziója (b-a), inverziója (u-n); nem csak időnként jelenik meg, hanem makacsul és tartósan fennmarad;
- frusztráció olvasáskor;
- ha más olvassa, a tanuló megérti a szöveget, ha maga olvassa, nem;

- hiányos nyelvi, fonológiai tudatosság a szavak hangjaira, hangok sorrendjére, rímekre, szótagok sorrendjére vonatkozóan;
- tapasztalatok megosztásának nehézsége, történetmesélés (narratíva) kezdeményezése vagy folytatása, kiegészítése nehezített;
- a tanuló nehezen érti/követi az utasításokat;
- egyszerű mondatszerkezetek használata.

*Matematikatanulás zavara esetén* (diszkalkulia):

- események, tények felidézésének nehézsége;
- matematikai szimbólumok használatának nehézsége;
- téri, idői viszonyok megítélésének zavarai (bal-jobb, fent-lent, korán-későn, tegnap-holnap, hónapok-napok);
- az analóg óra használatának nehézsége;
- nehézkes, egyenetlen ritmusú számlálás;
- mennyiségek becslésének nehézsége;
- a helyi érték használatának bizonytalansága;
- a tanuló az ujjain számol;
- matematikai fogalmak ismeretének, alkalmazásának hiányosságai;
- matematikai jelek, műveletek, szabályok nehéz értelmezése;
- műveletvégzéskor a maradékot nem jegyzi meg a tanuló.

## **A tanulási zavar jellegzetes megjelenési formái felsőbb évfolyamokon:**

*Írás, helyesírás, olvasás zavarai esetén* (diszgráfia, diszlexia):

- dekódolás gyengesége: hosszú, ritka szavak kiolvasásának nehézsége;
- az átlagtól lassabb tempó, ritka szavak félreolvasása, betűcserék, az értelmező olvasás hiánya;
- nehézkes, kevésbé gördülékeny hangos olvasás;
- a tanulók nehezen tanulják meg a helyesírási szabályokat, stratégiákat (nehezen differenciálható beszédhangok, fonémahosszúság, részleges hasonlóságok, hagyományos írásmód stb.);
- a tanulók szóban jobbak, mint írásban (általában);



- az olvasás kerülése, alulteljesítés az írásra és olvasásra támaszkodó tárgyaknál, a gyakorlati tárgyak felé fordulás.

*Matematikatanulás zavara esetén* (diszkalkulia):

- a mérési feladatok nehezítettek;
- a szöveges feladatokat nehéz értelmezése;
- a tanuló a szöveges feladatok megoldásához szükséges műveletet nem tudja alkalmazni;
- a sorrendek megtartása, megjegyzése nehezen megy;
- a térképeken való bizonytalan tájékozódás;
- a lényegkiemelés matematikai problémahelyzetekben nehezebb;
- pontatlan műveletvégzés;
- a matematikai problémamegoldás kudarca;
- a matematikai szabályalkalmazás nehézsége.

### **A tanulási zavar jellegzetes megjelenési formái középiskolában:**

*Írás, helyesírás, olvasás zavarai esetén* (diszgráfia, diszlexia):

- bizonytalan, gyenge helyesírás, a szabályalkalmazás nehézségei;
- a tanulók írásbeli munkáiban tagolási problémák jelentkeznek, a gondolataikat nehezebben fejezik ki írásban, mint szóban;
- olvasás, írás kerülése;
- a beszélt nyelv sokkal kevésbé választékos, szó- és fogalomtalálási nehézség kíséri;
- helytelen információk kivonása a szövegből;
- az összefoglalás, lényegkiemelés nehézsége;
- a tanuló az új ismereteket nehezebben tanulja meg, illetve a régebben tanult ismereteket nehezebben idézi fel;
- lassú munkatempó;
- munka-, feladatszervezés nehézsége;
- idegen nyelvek tanulásának nehézsége;
- problémák az osztálymunka során, ha olvasni, írni kell.

### *Matematikatanulás zavara esetén* (diszkalkulia):

- matematikai problémahelyzetek tudatos kerülése;
- nehézkes fejszámolás;
- matematikai műveletvégzés és szabályalkalmazás során elkövetett gyakori hibázások;
- a pénzgazdálkodás nehezített;
- a tanuló nehezen tájékozódik térben (pl. térkép, közlekedés);
- a tanuló a feladatlista sorrendjét nehezebben képes fejből teljesíteni;
- gyenge problémamegoldó képesség;
- matematikához kapcsolódó feladathelyzetek kerülése.

### **Nehézségek területei a mindennapi életben:**

- napi feladatok, rutinok;
- viselkedés;
- pszichés jóllét;
- önkiszolgálás, önellátás;
- testvércapcsolatok;
- kortárs kapcsolatok;
- pályaaorientáció;
- családi élet;
- szórakozás, kikapcsolódás.

A tanulási zavarral küzdő tanulók gyakran élnek át kudarchelyzetet, sikertelenséget, elutasítást, aminek következtében az iskolai teljesítményelvárások iránti közömbösség vagy ellenállás, önértékelési zavarok, különböző jellegű és mértékű társas interakációs és alkalmazkodási problémák alakulhatnak ki. Ezek a sajátosságok az életkor előrehaladásával a társadalmi beilleszkedés szempontjából fokozott veszélyeztetettséget idézhetnek elő (*Fletcher, Lyon, Fuchs és Barnes, 2007; Feifer, 2011*).

Az idegrendszer csökkent terhelhetőségének jelei a pszichés fejlődési zavarral küzdő tanulók esetében abban is megmutatkoznak, hogy a tanulók általában

fáradékonyabbak, a meteorológiai változásokra érzékenyebbek, nehezebben tűrhetnek zajokat, szenzorosan könnyen túlterhelődnek, nehezen viselik el a várakozás, kivárási okozta feszültséget, aktivációs szintjük erősebben ingadozik, nyugtalanabbak, gyakrabban van szükségük pihenésre, szünetre, esetleg egyedüllétre, támasznyújtásra, fokozottabban igénylik a tevékenységet meghatározó állandó kereteket, érthető és követhető szabályokat, valamint a pozitív visszajelzést, a sikeres teljesítmények megerősítését, a dicséretet.

Az alábbi esetmatricák jól szemléltetik a tanulási zavar életkorokon átívelő megjelenési területeit.

### **Esetmatrica 1. – Az óvodáskorú Gergő, 5 éves 10 hónapos**

Bár Gergő szívesen jár óvodába, reggelente nehezen szakad el édesanyjától. A csoport szabályait betartja, a többieket is figyelmezteti erre. Zárkózott, csöndes, szófogadó kisfiú, igényli a biztatást, megerősítést. Kevés barátja van, a beszédhibája miatt nehezen tudja magát megértetni a többiekkel. Csندessége ellenére a gyerekek keresik társaságát, főleg legózásnál, építésnél. Szívesen játszik konstruáló játékokat, szereti a stratégiai társasjátékokat, ezekben ügyes, általában ő szokott nyerni. A rajzolás feladatok előtt kitér, nem szívesen színez, finommozgásában pontatlan. A hosszabb meséket megunja, a verseket, mondókákat nem szívesen mondja a csoporttal együtt. Természettudományos képeskönyveket szívesen és örömmel nézeget, azokról beszélgetést kezdeményez. Mondatai egyszerűek, sokszor nehezen jutnak eszébe a szavak. Szereplések alkalmával (pl. anyák napja) szégyenlős, egyedül nem szerepeltethető. Figyelmét csak a számára érdekes feladatok esetében tudja összpontosítani huzamosabb ideig. Ügyesen számol, a mennyiségek megértése megfelelő, jó a számérzéke. A mozgásos feladatokban ügyetlenebb, az egyensúlyérzéke, téri tájékozódása bizonytalan.

### **Esetmatrica 2. – A kisiskolás korú Gergő, 8 éves 11 hónapos**

Gergő hatévesen kezdett iskolába járni, miután egy pszichológiai vizsgálat során megállapították, hogy iskolaérett. Az első osztály második félévében jelentkeztek tanulási problémái az értő olvasás, a szöveges feladatok megértésének területén.

A jelenleg 2. osztályos kislány 29 fős osztályba jár. A tanulási zavar mellett magatartási problémák is felléptek nála. Társainál gyerekesebbnek tűnik, de társai szeretik, sok barátja van. Ha a megszokott körülményekben változás következik be, azt nem kedveli. Ismeretlen, új helyzetekben nehezen tud eligazodni, számára ezek nagyfokú bizonytalansággal járnak, amit bohóckodással, infantilizmussal kompenzál. Gyakran előfordul, hogy szavakat nem ért, így a mondatot, szöveget sem tudja értelmezni, ill. az adott szó megértését nagymértékben befolyásolja a szövegkörnyezet, amiben hallja, olvassa. Erős megfelelni akarás, teljesítménymotiváció jellemzi. A kudarcot ugyanakkor rosszul viseli, monotoniatűrése gyenge, hamar fárad, ilyenkor kilép a feladathelyzetből vagy gyerekes magatartással reagál. Figyelmét 20-25 percig tudja fókuszálni.

### **Esetmatrica 3. – A felső tagozatos Gergő, 11 éves**

Gergő az elmúlt évek során önmagához mérten sokat fejlődött. Egyes tantárgyak (pl. környezetismeret) nehezen mennek neki. A szavak átvitt értelmű jelentéseit nem érti (pl. ragadozó madár: a falra oda van ragadva egy madár stb.). Verset könnyen tanul, de „papagájszerűen”, vagyis fogalma sincs a vers tartalmáról. Ez a mechanikus tanulás jellemző rá: a jelentés ismerete, a megértés nagyon hiányos. Az édesanyjával tud együtt tanulni, úgy, hogy közösen emelik ki a szövegből a lényegyet, mert Gergő egyedül erre nem képes a nagyon gyenge szövegértése miatt. Kévszámhibával, megfelelő tempóban olvas, helyesírása gyenge, a tanult szabályokat sok hibával alkalmazza. Spontán nehezen, ötletlenül ír. Írásképe rendezetlen, de olvasható. A tempójához igazodó diktálás után is sok tartalmi tévesztéssel, elírással dolgozik. Betűkihagyások, időtartamhibák, szabályalkalmazási hibák nagy számban fordulnak elő nála. Minduntalan

javít, áthúz, igyekszik jól teljesíteni. Idegen nyelvből bukdácsol. Matematikából az osztály legjobbjai közé tartozik, de a szöveges feladatokat időnként félreérti, félreértelmezi. A gyerekek továbbra is szívesen barátkoznak vele, az osztályért szívesen vállal pluszfeladatokat.

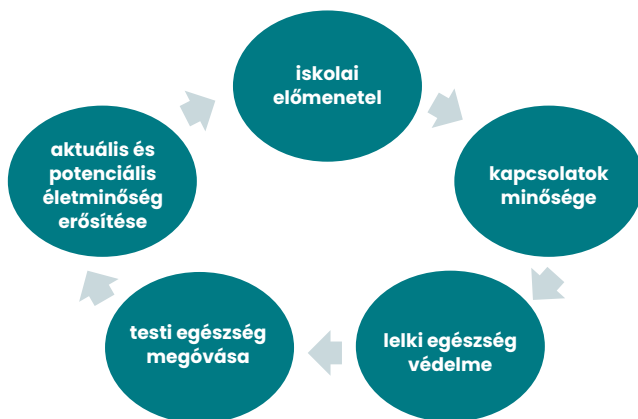
#### **Esetmatrica 4. – A szakiskolás Gergő, 15 éves 2 hónapos**

Gergő szeptembertől új iskolába kezdett járni (szakiskola, háztartásikisgép-szerelő). Tanulmányi előmenetele megfelelő, a házi dolgozatok lehetőségét maximálisan kihasználva javítja érdemjegyeit. Magatartása az iskolai házirendnek megfelelő, társai szeretik. A szakmai tantárgyakból szükség szerint korrepetálják. Szövegértése sokat fejlődött, szívesen olvas természettudományos könyveket, sok rejtvényt fejt. Kedvenc időtöltése még a stratégiai játékokkal való foglalkozás. Az értelmetlen szavakat hamarabb megtanulja, a helyesírással nincs problémája. Az utóbbi időben nehezen fogad el segítséget, egyedül akar tanulni, a kikérdezésnek ellenáll. Mostanra már teljesen önállóan tanul. Továbbra is nehézségei vannak azonban a számára ismeretlen szókincsű szövegek értelmezésében, így jelenlegi iskolájában különösen nehezen megy az anyagismeret, a mérés. Annál is inkább, mivel ezekből a tárgyakból nincsen tankönyv, ami segítené Gergőt a szakszavakat érintő előzetes tájékozódásban. Dolgozatok előtt szorong, ami gyakran lerontja teljesítményét.

Az „Irányelvek a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásához” című dokumentum ad támpontot ahhoz, hogy a Nat tantárgyi tartalmai közül mely területeken milyen természetű módosításra van szükség a tanuló adott sajátos nevelési szükségleteihez történő illesztésre annak érdekében, hogy teljesíteni tudja a Nat-ban rögzített tanulási eredményeket.



## A pedagógiai figyelem fókuszai az egyes nevelési helyzetekben



2. ábra. A pedagógiai munka fő fókuszai

A tanulóval kapcsolatos pedagógiai tevékenységek célja a helyzettől függően az alábbiak bármely kombinációja lehet:

- iskolai előmenetele: a képességeinek megfelelő tantárgyi teljesítmény elérése;
- kapcsolatainak minősége: beilleszkedés a kortárs csoportba, társas készségek széles repertoárjának kialakítása;
- lelki egészségének védelme: problémamegoldó és megküzdési képességek, érzelemszabályozás, érzelmi biztonság, feszültségtűrés;
- testi egészségének megóvása: fizikai biztonság és állóképesség;
- az aktuális és potenciális (lehetséges) életminőségének erősítése, javítása, amennyiben szükséges.

Az egyes fókuszok kapcsolatban állnak egymással, hatnak egymásra, pedagógiai feladatok tartoznak hozzájuk. Mind az öt fókusz jelenthet kihívásokat ADHD és viselkedészavar esetében.

Terület	Probléma	Pedagógiai megoldás	Várható eredmény	Eredmény hiányában igénybe veendő szakmai támogatás
Iskolai előmenetel	Jó képességű tanuló huzamosabb időn keresztül rosszabb érdemjegyeket szerez, mert rendre kihagy feladatokat a dolgozatok során	A tanulócsoporthoz számára önellenőrzési módszer kialakítása és bevezetése a dolgozatírási során	A figyelmetlenségből kimaradó feladatok számának csökkenése és az érdemjegyek javulása	Utazó gyógypedagógustól módszertani tanácsok kérése; iskolapszichológus bevonása a képesség és teljesítmény közötti eltérés hátterének feltárása érdekében
Kapcsolatok minősége	Peremhelyzetbe került tanuló, akivel senki nem barátkozik, mert kiszámíthatatlanok a reakciói	Szabályozás gyakorlását (hangerő, mozdulat, érzelmkifejezés stb.) segítő irányított, csoportos játékos feladatok, a tanulócsoporthoz sokszínűségének érzékeltetése (összes tanulóra érvényes lehet)	Tolerancia és egymásra figyelés mértékének növekedése a tanulócsoporthoz, a peremhelyzet mérséklődése	Utazó gyógypedagógustól módszertani tanácsok kérése; iskolapszichológus bevonása a közösségbe
Lelki egészség védelme	Bekiabál az órába, megsértődik, ha nem ő mondhatja meg a választ	Lehetőség biztosítása arra, hogy minden kérdésre leírassa a választ, ha nem kiabált bele az órába, elismerés az óra végén (összes tanulóra érvényes lehet)	Feszültségtűrés, türelem és önbecsülés növekszik, csökken az óra megzavarásának gyakorisága/intenzitása	Utazó gyógypedagógustól módszertani tanácsok kérése; iskolapszichológustól módszertani tanácsok kérése
Testi egészség megóvása	A széken ülve hintázik, felborulásveszély	A tanuló testi épességét és az órai munkát nem veszélyeztető, de az izgó-mozgó késztetést kielégítő lehetőség biztosítása: babrálni nem hangos eszközzel, feladatok között felállva egy perces mozgás a teremben (összes tanulóra érvényes lehet)	Csökken a széken hintázás gyakorisága és/vagy intenzitása, mérséklődik a fizikai sérülés valószínűsége	Utazó gyógypedagógustól módszertani tanácsok kérése; iskolapszichológustól módszertani tanácsok kérése
Aktuális és potenciális életminőség javítása	Gyakori összezördülés a társakkal, zsörtölődés	Tanulóval és szülővel való konzultáció az iskolán kívüli szabadidő eltöltéséről, edzés vagy szakkör javaslata	Osztályon kívüli kortárs helyzetekben interakciók gyakorlása, feszültség-levezetés, melyek eredményeként az osztályban csökken az összezördülések, zsörtölődés mennyisége	Tanulóknak és szülőnek iskolapszichológusi konzultáció javaslata

2. táblázat:

A pedagógiai figyelem fókuszai és példák az egyes fókuszokhoz tartozó pedagógiai feladatokra

A tanuló aktuális viselkedéses, érzelmi és kognitív állapota befolyásolja, hogyan tud részt venni a nevelési-oktatási helyzetben. Tipikus esetben ezek viszonylag stabil, bejósolható módon alakulnak, a tanuló a rá jellemző mintázatot mutatja, és csak ritkán jelenik meg a szokásostól jelentős mértékű eltérés. ADHD és viselkedészavar esetében ezek az állapotok instabilak, váratlan és hirtelen módon változhatnak és gyakran változnak is. Komoly kihívást jelent időben észrevenni az érzelmi, viselkedéses vagy kognitív hullámzások kezdetét és megfelelően reagálni ezekre (*Sielkowitz, 2010*).

A tanulási zavarok esetében kihívást jelentő viselkedések három nagy csoportba sorolhatók. Mindhárom fajta viselkedésetérés jelen lehet az ADHD és a viselkedészavar esetében is:

- externalizáló (kifelé, másokra, tárgyakra, tevékenységekre irányuló agresszió, destrukció, diszruptivitás/bomlasztás);
- internalizáló (önmagára irányuló agresszió, fura, bizarr, ismétlődő szokások, túlzott visszahúzódás, befelé fordulás);
- anti- és aszociális viselkedés (társadalmilag nem elfogadható, társas normákat sértő, megbotránkoztató, közönséges, pl. szabályok rendszeres áthágása, trágárság, lopás, kiabálás, szembeszegülés/oppozíció) (*Bruininks, Woodcock, Weatherman és Hill, 1996*).

A felsoroltak az atipikus fejlődési zavarok másodlagos következményei, és tovább nehezíthetik az iskolai teljesítményekben elmaradó tanulók befogadását az osztály-, az iskolai és a tágabb közösségbe, valamint problémát okozhatnak a tanulmányi előmenetelben, később pedig a pályaválasztásban és a munka világában. A pedagógiai figyelem lehetővé teheti, hogy a tanuló a problémák felismerésekor segítséget kapjon, hiszen a kihívást jelentő viselkedésre is igaz, hogy könnyebb megelőzni, mint később leépíteni.



## Erősségek

A képességek fejlődésének tipikustól eltérő mintázata, **az atipikus fejlődés nem feltétlenül jelent rossz működést, csupán más működést.**

Az érintett gyermekek képességmintázatát a gyengeségek és erősségek együtt jellemzik. Az utóbbiak azok, amelyekre a fejlesztésnek támaszkodnia kell és érdemes, s amely a tanuló és mások tanulási folyamatát egyaránt támogathatja.

Az eltérő és sokféle tanulási mintázatot eredményező agyi működésre (neurodiverzitás) visszavezethető tanulói sokszínűség az emberi változatosság olyan természetes velejárója, amely gazdagíthatja a tanulás-tanítás folyamatát. Az emberi agy olyan ökoszisztéma, melyben az agyi fejlődés számtalan fejlődési ösvényt kínál. Így érdemes a kognitív különbözőség pozitív aspektusait is hangsúlyozni. Az alternatív kognitív stílusok megértése lényeges lehet a tanulók iskolai teljesítményének sikeres támogatásához (Armstrong, 2012; Csépe, 2017).



2. ábra. Az erősségek építése segít úrrá lenni a nehézségeken  
(Forrás: [OpenClipart-Vectors from Pixabay](#))

## **Alsóbb évfolyamokon már látható, hogy a tanuló:**

- könnyedén teljesít az úgynevezett magasabb szintű gondolkodási feladatokban, pl. táblajátékokban, vagy bizonyos természeti jelenségek megfigyeléséből következtetések levonásában, praktikus problémamegoldásban;
- gyorsan és jól ért meg új koncepciókat, elméleteket, pl. természettudományos, műszaki fogalmakat, azok működésmódját, ezt akár örömmel be is mutatja;
- nagy szókinccsel bír (de szűk területeken és nehezen aktivizálja); érdeklődési köréhez kapcsolódóan, gyakran kötetlen beszélgetés során derül ki mindez, ugyanakkor órán, feleléskor mégis nehezen találja a szavakat;
- élvezi az összerakós játékokat, a puzzle-t;
- tehetségesen készít, épít modelleket;
- kiválóan értelmezi a történeteket, ha felolvassák vagy elmesélik neki, mindez jól látható arckifejezésén, gesztusain, ill. a szövegre vonatkozó kérdésfeltevése adekvát, sőt tovább is gondolja a történetet.

## **Felsőbb osztályokban a tanuló erősségei:**

- fejlett fantáziával rendelkezik, minduntalan új megoldásokkal jön elő, kíváncsi, pl. természettudományos kísérletek megtervezésekor vagy történelmi esemény drámajátékánál;
- kiváló a gondolkodási képességek, az absztrakció, az elméletalkotás, a képzelet terén és az ok-okozati összefüggések megállapításában;
- sokkal könnyebben tanulja meg azt, amit megértés révén lehet elsajátítani, mint amit memorizálás révén, pl. történelmi összefüggéseket elmond, de bizonyos történelemhez kapcsolódó szakszókincse nehezen épül be, ill. évszámokat pontatlanul idéz fel, vagy képtelen a definíciók szöveghű felidézésére;
- könnyen átlátja a nagy összefüggéseket;
- ha felolvassnak neki, azt magas szinten képes megérteni;
- a számára fontos témakörökben nagy szorgalommal valósággal túltanulja magát, egyfajta saját szótárral rendelkezik, amelynek a szavait száz százalékgig elsajátítja, így pl. az autó iránt érdeklődők tökéletesen tudnak olvasni ebben a témakörben;

- gyakran meglepő kiválóságot mutat olyan tárgyakban, amelyekhez nem szükséges sokat olvasni, vagy más, az elméletalkotáshoz kapcsolódó tárgyakban (filozófia, biológia, társadalomtudományok vagy a szépirodalom).

### **Középiskolában a tanuló erősségei:**

- igen nagy tanulási kapacitással jellemezhető, főképp azokon a területeken, melyek iránt érdeklődést mutat; gyakran pluszmunkát vállal olyan területeken, amelyek iránt érdeklődik, pl. projektmunka esetén vállalja a csapat irányítását, majd a többieknek beszámoló elkészítését; jelentős teljesítményekre képes főképp erősen specializált területeken, mint pl. az orvostudomány, a jog, a pénzügyek vagy az alaptudományok;
- kiválóan tud írni, ha a szöveg, és nem a helyesírás a fontos, jól meg tudja fogalmazni az érzéseit és az elképzeléseit;
- sikeres minden olyan területen, amely nem kapcsolódik az egyszerű memorizáláshoz, úgymint szó szerinti szövegfelmondáshoz, definiáláshoz, évszámok, képletek egyszerű felidőzéséhez;
- tehetséges a magas színvonalú elméletek létrehozásában és eredeti nézőpontok képviselésében;
- nagy összefüggésekben jól tud gondolkodni;
- a tradicionális, megszokottól eltérő, kreatív gondolkodás jellemzi.

Az érintett tanulók gyengeségeik mellett gyakran megélik erősségeiket is, de a hullámzó, kiszámíthatatlan és nemegyszer ellentmondó teljesítményük bizonytalanná is teszi őket (*Dalton, 2013*). Előfordul, hogy alábecsülik a képességeiket, tudásukat, és túláltalánosítanak. Mivel gondjaik vannak az olvasással, írással, számolással, úgy gondolják, semmit sem tudnak megcsinálni, és nem értenek semmihez. A félelem, hogy nem képesek megfelelni az elvárásoknak, gyakran még a jó képességeiket is aláássa. Az inkonzisztens (buta) hibázásokkal nehéz megküzdeni, kompenzációs utakat kialakítani, hiszen bejósolhatatlan, kiszámíthatatlan a tünetek intenzitása, típusa még egy adott feladattípuson vagy tanórán belül is. Ezért nagyon fontos, hogy maga a gyermek megértse a problémája természetét, hogy jobban bejósolhatóvá váljon mind a siker, mind az esetleges kudarc.

Az egyébként is tartósan meglévő szorongásukat felerősíti, hogy gyakran anticipálják a kudarcot, így egy új helyzet, feladat extrém módon fokozhatja azt. Sok gyermek ezért inkább bele sem kezd egy számára nehezebbnek ítélt feladatba.

**A környezetük gyakran félreérti ezt az ún. elkerülő viselkedést, sokszor lustaságnak címkézve azt,** miközben a gyermek hezitálása, hogy felvállaljon bizonyos feladatokat, sokkal inkább a szorongásából és zavarodottságából ered, semmint a közönyösségből. Végül extrém sérülékennyé válik a frusztrációk és a szorongás következtében.

Mindezen nehézségeken való átlendülésen sokat segíthet a pedagógus megértő, empatikus és türelmes attitűdje, a gyermek képességeihez és szükségleteihez illesztett oktatási környezet, módszerek és tartalom (Dalton, 2013).



## Segédeszközök és digitális, illetve komplex akadálymentesítés

A tanulást támogató eszközök használata a 21. századi iskola még csak részben kihasznált lehetősége. Az átgondolt, tervszerűen kiválasztott és a tanulás-tanítás folyamatába tudatosan beillesztett digitális eszközök, módszerek a tanulási zavarral vagy ADHD-val élő tanulók számára megkönnyíthetik a tanulást, az összefüggések felismerését és megértését, a kompenzációs mechanizmusok kialakítását úgy, hogy közben élményt és sikerélményt is biztosítanak.

Az alábbiakban bemutatjuk az tanulási, figyelmi és viselkedésszabályozási zavart mutató tanulók osztálytermi, valamint otthoni tanulását támogató, digitális megoldásokra épülő, az aktív tanulást és a tudásépítés hatékonyságát és eredményességét támogató eszközöket.

Az eszközök kiválasztásának szempontját az érintett gyermek szükségletei és preferenciái, valamint a pedagógus lehetőségei alapján célszerű kiválasztani.

## **Feladatkészítő, tananyagkészítő alkalmazások:**

- Microsoft Office
- OneNote–OneDrive
- Learningapps
- Redmenta
- Quizlet
- szövegszerkesztő programok
- helyesírás-ellenőrző programok
- szótárprogramok
- karaoke programok
- elektronikus olvasóceruza
- Adobe Acrobat Pro
- Robobrain
- Audacity

## **Szövegfelolvasó programok:**

- text-to-speech programok, speech-to-text programok, pl. magyar nyelven is elérhető ilyen program az Imtranslator, vagy az
- Adobe Acrobat Pro, mely lehetőséget ad beszkennt szöveg felismerésére és elektronikusan másolhatóvá tételére.

## **Idegennyelv-tanulást támogató programok:**

Felhasználhatók interaktív programok, szimulációk, oktatási célra készült, pedagógiai elvekre épült korszerű informatikai megoldások. Alább néhány példa:

- Nyelvoktatás játékosítására (gamifikáció) jól használható, pl. szókincsbővítéshez az ún. Kahoot vagy a magyar fejlesztésű BeeTheBest.org vagy a Learningapps.org keretrendszerek, a bullshitbingo.net, a quizlet.com;
- online és offline szótár és fordítóprogram (például Wiktionary, Merriam Webster Online, Cambridge Dictionary Online, Google Fordító, Dict-Zone), idegennyelv tanulást támogató digitális tananyagok (például tankönyvkiadók által készített tartalmak);
- online szoftverek, mobil eszközökre telepíthető applikációk, pl. duolingo, az élményalapú, felefedezéses tanulás tervezését segítő platform: a WebQuests, vagy a természetes nyelvelsajátítás útját követő, az angol szöveget állítható sebességgel felolvasó myON program.



## Egyéb applikációk, digitális platformok:

- AppTár, a Google Play alkalmazásáruházból letölthető applikáció, amiben számos, a digitális oktatást segítő programot találhatnak a felhasználók. Az AppTárban közel 200 alkalmazás található, amelyekkel játékos és digitális formában tanulhatnak a gyerekek, és amelyek segítik a tanárok felkészülését, lehetőséget kínálva rá, hogy új, figyelemfelkeltő ötletekkel bővítsék az óra menetét. Az AppTár bárki számára elérhető, használatához jelenleg Android operációs rendszert futtató táblagépre vagy mobiltelefonra van szükség.
- Diszlexia karakter betűtípus (open-dyslexic-font), melynél a betűk formája hangsúlyosabb, karakteresebb, alkalmazkodik a diszlexiás egyénekre jellemző percepciós sajátosságokhoz. A betűk síkbeli elhelyezése, egymáshoz való viszonya és alakja együttesen sokkal olvashatóbb írást eredményez. Az egész szöveg levegősebb, egyszerre érzékelhető jó minőségben az adott betű és fogható fel a globális szóalak. Mindez a diszlexiával küzdők számára jelentősen csökkenti az olvasás fáradalmainak mértékét.

A fentiekén túl a napirend, folyamatábra, időzítő, stopper, fény- és hangjelzések, vizuális támogatást lehetővé tevő kártyák mind hasznosak lehetnek a figyelem- és viselkedésszabályozási zavar esetén. Nincs minden helyzetre érvényes recept, az osztályközösségre vagy személyre szabott megoldások azonban látványos eredményeket hozhatnak a tanulási-tanítási folyamatban. A használt segédeszközöket tervezetten illesszük be a tanórába, készítsük elő és építsük fel a használatukat, monitorozzuk és értékeljük a hasznosságukat!



3. ábra. Az infokommunikációs eszközök használata az ismeretátadáson túl számos készség fejlesztésében is hasznos lehet  
(Forrás: [Photo by John Schnobrich on Unsplash](#))



## Tanulásszervezési megoldások

Az egyéni különbségeket kezelni tudó tanulásszervezési megoldások alkalmazása elkerülhetetlen az elsődleges („disz”-ek) vagy másodlagos (itt ADHD és viselkedésszabályozás zavarai) tanulási zavarral küzdő tanulók hatékony, eredményes oktatásában. A tanulók egyéni szükségleteihez, különbségeihez, eltérő kognitív és tanulási stílusához, érdeklődéséhez illesztett tanulás a differenciált tanulásszervezéssel érhető el. A tanulási zavarral küzdő gyermekeknél a pedagógusnak azt kell mérlegelnie, hogy miként tudja

- differenciáltan illeszteni a munkaformát a tanuló szükségleteihez, igényeihez;
- megválasztani a tanulás módszereit és a tananyagot;
- kiválasztani és ötvözni az értékelés lehetséges típusait;
- meghatározni a támogatás, a segítségadás mértékét.

Ebből az aspektusból a frontális osztálymunka kevésbé alkalmas az egyéni különbségek figyelembevételére, hiszen egységes módszerekkel egységes tananyagot közvetít minden tanuló számára, a személyre szabott tanulás-tanítás nem kap teret. Közös élmények megbeszélésekor, mese-, irodalmi vagy tudományos szöveg hallgatásakor azonban ez a hagyományos forma az eredményes.

A differenciált tanulásszervezés többféleképpen is megvalósítható. Az alábbiakban felsorolunk néhány lehetőséget (részletes ismeretek a Felhasznált szakirodalomban található, úgymint *KóKayné Lányi, 2007; Vojnitsné Kereszty és KóKayné Lányi, 2008; Kőpatakiné, 2008; Kontráné Hegybíró és Kormos, 2008; Podráczky, 2013*).

**A kooperatív tanulás** ideális munkaforma mind a tanulási zavarral, mind az ADHD-val küzdő gyermekek számára. A munkaforma alkalmazása során a gyerekek együttműködésre, közös feladatvégzésre épülő kooperatív tanulási helyzetekben kiscsoportokban dolgoznak. Ennek több előnye is van.

- A csoportok összetétele általában heterogén, a tanulási zavarral küzdő tanuló egyenlő értékű tagja a tanulócsoporthoz. A kooperatív tanulási helyzetek megszervezésekor ügyelnünk kell arra, hogy megvalósuljon a csoporttagok egyenlő mértékű részvétele.
- Az egyenlő mértékű részvételt tudatos szervezéssel, az egyéni lehetőségekhez igazodó feladatelosztással tudjuk elérni. Így minden csoporttag egy-egy részfeladat megoldásáért lesz felelős.
- A részfeladatok igazodhatnak a csoporttagok eltérő lehetőségeihez, előzetes ismereteihez. A kooperáció feltételezi, hogy a csoport tagjai segítik egymás tanulását, felelősséget vállalnak egymásért.
- Versengés helyett az együttműködésre helyeződik a hangsúly. Mindez az érintett gyerekek szempontjából nagyon fontos, hiszen ők a versenyekben gyakran alulmaradnának. Az együttműködés, egymás segítése viszont komoly értéket jelent, számukra is lehetőséget biztosít, sikerélményt, kompetenciájuk megélését teszi lehetővé.

A differenciált rétegmunka során a tanulók egyes csoportjai önállóan, azonos feladatokkal dolgoznak. Egy-egy tanulói csoport, 'réteg' összetétele ebben a munkaformában homogén, az egyes rétegekben dolgozó tanulók hasonló szinteken állnak, hasonló ismeretekkel rendelkeznek, tehát jól tudják követni a pedagógus és egymás munkáját. Egy adott tanórán az egyes feladathelyzetekből adódóan több rétegmunkára is sor kerülhet, új rétegek alakulhatnak ki. Így elkerülhető a merev csoportképzés, a 'skatulyázás'. A rétegmunka lehetővé teszi az elmélyült, önálló tanulást, hiszen mással foglalkozhat a tehetséges, a jó ütemben vagy a lassabban haladó tanuló is.

**Személyre szabott tanulás:** a tehetséges, de alulteljesítő, tanulási zavarral élő tanulóknál ez a lehetőség különösen hatékony. Minden egyes tanuló rá szabott feladatokat, tevékenységeket végez, egyéni haladási ütemében. A tanulás során nincs kapcsolatban társaival, egyedül dolgozik. Az individualizált tanulás a rétegmunkával kiegészítve biztosítja a szükségletekhez igazodó, sérülésspecifikus egyéni fejlesztés megvalósítását (*Kókayné Lányi, 2007*).

## Tanulói környezet

Olyan iskolai környezet kialakítására van szükség, mely figyelembe veszi és elfogadja a tanulói sokszínűséget (tanulói diverzitást), a gyermekek közti különbségeket, az eltérő képességeket és haladási tempót (*Mohai, 2018*). Szorongásmentes, nyugodt, elfogadó, barátságos légkör kialakításáról van szó. Az elfogadás biztonsága a kihívást jelentő viselkedést mutató tanulónak is jár! Mivel a gyermekek sokfélék, mindegyik tanuló a maga módján „kivételes”. A kivételezés nem pedagógiai véték, hanem az egyéni bánásmód sarokköve!

Az érintett tanulókat az erős (neon)fény, hang, akár szag is zavarhatja. Fontos, hogy elég hely legyen a tanuló asztalán, és semmi ne vonja el a figyelmét. A lejtős asztalok vagy alátétek is segíthetnek, és akár az is jó megoldás, ha a tanuló egy színes fólián keresztül nézi a szöveget, mivel ezáltal csökken a kontraszt, és könnyebbé válik a betűfelismerés. Az ADHD-val élő tanulók esetében is érdemes felmérni a számukra legmegfelelőbb **tanulási körülményeket**, és a lehetőségekhez mérten minél inkább megvalósítani azokat. Ennek érdekében az alábbi kérdéseket érdemes végiggondolni:

- Mikor fog jobban az agyuk? Inkább korábban, délelőtt, vagy más napszakban?
- Egyedül, a pedagógus támogatásával vagy tanuló párral tudnak-e hatékonyabban tanulni?
- Vajon a saját padjuk, a padló vagy a terem elkülönült része lehet megfelelőbb helyszín a munkavégzésre?
- A padban ülve, a padra támaszkodva, a pad mögött állva, a pad mellett vagy egy csendes sarokban ülve, akár a teremben sétálva tudnak-e jobban koncentrálni?
- Segít-e, ha önálló feladatvégzés közben fülhallgatón zenét hallgatnak, esetleg zajszűrő fülvédőt viselnek?
- Milyen időközönként fontos szünetet beiktatni? 10-20-30 perc vagy ennél sokkal rövidebb időtartamú figyelem-összpontosításra képesek?

A **tanulásszervezési stratégiákkal** szervezettebb és sikeresebb feladatvégzést érhetünk el:

- Házi feladat füzet magasabb osztályfokon is.
- Házi feladat online körbeküldése zárt osztálycsoportban.

- Pótkönyvek és -munkafüzetek biztosítása az otthon maradt felszerelés gyors pótlására (nem hazavihető).
- A másnapra szükséges felszereléslista online körbeküldése, applikációkba illesztett emlékeztetők használata.
- Állandó szóbeli figyelmeztetés vagy szóbeli feladatemlékeztetők helyett színkódok vagy hangkódok használata (minden tanulónál).

A fenti javaslatok helyes arányainak megválasztásában a pedagógiai célokon kívül az eltérő fokú tanulási zavarral küzdő tanulók esetében további módszertani szempontok figyelembevétele ajánlott (*Kókayné Lányi, 2007, Kontráné Hegybíró és Kormos, 2008*).



## Módszertani ajánlások

**Multiszenzoriális módszerek:** több érzékszervet bevonó, információfeldolgozást elősegítő tanulási formák előnyben részesítése. Különösen fontosak az érdekes vizuális élmények: képek, videók. Az ADHD-t, tanulási zavart mutató gyermekek számára jó tanulási felületet jelenthet a fal, a tábla, kis kártyák vagy nagy ív papírlapok. A színek, az érintés, maga a játékoság (pl. rejtvények) elősegítik az információk felvételét, tárolását, integrálását és előhívását.

A mozdulathangsúlyos (kinesztetikus) gyakorlatokkal támogatott módszerek segíthetik a tanulási zavarral küzdő gyermekek emlékezeti, bevésési folyamatát. Ekkor valamely mozdulatkoreográfiával kísérhetjük a megtanulandó anyagot (pl. történelemben a görög istenek neveinek tanulásakor meghatározott sorrendben soroljuk az isteneket, miközben egy mozdulatot teszünk. Zeus: égnek emelt kezek; Héra: csecsemőt ringató mozdulat; Poszeidón: mintha vizet simítanánk végig; Aphrodité: szívünkre mutatunk; Apollón: lantozást mímelünk; Hádész: a földre rogyunk; Hermész: lenyúló mozdulatot teszünk a szomszédunk zsebe felé... stb.) (*Tanulj Másképp Műhely*)



4. ábra. A multiszenzoros tapasztalatszerzés támogatása beltéri mászófallal  
(Forrás: [Photo by Rachel on Unsplash](#))

A többcsatornás tanulás, vagyis több érzékszerv, észlelési modalitás (látás, hallás, tapintás) használatának további lehetősége a képekkel tanulás, a rajzok készítése, valamint az auditív csatorna, a hallás differenciáltabb használata. A tananyagot dallamokhoz lehet kötni. A verseket könnyebb megtanulni, ha megzenésítve hallgatjuk.

**Motiváció**, a téma iránti kíváncsiság felkeltése, a tantárgy megszerettetése a gyermek számára életközeli helyzetek beemelésével, játékosággal (pl. társasjáték készítése) érhető el. Történelemből például egy adag kártyára kerülnek az évszámok, egy másik adagra az események. A kártyacsomagok különböző tantárgyak és tematikák szerint folyamatosan bővíthetők. Komplet társasjáték is készíthető belőlük a tanulókkal közösen, projektmunkában, ami akár vándorolhat is az osztályok között.

A bevésést támogató módszerek, az úgynevezett **mnemotechnikai stratégiák** megismertetése és használatának támogatása kiemelt feladatként alkalmazható a tanulási zavar esetében, pl. a tábláról történő memorizálás támogatásával (a legfontosabb kulcsszavak, fogalmak kerülnek a táblára, ezeket jegyezzük meg együtt, majd töröljük le fokozatosan). Az asszociációk kiépítése szintén hatékony stratégia, akár egészen meghökkentő, furcsa dolgok alkalmazásával is. Az asszociálást önmagában is élvezik a tanulók, hiszen bevonva érzik magukat saját tanulásukba.

A **lassú haladási tempó** (másfélszer-kétszer annyi idő, mint a tipikus fejlődésű társak esetében!) miatt a kevesebb több elve alapvető módszertani szempont tanulási zavar és az ADHD esetében. Több idő szükséges az egyes feladatok megoldásához, az írott szöveg elolvasásához, a kérdések megértéséhez, de hosszabb időt vesz igénybe az új tananyag bevétele is. A felejtés ugyanakkor rendkívül gyors lehet, tehát sokszor vissza kell térni a már megtanult anyaghoz. Érdemes rávenni a tanulókat a hangos ismétléssel történő túltanulásra. Így váratlan, komplex helyzetekben sem fagy le a tanuló, elő tudja hívni az adott ismeretet *(Kontráné Hegybíró és Kormos, 2008)*.

### **Instrukciók adásakor követendő szempontok:**

- Elengedhetetlen a világos, reális célkitűzés.
- Jól érthető, egyszerű utasításokra van szükség.
- A tananyagot, a feladatokat kisebb egységekre érdemes bontani. Apró lépésekben, fokozatosan történhet a tananyag feldolgozása, az ismeretek elsajátítása, igazodva a tanulók haladási tempójához.
- A tanulókat érdemes emlékeztető listák készítésére szoktatni, elkerülve ezzel a felejtésből adódó problémákat.
- Kerülendő a nyers memorizálás, fontos az összefüggések felismertetése.
- Sokszor és sokféleképpen gyakoroltassuk ugyanazt!
- A tanulási zavart mutató gyermekek sokkal könnyebben értelmezik az explicit magyarázatot, mintha a 'maga jöjjön rá a szabályra' implicit tanulást alkalmazunk. Az implicit tanulás gyengén fejlett az érintett gyermekek többségénél. Szeretik, ha táblázatba rendezve, rendszerezve láthatják a nyelvi formulákat.
- Még az adott tartalom tanulása előtt javasolt alaposan megbeszélni az új fogalmakat, hogy azok ne legyenek homályosak.
- Érdemes kisebb szöszedeteket mellékelni, főleg az idegen kifejezések, szakszavak esetében.
- Az óra-összefoglalókat, vázlatokat az órát megelőzően érdemes a tanulóknak adni. Ez azért szükséges, hogy a tanulóknak legyen rálátásuk a tananyag szerkezetére. Át kell látniuk ugyanis az anyagot ahhoz, hogy meg tudják tanulni. Látniuk kell az anyag szerkezetét ahhoz, hogy kezelni tudják a részleteket. A tanításnak tehát összefoglalással kell kezdődnie. Sokkal könnyebb a tanulási

zavart mutató tanulónak összeraknia egy képet darabjaiból úgy, hogy ismeri a teljes képet, mintha a darabokból kellene kitalálnia, milyen is lehet a kirakandó kép.

- Kerülni kell az időre mért feladatokat, dolgozatokat, versenyztetést. A tanuló inkább saját rekordjait próbálja megdönteni otthon vagy egyéni foglalkozáson!
- Lehetőleg szóban mérjük fel a tanuló tudását. Képességeit, készségeit ne a tipikusan fejlődő társakhoz mérjük, hanem önmagukhoz, illetve a hozzá hasonló nehézségekkel küzdő tanulókhöz viszonyítsuk.
- Javasolt az azonnali visszajelzés, illetve, hogy a hibákat közvetlenül és időben korrigáljuk.
- Törekednünk kell arra, hogy az írás-olvasás- és helyesírási zavarokkal küzdő tanulóknak minél kevesebbet kelljen másolniuk a tanórán (a tábláról is), helyette kész óravázlatokat, óra-összefoglalókat érdemes alkalmazni.
- Célravezető az egyszerűbb szövegértés-ellenőrző feladatok alkalmazása.
- Törekednünk kell a vizualizáció erejének kihasználására. Színek, kiemelések használatával sokféleképpen segíthetjük a helyesírást, ha a magánhangzókat és a mássalhangzókat más-más színnel írjuk, s a szórend memorizálását is megkönnyíti, ha az egyes mondatrészek színekkel kapnak.
- Az optimális *visszacsatolás folyamatos* biztosításával támogatjuk a tanulói hatékonyságot. Érdemes az egyes résztvevők során is reflexiókat adni a tanulóknak.
- A hibázások körültekintő javítása motivációs szempontból rendkívül fontos. A diszlexiás tanulók esetében a pedagógus egyik legfontosabb eszköze és segítőtársa lehet a radír. Folyamatosan lehet és kell is javítani a hibákat a gyerekek fűzetében, de lehetőleg ne pirossal. Ennek az a magyarázata, hogy a diszlexiások ugyan nehezen jegyeznek meg dolgokat, de amit egyszer rosszul tanultak meg, azt a tapasztalatok szerint rendkívül nehéz kitörölni az emlékezetükből. A piros tintával javítás pedig csak a kudarcélményt erősíti.
- Az oktatás során élvezzenek elsőbbséget a verbális (beszéd és hallás) feladatok, ezeket támogatják az írást és olvasást fejlesztő feladatok.
- A feladatlapok, dolgozatok külalakját tegyük jobban átláthatóvá, nagyobb betűvel, illetve színes lapokra érdemes nyomtatni.



- Az írásbeli feladatokban megengedhetjük a számítógép és a helyesírás-ellenőrző használatát, 7., 8. osztálytól a számolást igénylő feladatoknál a számológép használatát (a matematikatanulási zavarral küzdő tanulónál).
- Meg kell ismertetni az adott gyermek szempontjából hatékony tanulási stratégiát. Mivel a diszlexiások főleg globális, egyidejű és vizuális módon dolgozzák fel az információt, a hatékony tanulásnak is erre szükséges épülnie. A tanulásban szerepet kaphatnak a különféle képek, ábrák, folyamatábrák, grafikonok és más vizuális segédeszközök (pl. pókábra).
- Az integrált oktatásban részt vevő tanulónál nagy hangsúlyt kell fektetnünk a probléma iránti érzékenyítésre, s összehangoltan szükséges együttműködni az osztályfőnöknek, fejlesztő pedagógusnak, pszichológusnak és szaktanárnak.
- Végül ne feledjük a humor motiváló, konfliktust elsimító szerepét!

A pedagógus nagyon sokat tehet annak érdekében, hogy az ADHD-val vagy viselkedészavarral élő tanuló számára kiemelten fontos feltételeket, azaz **strukturált és világos tanulási helyzetet** teremtsen:

- A tanóra kezdetén érdemes az összes feladatot bemutatni, röviden ismertetni, hogy mivel fognak foglalkozni, és mindezt a táblára emlékeztetőként – szöveges vagy képes formában, a tanulók életkorának megfelelően – feltenni. Ahogy a tanórán a feladatokkal haladnak előre, a már megoldott pontokat el is lehet távolítani.
- A feladatok megértésére, leírására elegendő időt kell biztosítani. Ellenőriznünk kell, hogy az ADHD-val élő tanuló számára is világos-e, mit kell csinálni. Az a tanuló, aki már a tanóra legelején elveszíti a fonalat, előbb-utóbb külön tevékenységbe kezd, ez pedig zavarni fogja az órai munkát. A tanuló le is marad, így a helyzetet többszörös kudarcként éli meg.
- Használhatunk olyan online elérhető házifeladat-naptárt, amihez a tanulók bármikor hozzáférnek. Érdemes biztatni a tanulókat, hogy legyen naptár-applikáció a telefonjukon, és emeljék bele a házifeladat-naptárt, emlékeztető hangjelzést is rendelve hozzá.
- Eredményes lehet a tanuló párok kialakítása. Ehhez fontos támpontokat adni, hogyan lehet tanuló párból dolgozni. Ugyancsak fontos, hogy a tanuló párok nem felelősek egymás tanulásaért, ezért hangsúlyoznunk kell a közös munka, egyéni felelősség szabályát.

- Mappákkal, dobozokkal segíthetjük strukturálni az eszközöket, feladatlapokat, kész munkákat.
- A házi feladatokat illetően is követnünk kell a differenciálás elvét. A részfeladatok vagy a hosszabb határidők jó megoldást jelenthetnek.
- Listázhatjuk a tennivalókat, feladatokat, kipipálva azt, ami lezajlott.
- Minimalizálnunk kell az elterelő ingereket. A koncentrációt figyelemfelhívással segíthetjük.
- Az ADHD-val élő gyerekek szeretnek babrálni, izegni-mozogni. Lehetővé kell tennünk, hogy ellenőrzött keretek között legyen erre módjuk, úgy, hogy azzal társaikat és az óra menetét se zavarják. Ez ne kizárólag az ő privilégiumuk legyen, bármely tanuló számára adjuk meg a lehetőséget, így ez sem furcsa, sem stigmatizáló nem lesz.

A **tanulást támogató módszerek** közül az alábbiak alkalmazása jelenthet segítséget:

- a csak szóban elhangzó információk írott formában történő biztosítása;
- információk vizuális megjelenítése, pl. gondolattérképek használata;
- a gépelésben, laptophasználásban rejlő lehetőségek átgondolása és alkalmazása;
- a feladat hangos felolvastatása (ne csak önállóan olvassuk el);
- ahol lehetséges, a cselekedtetés alkalmazása a tanítási folyamatban;
- a zenében, a ritmusban rejlő lehetőségek kihasználása;
- a verbális tartalmak rajzokkal, képekkel kísérése, ezzel érthetővé, követhetővé téve azokat;
- a tanítás vagy számonkérés során villámkártyák használata (ezeket online is elérhetővé tehetjük);
- a hangfelvétel és visszahallgatás lehetőségeinek kihasználása, ha be tudjuk illeszteni az órába;
- a főbb mondanivaló, a legfontosabb információk kiemelése, összegzése;
- emlékezetfejlesztő technikák tanítása és alkalmazása.

A figyelemkoncentrációt, a figyelmi fókusz megteremtését és megtartását többféle pedagógiai módszerrel támogathatjuk:

- Tanítás közben járhatunk a teremben. Ceruzavéggel, radírral megérintve a tanulók asztalát segíthetjük, hogy ne kalandozzanak el. Sétálás közben megállhatunk a figyelmi nehézségekkel küzdő tanulók asztala előtt, tarthatunk pár másodperc szünetet a beszédben.
- A nyugilabda, gyurmalin vagy más, hangot nem adó eszköz automatikus babrálásának megengedése a figyelem fenntartását is segítheti.



5. ábra: [Babrálásra alkalmas kocka](#)

- Érdemes ügyintézéssel, küldetéssel megbízni a tanulót. Ha nincs éppen ilyen, elküldhetjük egy papírral az iskolatitkárhoz, amire annyit írunk: „Kérlek, köszönd meg mosolyogva, és küldd vissza XY-t az osztályba”. Az ilyen feladatok a tanóraba csempésztett miniszünetek lehetnek, ami az ADHD-s tanuló számára nagy segítség.
- Törekednünk kell az interaktivitásra, aktívan bevonva a tanulókat a tanulási folyamatba. Párbeszédet szükséges kialakítanunk, hiszen az ADHD-s tanulóknak könnyebb egy többszereplős helyzetből tanulni, mintha csak egy ember beszélne hosszán.
- Törekednünk kell rá, hogy a tanulókkal szemkontaktusba kerüljünk, miközben beszélünk.
- Az óra menetébe rövid gimnasztikai és légygyakorlatokat is beiktathatunk. A pár perc mozgásra fordított idő többszörösen megtérül az utána létrejövő intenzívebb figyelemmel.

**Írás:** Minthogy az írás komoly nehézséget jelent az érintett tanulók számára, igyekeznek kevesebbet írni, és kevésbé színesen, kevésbé pontosan fejezik ki magukat. Gyakran nem tudnak leírni mindent, amit szeretnének, inkább a könynyebben írható, rövidebb szavakat és egyszerűbb kifejezéseket használják. A cél a készségek fejlesztése mellett azok hatékonyabb kihasználása. A gyengébb kézírás és helyesírás mellett is lehet magas színvonalon írni. A kézírás zavara esetén a folyóírás helyett a nyomtatott kisbetűs írás megtanulása olvashatóbbá teszi az írásképet mind a gyermek, mind a tanár számára. Felsőbb évfolyamokon érdemes a vakon gépelés megtanítása, valamint a laptop segítségével történő jegyzetelés, dolgozatkészítés preferálása és/vagy szövegfelismerő programok használatának megtanítása. A helyesírási szabályok lassabb bevétele mellett javasolt a helyesírási szabályok alóli **kivételek tanításának elengedése** az adott tanulónál. Elégedjünk meg, ha a fő szabályt ismeri a gyermek, és azt próbálja alkalmazni!

**Olvasás:** Lassan, fokozatosan, a „hangoztató-elemző-összetevő” módszert alkalmazva vezessük be a gyerekeket az olvasás tudományába! Adjunk a gyerekeknek elég időt, figyelve az egyéni haladási tempóra!

Az olvasás tanulásának bázisát a megfelelő szintű anyanyelvi tudás, a beszédészlelési és beszédmegértési, valamint a nyelvi folyamatok megfelelő szintje jelenti (Mohai, 2014). Így a nyelvi fejlesztésnek végig kell kísérnie az iskolás éveket, hangsúlyosan az alsó osztályokat, és minden tantárgyban, tudásterületen szerepet kell kapnia. Ezt a Nat2020 és az alsó tagozatos kerettantervek is hangsúlyozzák.

Az érintett gyermekeknél érdemes az első tanévet csak a betűtanításra, -kapcsolásra, szótagolásra, hangoztatásra és nyelvi fejlesztésre fordítani, majd csak a második tanévben gyakorolják a folyamatos tempójú olvasást! Ezt a Nat2020 és az alsó tagozatos kerettantervek is lehetővé teszik.

Ne hagyjuk abba a felolvasást, amikor a gyermek már maga tud olvasni, hiszen a felolvasások rendkívül fejlesztően hatnak a gördülékeny, fluens olvasás kialakulásában, a szövegértés fejlődésében és magában az olvasóvá válásban. A nehézkesen olvasó gyermek számára nagy segítség, ha lerövidítjük a szöveget vagy felosztjuk kisebb egységekre. Táblavázlatok helyett új tananyag-nál érdemes prezentációkat készíteni, mivel a diszlexiás gyerekek a tanár által a táblára írt szövegnél jobban tudják követni a prezentációk nyomtatott betűit. A szövegeket érdemes külön diszlexiabarát betűtípussal kinyomtatni a tanulóknak. A szépirodalmi szövegek (novellák, versek, regényrészletek) a könnyebb

befogadás érdekében kerüljenek felolvasásra! A kötelező olvasmányok alapos megismerése céljából – ha van – a filmadaptációt tekintsek meg a tanulók! A művek feldolgozása csoportmunkában történjen!

Kerüljük el, hogy a diszlexiás tanulónak egy osztály vagy nagyobb csoport előtt hangosan kelljen olvasnia!

A **diszlexiabarát szöveg**re jellemző, hogy:

- rövid sorokból áll,
- 12-es méretű Arial, esetleg Comic Sans betűket használ,
- krémszínű vagy halványsárga papírra íródott,
- jól olvasható, de nem élesen kontrasztos betűket alkalmaz,
- a balra zárt szöveg jobb, mint a sorkizárt, mert kevesebb vizuális „folyosót” (vagyis az oldalon függőlegesen húzódó, szóközökből álló, látszólagos vonalat) eredményez, amelyek könnyen félrevezetik, akadályozzák a diszlexiás olvasást.

**Idegen nyelv:** A tanulási zavarral küzdő tanulónak talán az idegen nyelv megtanulása jelenti a legnagyobb próbatételt. Ezért itt különösen fontos, hogy a tanulás-tanítás a lehető legtöbb érzékszervi modalitásban történjen. A módszer épüljön egyszerre a hallásra, a látásra, a mozgásra és a tapintásra (pl. nyelvi szabályok vizuális szemléltetése táblázatok, ábrák, folyamatrajz, színek, kiemelések révén)! Az úgynevezett multiszenzoros, strukturált nyelvtanítási módszer több érzékszervi csatorna segítségével tanítja meg a gyermekeknek a betű-hang megfeleltetéseket, és explicit módon magyarázza el a helyesírás és kiejtés szabályait. A tanulók kis lépésekben haladjanak a tananyaggal, és gyakran ismételjék át a megtanult dolgokat!

A Nat2020 és a kapcsolódó kerettantervek az alsó tagozaton a beszédre és a helyesírásra teszik a hangsúlyt, az idegennyelv-tanítás a 4. osztályban játékos formában kezdődik. A felső tagozaton és a középiskolában kezdik a nyelvtant az adott idegen nyelvhez rendelni. Fontos, hogy a szintaktikai, morfológiai, fonológiai és helyesírási szabályokat a nyelvtanár explicit módon magyarázza el, és ne a tanulók következtessék ki azokat az idegen nyelvi szövegekből! Nagy hangsúly legyen a szóbeli kommunikáción, ahol az elevenség, életszerűség, újszerűség és állandóság, konkrétság és humor kapjon szerepet! Dolgozatoknál az írásbeli felelet helyett a szóbeli felelet preferálása célszerű. A füzetben lehetőleg minél kevesebb hibás szó maradjon, folyamatos visszajelzéssel és javítással mindez elérhető.

A tanórákon a beszédértést, szövegértést fejlesztő gyakorlatok vizuális támogatása ajánlott, pl. a szövegben előforduló ismeretlen szavakról szólista biztosítása még a szöveg meghallgatása előtt. Ez azért fontos, mert az érintett tanulóknak hosszabb időre és a szavak írásbeli alakjával való minél többszöri 'találkozásra' van szükségük ahhoz, hogy rögzüljön a szavak írott képe, s így biztosá váljon az ortográfiai lexikon. Sok-sok biztatás, pozitív megerősítés szükséges, továbbá az írásnál fontos a hibázás megengedése, ugyanakkor azonnali korrekciója. Sok írásbeli gyakorlásra van szükség, viszont fontos, hogy a gyermek ezt ne 'kiszúrásnak' vagy monoton, mechanikus, véget nem érő feladatsorként élje meg. Érdemes lehetőséget biztosítani kiscsoportos ismétlő-rásegítő foglalkozások beiktatására, ahol a tanulók kiscsoportban, kisebb lépésekben, lassúbb tempóban, nagy egyéni odafigyelés mellett jól begyakorolhatják ugyanazt az anyagot, sikerélményhez juthatnak, és nagyobb önbizalommal és magabiztossággal vehetnek részt a soron következő nyelvórán (Tánczos, 2007).

A **tanórán kívüli szabadidős tevékenységek** kompenzációs lehetőséget kínálhatnak az egyéb pszichés fejlődési zavarral küzdő tanulóknak. A kreatív (kreatív írás és kézműves), valamint a drámafoglalkozások közvetlenül is segítik a tanulást és az ismeretátadást, valamint a személyiség fejlődését (Kókayné Lányi, 2007; Podráczky, 2013).



## Tananyag-adaptáció

BÁRMELY TANTÁRGY esetében ajánlott a gyermek képességéhez igazítani, adaptálni a feladatokat. Az elsajátítandó ismereteket érdemes több szintre bontani a tanulók tanulási stílusához igazodva. Így tartalmában, feladataiban eltérő ismereteket nyújtó, eltérő tanulási sajátosságokat figyelembe vevő tananyagot alakíthatunk ki. Ennek egyik lehetséges módja a Bloom-taxonómia tudatos alkalmazása a feladatok kialakítása során (Vojnitsné Kereszty és Kókainé Lányi, 2008). A Bloom-taxonómia leírását több további kiadvány is tartalmazza (pl. a Tantervi és módszertani füzetek sorozatban megjelent *Hogyan igazodhatunk jól tanulóink eltérő sajátosságaihoz?* című kiadvány vagy a tehetségesek integrálásáról szóló kiadványban).

Differenciálási fokozatok	1. szint	2. szint	3. szint
	Könnyebb, egyszerűbb, kevés információ, sok kép, szemléltetés, játékos, ha szükséges, nagyobb betűméret, kisebbnél szótagolt formátum	Az 'átlagos' képességű tanulónak adott didaktikai céloknak megfelelő (új ismeretet feldolgozó, ismétlő, gyakorló, rendszerező, összefoglaló)	Nehezebb, bonyolultabb, több információ, szöveges is, árnyaltabb, nehezebb megfogalmazás, kisebb betűméret
Bloom-taxonómia – Ismeret	Felismer összetartozó elemeket...	Saját szavaival megnevezi...	Meghatározást szó szerint felidéz...
Bloom-taxonómia – Megértés	Érti az egyszerű összefüggéseket...	Megérti az összefüggéseket...	Megfelelően értelmezi az összefüggéseket és a tendenciákat...
Bloom-taxonómia – Alkalmazás	Feladatrészeket megoldja...	Adott feladatokat megoldja...	A feladatmegoldás lépéseit megtervezi és szisztematikusan végrehajtja...
Bloom-taxonómia – Analízis	Két halmaz összekevert elemeit szétválogatja...	Következtetéseket von le...	Következtetéseket von le, állításokat igazol vagy cáfol...
Bloom-taxonómia – Értékelés	Ismereteit összefoglalja...	Tapasztalatait, ismereteit önállóan értelmezi...	Javaslatokat fogalmaz meg...
Bloom-taxonómia – Alkotás	Megfogalmazza saját szavaival...	Következtetéseiről szóban beszámol...	Tudását szemléltetőeszközök alkalmazásával összefoglalja szóban, írásban...

2. táblázat. A differenciálás lehetséges módjai Bloom taxonómiája alapján

A **különböző szövegek**, feladatok differenciálása megvalósulhat úgy is, hogy egy-egy szöveg (mese, történet, ismeretterjesztő szöveg) rövidített, szótagolt vagy részben szótagolt formában is megjelenik. A mese egyszerűsített megfogalmazása jobb, mintha kihagyunk részeket a meséből. Az egyszerűsítéssel meg tudjuk oldani, hogy a nehezebben értelmezhető kifejezéseket érthetőbbé, „hétköznapivá” tegyük, így a tanulási zavarral küzdő tanulók a fejletlenebb szókincsük, szövegértésük ellenére is megértik.

1. szint	2. szint	3. szint
<p><i>Ku-pán kop-pant kő</i> 4. rész</p> <p>A kis csa-pat Dol-ly bar-lang-já-hoz ért. – Mi szél ho-zott ben-ne-te-ke-et er-re? – kér-dez-te Dol-ly. – Ké-rem se-gít-sen! A test-vé-rem meg-bo-lon-dult! Gyü-möl-csöt e-szik és ba-rát-sá-gos! Ad-jon egy kis va-rázs-i-talt, a-mi-től Flakk is-mét a ré-gi lesz! – kér-te Flikk. Dol-ly nem a-dott va-rázs-i-talt. Azt mond-ta, vág-ják ku-pán Flak-kot, és is-mét a ré-gi lesz. Flakk meg-kér-dez-te: – Kit kell itt ku-pán vág-ni? – Té-ged! – ki-ál-tott rá Flikk mér-ge-sen. Flakk is mér-ges lett, és meg-ha-rap-ta test-vé-rét.</p>	<p><i>Ku-pán kop-pant kő</i> 4. rész</p> <p>A-mi-kor Dolly bar-lang-já-hoz ér-tek, a bo-szor-kány ép-pen in-dul-ni ké-szül. – Mi szél ho-zott ben-ne-te-ke-et er-re? – kér-de-zi kel-let-le-nül. Flikk tud-ja, hogy ked-ves-nek kell len-ni-e a bo-szor-ká-val, kü-lön-ben nem se-gít ne-ki. – Drá-ga Dolly, szép és ked-ves asz-szony! Ké-rem, se-gít-sen! A fi-vé-re-met fej-be vág-ta egy kő, és meg-bo-lon-dult! Gyü-möl-csöt e-szik, és ba-rát-sá-gos, se-gít-sen egy kis va-rázs-i-tal-lal, a-mi-től Flakk is-mét ve-sze-del-mes ra-ga-do-zó-vá vá-lik! – kér-te Flikk. – Még mit nem! – mond-ta a bo-szor-ka. – Nincs ne-kem er-re i-dóm! Vágd ku-pán, és kész! Ak-kor is-mét a ré-gi lesz! Mi-u-tán Dolly el-ment, Flakk Bong-hoz for-dul. – Kit kell itt ku-pán vág-ni? – kér-dez-te. – Té-ged, te sze-ren-csét-len! – ki-ál-tott rá Flikk, mér-ge-sen. E-lég volt! Most még i-dió-tább-nak tűnsz, mint ed-dig! Er-re már Flakk is i-de-ge-sen vá-la-szolt: – Ké-rem, ne hív-jon foly-ton Flakk-nak! Nem is-me-rem ma-gát, és a to-váb-bi-ak-ban sem a-ka-rom ma-gát meg-is-mer-ni! Ma-ga csú-nya, bu-ta és go-nosz! Flikk na-gyon mér-ges lett. Test-vé-ré-re ve-tet-te ma-gát, és be-le-mart.</p>	<p><i>Kupán koppant kő</i> 4. rész</p> <p>Amikor a kis csapat végre Dolly barlangjához ért, a boszorkány éppen indulni készül. – Mi szél hozott benneteket erre? – kérdezi kelletlenül. Flikk tisztában van vele, hogy szívélyesnek kell lennie a boszorkával, különben az nem segít neki. – Drága Dolly, szép és kedves asszony! Kérem, segítsen! A fivéremet fejbe kólintotta egy kő, és teljesen meghibbant! Gyümölcsöt eszik, és barátságos! Nem tudna véletlenül kisegíteni minket egy kis varázssal, amitől Flakk ismét veszélyes ragadozóvá válik? – esdekelt Flikk a boszorkánynak. – Még mit nem! – méltatlankodik a boszorka. – Nincs nekem erre időm! Vágd kupán, és kész! Akkor ismét a régi lesz! Majd Dolly hátat fordít, és zsörtölődve elbattyog. Mióttan Dolly elballagott, Flakk Bonghoz fordul. – Kit kell itt kupán vágni? – tudja, kolja kedvesen. – Téged, te szerencsétlen! – reccsen rá Flikk, kikelve magából. – Elég volt! Most még idiótább-nak tűnsz, mint eddig! Erre már Flakk is idegesen válaszolt: – Kérem, ne hívjon folyton Flakk-nak! Nem ismerem magát, és továbbra sem akarom magát megismerni! Maga csúnya, buta és gonosz! Flikk éktelen haragra gerjedt. Testvére vetette magát, és belemart.</p>

3. táblázat. Példa a szövegértés differenciált feldolgozására

(Forrás: Vojnitsné Kereszty – Kókaíné Lányi (2008): *Könyv a differenciálásról*. 112–113. o.)



A **matematika-tananyag** differenciált adaptálásának lehetőségei:

Hosszúságmérés gyakorlása

1. szint	2. szint	3. szint
Vajon milyen hosszú lehet a kedvenc ceruzátok? Válasszatok ki egy-egy ceruzát, mérjétek meg vonalzó segítségével a hosszúságukat! Az én ceruzám hossza: ___cm. A társam ceruzájának hossza: _____cm. Melyik ceruza a hosszabb? Mennyivel? _____cm. Válasszatok az asztalokról írószereket, ezeket is hasonló módon mérjétek meg és hasonlítsátok össze!	Robi, Peti, Gábor, Zsolti és Szabolcs beszélgetnek. Melyik gyerek mond igazat és melyik lódit? (igaz, hamis) Robi: A 2 méter hosszú szalag 20 dm hosszúságúval egyenlő. Peti: Az araszom hossza 100 mm, ez pontosan ráfér egy 1 dm hosszú mérőrudra. Zsolti: A 30 cm hosszúságú vonalzómon 3000 db milliméteres beosztás van. Gábor: Rúdugró barátom 500 cm magasat ugrott, ez pontosan 5 méterrel egyenlő. Szabolcs: Az útjelző táblára ez van kiírva: Dömös 2 km. Ez azt jelenti, hogy még 200 métert kell utaznunk.	Peti és Zoli ugyanabba az iskolába járnak. Petinek minden reggel háromnegyed km-t kell megtennie, míg Zolinak fél km-nél 150 méterrel többet. Melyikük lakik közelebb az iskolához? Vitassátok meg, és készítsétek megoldási tervet!

4. táblázat. Példa a hosszúságmérés differenciált feldolgozására  
(forrás: Kókyiné (2007): Könyv az integrációról. 81. o. Szövegelő szövegek)



## Szülőkkel való együttműködés

A pedagógus a gyermeket körülvevő rendszer legfontosabb szereplője. A sikeres iskolai előmenetel és általában a fejlődési lehetőségek kibontakoztatása három tényező együttes hatásának eredője:

- (1) A tanulóban meglévő egyéni vonások, személyiségtényezők és képességek (kognitív képességek, érzelmi jellemzők, adaptív funkciók stb.).
- (2) A külső környezeti tényezők (családi háttér, anyagi körülmények, intézményi közösségben elfoglalt hely stb.).

(3) A pedagógus és a gyermek ellátásában részt vevő társszakmabeli szakemberek (együttműködés a szakemberek között, partneri viszony pedagógus és szülők között stb.).

Tanulási zavar vagy ADHD, illetve viselkedésszabályozási zavar esetén a tanuló egyéni erőforrásai korlátozottak, gyakran számos ponton nehézségekkel küzd, az erősségei ellenére az iskolai előmenetele „problémás”. Sok a fejlesztendő terület a képesség- és viselkedéses profilban. A másik két tényezőre tehát több feladat és nagyobb felelősség hárul. A külső környezeti feltételek képesek kompenzálni az egyéni sérülékenységből adódó hátrányokat, hatásukat nem szabad alábecsülni. Ahhoz azonban, hogy a külső támaszok megfelelően működjenek, gyakran a szülőknek is segítségre van szükségük *(Csákvári, Cs. Ferenczi és Nyitrai, 2019)*.

A harmadik tényező tehát – a pedagógus szerepe – kiemelt jelentőségű lesz a sajátos nevelési igényű gyerekek boldogulása szempontjából. A pedagógus mindkét másik területre képes pozitívan hatni. Egyrészt tudatos módszertani tervezéssel a gyermek szükségleteihez igazodó nevelési-oktatási környezetet teremt, másrészt a szülőkkel való együttműködés során segíti az otthoni környezet tanulást támogató potenciáljának kibontakozását és a tanuló hatékony közösségi részvételét.

A szülőkkel való partneri viszony kialakításához kommunikációs stratégiák, empátia és konstruktív, megoldásorientált attitűd szükséges.

A világos, egyszerű, érthető és pontos kommunikáció az ADHD-val élő tanuló számára is követhetőbbé teszi az interakciós helyzetet, és a szülőkkel való kapcsolattartásban is jól használható. Az iskola gyakran az elvárások mentén kommunikál a családokkal, ami nem segíti a családok szükségleteinek megismerését és a kétirányú, kölcsönös információcserét.

A tanulási zavarral vagy ADHD-val élő tanulók esetében nagyon fontos szempont, hogy a pedagógus tájékozott legyen az otthoni tanulási környezettel kapcsolatban, és legalább nagy vonalakban ismerje az aktuális körülményeket. Az ADHD olyan állapot, amelyben az egységes és következetes követelményrendszer, a viselkedésszabályozás szempontjából a tanuló számára biztosított támogatás egységes és következetes képviselése a hatékonyság kulcsa. Ehhez

szükséges, hogy a pedagógusnak rálátása legyen az otthon alkalmazott módszerekre, jutalmazási és fegyelmezési stílusra.

Bizalmi kapcsolatban, az iskola világába bevonódott szülőkkal együttműködve, lényegesen jobb eredményeket lehet elérni az osztálytermi környezetben is.

A szülő ismeri legjobban a saját gyermekét, és optimális esetben a javát akarja, tehát érdeke azonos a pedagógus által képviseltekkel. Fontos, hogy ez a szövetségélmény azokban a nehéz helyzetekben is megmaradjon, és a közös megoldás irányába történjenek erőfeszítések, amikor éppen a problémák miatt szükséges felvenni a kapcsolatot. Az ellenséges pedagógus-szülő kapcsolat mellett egyetlen érv sem szól. A megszegényítés vagy indulat nem jelenhet meg a kommunikációban. Érdemes kommunikációs eszközökkel készülni a fejlődést támogató, erőforrásokra építő, empátikus kapcsolódás kialakítása érdekében (*Csákvári, Törökné Kovács és Cs. Ferenczi, 2017*).

- Alapvető, hogy pozitív tónusban kezdjük és tartjuk a beszélgetést.
- Fontos elismerni, tisztelni és megköszönni a szülők erőfeszítését, hogy időt szántak erre a beszélgetésre.
- A pedagógus fejezze ki aggodalmát a tanuló előmenetelével kapcsolatban! Ne a gyerek problémáját elemezze, hanem azokat az őt nyugtalanító gondolatokat mondja el, amiket annak kapcsán érez, hogy a tanuló lemarad, hátrányba kerül!
- Várjunk ötleteket, javaslatokat a szülőktől is arra vonatkozóan, hogy szerintük mit lehetne tenni, és ezekhez kapcsolódva mondjuk el saját javaslatainkat!
- Mindig a tanuló erősségeiből induljunk ki, ismerjük el a bármely területen nyújtott teljesítményét, erőfeszítését, pozitív tulajdonságait! Ha szükséges, ezeket gyűjtsük össze előre magunkban, akár mini sikertörténetekkel is nyithatunk. Ez a pozitívumokra fókuszálás új perspektívákat nyithat a gyermek megítélésében és a szülővel való kommunikációban is.
- Kerüljük az olyan megjegyzéseket vagy fordulatokat, melyek a szülőt védekező pozícióba kényszerítik vagy a hibáztatás érzetét keltik!

- Beszéljünk arról, mi az, amit hasznosnak találunk az osztálytermi környezetben a tanuló tantárgyi előmenetele vagy társas beilleszkedése szempontjából, és találjuk ki közösen, a szülők mivel, hogyan tudnának ehhez hozzájárulni otthon!
- Úgy zárjuk a beszélgetést, hogy a szülők azt érezzék, támogatást, biztatást kaptak a gyermekükkel kapcsolatban! A kapcsolatot elfogadásként éljék meg, és legyen mit megköszönniük, pozitív tanulságként hazavinniük!

A szülőkkel való együttműködés hagyományos szinterei a köznevelésben a szülői értekezlet, fogadóóra, nyílt napok és tematikus rendezvények. Ezeken az eseményeken pedagógus–szülő és szülő–szülő kapcsolatfelvétel is történik, jó lehetőséget kínálva a társas támogatás, a közösségben lévő erőforrások felszabadulásának megélésére, a kapcsolatok továbbfejlesztésére.

## **Felhasznált szakirodalom**

- Armstrong, T. (2012). *Neurodiversity in the Classroom: Strength-Based Strategies to Help Students with Special Needs Succeed in School and Life*. 2th Edition ASCD Alexandria VA USA
- Balázs J., Miklósi M. (2015). *A gyermek- és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve*. Budapest: Semmelweis Kiadó.
- Blomert, L., Csépe V. (2012). Az olvasástanulás és mérés pszichológiai alapjai. In Csapó B., Csépe V. (szerk.). *Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez* (pp. 17–86). Budapest: Nemzeti tankönyvkiadó.
- Bruininks, R. H., Woodcock, R. W. B. K., Weatherman, R. F., Hill, B. K. (1996). Scales of independent behavior-revised. SIB-R. Itasca, IL: Riverside Publishing Company.
- Csákvári J., Cs. Ferenczi Sz., Nyitrai Á. (2019). *Szülői pszichoedukációs csoportok vezetése*. Budapest: Katolikus Szeretetszolgálat
- Csákvári J., Törökné Kovács G., Cs. Ferenczi Sz. (2017). *A családközpontú pedagógia gyakorlata*. Budapest: Családbarát Ország Nonprofit Közhasznú Kft
- Csépe V. (2013). Olvasás, olvasási zavar és a fejlődő agy. In memoriam Leo Blomert. *Pszichológia* 33. 1–14.
- Csépe V. (2017). Neurodiverzitás. Eltérő agy, eltérő tanulás – [Személyre szabott oktatás? MPT Az év előadása program](#), 2017. nov. 23.
- Dalton, N.S. (2013). Neurodiversity HCI. *Interactions* 20, 2. 72–75
- Dékány J., Mohai K. (2012). Egyéb pszichés fejlődési zavarral küzdő gyermekek, tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja – Specifikus tanulási zavarok (írott nyelvhasználat zavarai, diszkalkulia). In Torda Á. (szerk.). *Diagnosztikus kézikönyv* (pp. 1–82). Budapest: Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
- DSM-5 referencia kézikönyv a DSM-5 diagnosztikus kritériumaihoz* (2013). Budapest: Oriold és társai
- Feifer, S. (2011). How SLD. Manifests in reading. In Flanagan, A. (ed.). *Essentials of specific learning disability identification* (pp. 21–42). New Jersey: Wiley.
- Fletcher, J.M., Lyon, G.R., Fuchs, L.S., Barnes, M.A. (2007). *Learning disabilities. From identification to intervention*. New York: The Guilford Press.
- Kókayné Lányi M. (2007). [Könyv az integrációról](#). Budapest: Sulinova Kht.

- Kontráné Hegybíró E., Kormos J. (2008). Módszerek és ajánlások a diszlexiás nyelvtanulók eredményes tanításához. *Új Pedagógiai Szemle*, 2008/4.
- Kőpatakiné M. (2008). *Adaptációs kézikönyv. Gyakorlati útmutató integráló pedagógusoknak*. Budapest: Educatio Kht.
- Mohai K. (2014). A fejlődési diszlexia neuropszichológiai háttértényezői a Nepsy-I. eljárás tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 69. 65–89.
- Mohai K. (2018). A nyelvi képességre épülő tanulási nehézségek gyógypedagógiai megközelítésben. *Gyógypedagógiai Szemle*, 2018/4. 283–288.
- Mohai K. (2018). A tanulás jellemzői, iskolai alulteljesítés, tanulási problémák. In Csákvári J., Ferenczy Sz. (szerk.). *A fiatalok lehetőségeinek kibontakoztatása* (pp. 27–35).
- Mohai K., Kálózi-Szabó C. (2016). Tanulási zavarok a gyógypedagógiai pszichológia szemszögéből. *Gyermekgyógyászati Továbbképző Szemle*, 21(2), 60–63.
- Pennington, B.F., McGrath, L.M., Peterson, R.L. (2019). Diagnosing learning disorders. From science to practice A neuropsychological framework. New York: The Guilford Press.
- Pierangelo, R., Giuliani, G. (2007). *The Educator's Diagnostic Manual of Disabilities and Disorders*. San Francisco: CA John Wiley & Sons, Inc.
- Podráczky J. (2013). *Különlegesek. Adalékok a differenciálás módszertanához*. Budapest: Bethlen Gábor Alapkezelő Zrt.
- Shaywitz, B., Shaywitz, S. (2005). Dyslexia Specific Reading Disability. *Biol Psychiatr.* 57. 1301–1309.
- Sielkowitz, M. (2010). *ADHD a hiperaktivitás-figyelemzavar tünetegyüttes*. Szentendre: Geobook Hungaria Kiadó.
- Tánczos J. (2007). *Nyelvtanulás és diszlexia*. Debrecen: Pedellus Tankönyvkiadó.
- Tóth D., Csépe V. (2008). Az olvasás fejlődése kognitív pszichológiai nézőpontból. *Pszichológia*, 28. 35–52.
- Tóth D., Csépe V. (2009). Az olvasás fejlődése kognitív idegtudományi nézőpontból. *Pszichológia*, 29. 357–375.
- Vojnitsné Kereszty Zs., Kókayné Lányi M. (2008). *Könyv a differenciálásról. Más-honnan, máshogyan, együtt. Kézikönyv az 1–6. évfolyamon tanítók számára*. Budapest: Educatio Kht.



## További források

### **Szervezetek, szolgáltatások**

[Budapest Főváros Kormányhivatala Rehabilitációs Ellátási és Szakértői Főosztály](#)  
[Démoszthenész Beszédhibások és Segítőik Országos Érdekvédelmi Szervezete](#)  
[ELTE BGGYK](#)

[ELTE Gyakorló Óvoda és Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény](#)  
[Főtűs Loránd Tudományegyetem Gyakorló Országos Pedagógiai Szakszolgálat](#)  
[Fejlesztő- és Gyógypedagógusok Honlapja](#)

[Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Beszédjavító, Gyógypedagógiai Tanácsadó,  
Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye](#)

[Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Beszédvizsgáló, Gyógypedagógiai Tanács-  
adó, Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye](#)

[Magyar Fonetikai, Foniátriai és Logopédiai Társaság](#)

[Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete](#)

[Magyar Logopédusok Szakmai Szövetsége](#)

[Meixner Alapítvány](#)

[Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet \(OH\)](#)

### **Honlapok**

[Gyereketető:](#) képességfejlesztéssel kapcsolatos naprakész információk, valamint online közösségi felület

[Gyogypedagogia.lap.hu](http://Gyogypedagogia.lap.hu)

[Gyógypedagógiai Szemle](#)

[diszmami.hu](http://diszmami.hu): „Egy segítő oldal diszlexiával áldott sajátos nevelési igényű gyermekeknek és szüleiknek.” Naprakész és nagyon hasznos, sokoldalú információkkal.

[Krasznár és Fiai](#)

[Krasznár Könyvesbolt](#)

[LITERACY Portál](#): az Európai Bizottság, az Európai Diszlexia Társaság és több mint 30 diszlexia egyesület, illetve kapcsolódó szervezet támogatja. A portálon található tippekkel és online játékokkal fejlesztheti készségeit, információt szerezhet a diszlexiáról, és kapcsolatba kerülhet olvasási gondokkal küzdő, a világ különböző tájairól származó emberekkel.

[Logopédia mindenkinek](#) (Boér Zsuzsa blogja): ismeretterjesztő cikkek szakmai igényességgel és szabad hozzáférésű fejlesztő játékos feladatgyűjtemények, pl. munkamemória, szókincs-aktivizálás, figyelem stb.

[Logopédia.lap.hu](#)

[Logopédiai Kiadó](#)

[NIKOL Kkt.](#)

[TanTrend Oktatási Portál](#)

[Tanulj Másképp Műhely](#): nyelvtanulás játék- és élménypedagógiai módszerekkel

### **Módszertani útmutatók**

[Dokumentációs útmutató a pszichés fejlődés zavaraival küzdő gyermekek tanulók együttneveléséhez](#)

[Sérülésspecifikus eszköztár a pszichés fejlődés zavaraival küzdő gyermekek tanulók együttneveléséhez](#)

[Ajánlások a pszichés fejlődési zavarral küzdő gyermekek tanulók kompetencia-alapú fejlesztéséhez az idegen nyelv tanulása területén](#)

[Diszlexiás tanulók tanulásának hatékony segítése](#)

[Tananyagok feldolgozásra történő előkészítése olvasási zavar esetén](#)

[Nyelvi játékok diszlexia prevenció során](#)

[Módszertani segédlet az iskolai integrációhoz olvasás, írás, helyesírás zavara esetén](#)

[Inkluzív pedagógiai jó gyakorlatok](#)

[Módszertani útmutató diszlexiás gyermekek iskolai megsegítéséhez](#)

A Gyermekek Háza tankönyvcsalád kötetei. Piliscsaba: Konsept–H Kiadó.



## ***Applikációs linkgyűjtemény, online segédletek***

[BOOKR KIDS app](#): olvasástechnika, szövegértés támogatása hangos felolvasás funkcióval, szótagolás és diszlexiabarát betű- és szövegformátummal. A BOOKR Kids Mesetár alkalmazás ingyenesen letölthető a Google Play-ből és az App Store-ból

[Diszlexiabarát szöveg](#)

[Gondolattérképek](#)

[Grafikus szervező](#)

[GylTE ingyenes olvasásfejlesztő program](#)

[Fordító szoftver](#)

[Ingyenes online gépírást tanító program](#)

[Mozaik digitális tankönyvcsalád](#): Interaktív kiadványok általános és középiskolásoknak internetes használatra, a nyomtatott tankönyvek helyett/mellé. Figyelem! Regisztrálni szükséges!

[OkosDoboz](#): Az OkosDoboz egy olyan digitális taneszköz, mely grafikus feladatsorokkal, gondolkodási képességeket fejlesztő játékokkal és rövid oktató videókkal segíti az általános iskolás gyerekeket az ismeretek elsajátításában, azok gyakorlásában és képességeik fejlesztésében

[Helyesírás](#)

[Színönima](#)

[Értelmező](#)

PhotoMath: levezeti és megoldja a matekfeladatot. Az app iPhone-ra, androidos telefonokra és Windows phone-eszközökre is letölthető

[Verstanuló program](#), verstanulás könnyen, játékosan

[Videótanár](#): ingyen elérhető „virtuális iskola”, mely a Nemzeti alaptanterv általános iskolai felső tagozatos tananyagának egészét digitalizálja oktatóvideók formájában. 5–8. osztályosok számára készült 15 perces oktatóvideókat és ellenőrző teszteket tartalmaz, 12 tantárgy egyes anyagrészeihez kapcsolódóan (idegen nyelvek és testnevelés kivételével)

[WebQuests](#)