

Kritika

a történelmi, földrajzi ismeretek tanítása során is. A szerző kinek-kinek fantáziájára bízta, hogy hogyan használja a könyvében foglaltakat. A kötet tudományos igényű szerkesztett, igen alapos munka, átlátható, közérthető, gondolatébresztő olvasmány.

Tóth Zoltán *Alkalmazott tudástérelmélet* című munkája a szerző habilitációs értekezését megalapozó teoretikus és empirikus kutatások összefoglalásának könyvváltozata, amely a Gondolat Kiadó gondozásában, az OTKA támogatásával jelent meg 2012-ben.

Tóth Zoltán (2012): *Alkalmazott tudástérelmélet*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Irodalomjegyzék

Berkheimer, G. D., Anderson, C. W., Blakeslee, T. D., Lee, O., Eichinger, D. és Sands, K. (1999): *Matter and molecules (Teacher's Guide)*. 2013. 02. 26-i megtekintés, [ed-web3.educ.msu.edu/reports/matter-molecules/TEA-SCI-LESSON/TEASCI3.pdf](http://web3.educ.msu.edu/reports/matter-molecules/TEA-SCI-LESSON/TEASCI3.pdf)

Schneider, I. K., Oberlander, F., Tóth, Z., Dobó-Tarai, É. és Revák-Markóczi, I. (2006): Natural scientific learning in primary schools: The Rostock Model. *Practice and Theory in Systems of Education*, 1. 2. sz. 1–23.

Unal, R. és Zollman, D. (1999): *Students' description of an atom: a phenomenographic analysis*. 2013. 02. 26-i megtekintés, <http://perg.phys.ksu.edu/papers/vqm/AtomModels.PDF>

Daru Katalin

Humán Tudományok Doktori Iskola
Nevelés- és Művelődéstudományi
Program, PhD-hallgató

Az érzékelési zavaroktól a fejlesztő terápiáig

Az emberi szervezetnek állandó szenzoros visszajelzésre van szüksége ahhoz, hogy a mindenkori szituációhoz alkalmazkodni tudjon. Minden olyan cselekvésnél, ahol a tárgyhoz, eszközhöz vagy embertársunkhoz kell alkalmazkodni, szoros kapcsolat van az érzékelés és a mozgás közt. A szem-kéz, szem-test koordináció funkcionális egységet alkotnak. A szenzoros feldolgozásban a vizuomotoros koordináció mellett a hallás, tapintás, bőrérzékelés és a térbeli tájékozódás is fontos szerepet játszik. Ez a szenzomotoros adaptációs készség az emberi egyedfejlődés során folyamatosan bővül, változik, finomodik. Azonban mi történik akkor, ha a fejlődés során a szenzoros feldolgozás folyamatában zavar keletkezik? Pető Ildikó könyvéből maradéktalanul választ kaphatunk a kérdésre.

Pető Ildikó könyve a szenzoros feldolgozás zavarának témakörét a lehető legnagyobb gondossággal, témagazdagsággal járja körül, melynek okán a mű a gyógypedagógia valamennyi ága és a fejlesztőpedagógia szakemberei, továbbá a tanító és tanárképzésben érintettek számára alapműként szolgálhat. Mindamelllett, hogy tankönyvként is

kiválóan használható, a könyv egészét áthatja az elvitathatatlan elméleti szaktudáson túl a gyakorlatias szemléletmód, mely a szakemberek és szülők látásmódját egyaránt formálhatja.

A könyv szerkesztése kellően átlátható, jól strukturált, hat nagy fejezetre tagolódik és ezeken belül 2–6 alfejezetre, amelyek mindvégig törekednek a szakszerű meg-

fogalmazásra, de ugyanakkor a közérthetőségre is.

A kötet szerzője Pető Ildikó, a debreceni egyetem oktatója – aki évek óta részt vesz a tanárképzésben és a téma elméleti kutatásában, emellett gyakorló gyógypedagógusként segíti a sajátos nevelési igényű gyermekek integrációját –, a gyakorlatban szerzett tapasztalatait is összegezte ezen írásában. A szerző a szülők által gyakran felvetett kérdéseket, problémákat jól ismerve dolgozza fel az érzékelés szerepét a tanulásban és a viselkedésben úgy, hogy a könyv a szenzoros feldolgozás zavarainak gyanújeleitől kezdve a diagnózis felállításán keresztül a terápiás lehetőségekig egyedülálló módon teljeskörű tájékozódást nyújt a témában.

Köztudomású, hogy a magzati szervezet „működése” már az anyaméhben elkezdődik, ahol nagyon gyors változásokon, fejlődésen megy keresztül, amelynek során rendkívüli jelentősége van az idegrendszerterő hatásoknak. A bevezető rész a magzati észlelés, az érzékelési rendszer kialakulásának szemléltetésével indít, majd kitér a mozgásfejlődés „rugóját” képező reflexek megjelenésére és fennmaradásuk optimális idejére is. A magzat szervezetének „működését” meghatározó idegrendszeri fejlődés a terhesség 3. hetétől elkezd kialakulni, a 7–8. hét végére pedig már minden belső szerv kifejlődik, az agy bizonyíthatóan működésbe kezd, és megfigyelhetőek az első spontán és reflexes mozgások.

A méhen belül eltöltött időszakban az érzékszervek meghatározott sorrendben fejlődésnek indulnak, és megkezdik működésüket. A szerző részletesen bemutatja a taktilis (tapintási), a vesztibuláris (egyensúlyi), az auditív (hallási), az ízlelési és a vizuális rendszer fejlődési fázisait a magzati kor érzékelésétől elindulva. Az idegrendszer fejlődési fázisai és az érzékelési központok bemutatásánál kitér az agyfélteke dominancia-lateralitás izgalmas kérdéskörére, mely a szakemberek és a szülők körében egyaránt a figyelem folyamatos középpontjában áll. A két agyféltekének azon tulajdonságát, hogy funkcióközpontok szerint differenciálódnak,

lateralizációnak nevezzük. Annak alapján beszélhetünk egyoldali vagy kereszttezett dominanciáról, hogy az agy melyik agyféltekéje válik dominánssá a különböző tevékenységek kivitelezése során. Amikor nem egyértelmű, hogy melyik a domináns agyfélteke, például ha a domináns szem és kéz az ellentétes oldalon van, akkor beszélhetünk kereszttezett dominanciáról.

Gyakorta felvetődik az a kérdés, hogy kereszttezett vagy kialakulatlan oldaliség esetén érdemes-e „átszoktatni” a kultúránkban jellemző (jobb) kézhasználatra a gyermeket. Válaszként a szerző példákön szemléltetve mutatja be az átalakított kezesség lehetséges okait, kitér a szükségesség és az ok-okozati viszony összefüggéseire.

A mozgásfejlődésünk irányításában kulcsszerepet játszó reflexeket megjelenésük és fennmaradásuk ideje, valamint jellege szerint is csoportosíthatjuk: méhen belüli reflexek, primitív reflexek, áthidaló reflexek és testtartási reflexek. A méhen belüli reflexek a káros ingerektől védik a magzatot, és többségük még a magzati korban leépül. Minden újszülött számos primitív reflexszel születik meg, melyek a túlélést, fejlődését biztosítják számára az anyaméhben és az élet első évében úgy, hogy ezek a reflexek mindaddig aktívan fennmaradnak, míg a megfelelő izomzat vagy reakciókészség ki nem alakul, és az úgynevezett testtartási reflexek – például a Strauss-reflex, az ejtőernyős vagy kitámasztó reflex vagy a szegmentális átalakuló reflex – át nem veszik néhány primitív reflex feladatát. A szerző a Goddard-féle primitív reflex profilon szemlélteti a primitív reflexek – Moro-reflex, a markoló-szopó reflex, a kereső-szopó reflex, a Galant-reflex, az aszimmetrikus tónusos nyaki reflex (ATNR), a tónusos nyaki reflex (TLR), a Babinski-reflex, a Landau-reflex, a szimmetrikus tónusos nyaki reflex (STNR) – megjelenésének, és optimális legátlődésának idejét. A könyv egyik érdeme abban rejlik, hogy a számos gyakorlati példa mellé szemléletes illusztrációkkal is szolgál, többek között a mellékletekben szereplő primitív refle-

kek bemutatásához, vagy Goddard (2009) „tudás-fa” ábrájának segítségével az érzékelési rendszer összefoglalásához.

A testünkben található érzékelési receptorok feladata a környezetünkől és a testünkől érkező információk összegyűjtése, majd továbbítása az agyunk azon megfelelő részéhez, mely felelős az aktuális inger feldolgozásáért. Ezt követően agyunk az inger értelmezése után utasítást ad testünknek az inger válaszadására, így alakul ki a környezetünkről alkotott teljes kép a szenzoros rendszer komplex hatásaként az emberi szervezetben. A szenzoros integráció értelmezése keretében a kötet második fejezetében részletes bemutatásra kerülnek az érzékelés fajtái, melyek a következők: vizuális (látási), auditív (hallási), szaglási, ízlelési, taktilis (tapintási), vesztibuláris és proprioceptív érzékelés. A szerző tehát a köznapi értelemben használt öt érzékelési területen felül másik kettőt, a proprioceptív és a vesztibuláris érzékelést is ide sorol, melyek úgynevezett belső érzékszervként funkcionálnak és csak zavar esetén lépnek működésbe. A proprioceptív rendszer a test pozíciójának értelmezéséért felelős, biztosítja a testtartást, míg a vesztibuláris rendszer az egyensúlyunk megőrzését felügyeli. Ez a két belső érzékszerv együttműködik a tapintással annak érdekében, hogy megteremtsek az alapját a többi érzékelésnek, valamint biztosítják többek között a jó közérzetet. A szerző az érzékelési területek bemutatásánál taglalja az egyes rendszerek részeit, feladatait, végezetül pedig az érzékelési terület feldolgozási zavarának felismeréséhez ad segítséget a gyermeki reakciókon keresztül, aminek megértését szemléletes ábrák, rajzok segítik.

A szenzoros feldolgozás – vagy ahogyan néhány szakember emlegeti: a szenzoros integráció – bonyolult folyamatát az elméleti ismeretekbe ágyazott gyakorlati példák útján teszi mindenki számára közhathatóvá a könyv harmadik fejezete, ahol a megértést Fisher, Adler és Buege szenzoros feldolgozás szakaszait szemléltető ábrája segíti. A szenzoros feldolgozás három, egymástól elkülöníthető szakaszból áll össze egy komplex folyamattá: szenzoros moduláció,

szenzoros diszkrimináció és szenzomotoros (integrációs) válasz. A szerző a szenzoros feldolgozás és integráció folyamatára egymásra rakott építőkockákként tekint, ahol az épület biztonsága attól függ, hogy a kockák mennyire illeszkednek egymáshoz, különösen az alattuk lévőhöz. Ennek az elképzelésnek az analógiájára az első, legalsó szinten az úgynevezett rejtett érzékelések helyezkednek el, melyek az idegrendszert az alapokból kiindulva irányítják és határozzák meg viselkedésünk sikerességét, tevékenységeinket, sőt még a tanulási folyamatot is. Bár a második fejezet címe alapján az olvasó már várt volna egyfajta fogalmi meghatározást, azonban a szerző a megszokottól eltérően előbb tudatosan megmagyarázza a folyamatot, csak aztán alkalmaz egzakt meghatározásokat. De ugyanezt a gondolatmenetet követte a szenzoros integráció és ennek szakaszainak, valamint a szenzoros feldolgozás zavarának meghatározásakor is. A szenzoros feldolgozás zavara olyan állapotként értelmezhető, amikor a szenzoros információk nem szerveződnek össze, s emiatt nem születik válasz az egyén részéről. A zavarral küzdő egyének sokszínű tüneteit listászerűen összefoglalja az írás, miszerint a szenzoros feldolgozás zavarával küzdő egyén egyik ismertetőjegye lehet például, hogy túlságosan érzékenyen, vagy éppen egyáltalán nem reagál különböző típusú ingerekre, azaz túl alacsony vagy túl magas az ingerküszöbe.

Különböző tanulmányok szerint az emberek legalább 5 százaléka, a gyermekek közül pedig minden ötödik küzd a szenzoros feldolgozás zavarával. Ennek ellenére a problémakör kutatása még gyerekcipőben jár, jelenleg nincsenek longitudinális vizsgálatok a témában, melyek a hatékony gyógyító módszereket feltérképezték volna. Az ideggyógyászat eddigi tapasztalatai azt erősítik, hogy nem egy életkorspecifikus problémával állunk szemben, tehát a gyermekkorban jelentkező problémák az életük végéig befolyásolják a szenzoros feldolgozás zavarával küzdők mindennapjait.

A legterjedelmesebb fejezet a szenzoros feldolgozás zavarának felismerésével

foglalkozik a különböző életkorokban. A szerző a szakemberek, illetve szülők számára íródott könyvekben fellelhető gyermeki fejlődési skálákra is utalva meghatároz bizonyos mérföldköveket, amelyek nagy általánosságban igazak a kisgyermekek fejlődésére a nagymozgás, a receptív nyelvi fejlődés, az expresszív nyelvi fejlődés és az önkiszolgálás vonatkozásában. Azonban hangsúlyozza, hogy ezeket a mutatókat csak értelmezési tartománynak kell tekinteni, a további vizsgálatok kiindulópontjának, hiszen nem feltétlenül tükrözik a minőségi különbségeket a gyermek teljesítményében és készségeiben. Ezt alátámasztandó életkorhoz kötődően, 8 hónapostól középiskolás korig bemutat bizonyos szempontokat, melyeket a legtöbb fejlődési skála ugyan használ, de a minőségi elemek hozzáadásával teljesen más kép rajzolódhat ki a gyermekről. A gyermekek életkori szakaszai, fejlődési fázisai szerint részletezett, a szenzoros feldolgozás zavarát kiváltó okok és tünetek mellett az olvasó választ kap a diagnosztizálást követően a szülőket foglalkoztató „mi lesz ezután”, „kihez forduljak” kérdésre, konkrét segítséget nyújtva ezzel a gyermekek érzékelési problémája iránt érdeklődőknek. A szerző egyik erőssége, hogy minden választott témát körültekintően körüljár, összhangot teremtve a gyakorlatias megközelítés és az elméleti, módszertani kérdések bemutatása között.

Az érzékelési zavarokkal foglalkozó kutatók a gyermekek fejlődési fázisainak, illetve különböző életkori szakaszainak megfelelő kezelési módok megtalálása és a pedagógiai segítségnyújtási területek kiaknázása érdekében folytatnak vizsgálatokat. A különböző kutatásokról általánosságban elmondható, hogy a szenzoros feldolgozás zavarával küzdő gyermek kognitív szinten, a nyelvi kommunikáció, a mozgás és a szociális-adaptáció területén mutat elmaradást. A problémával foglalkozó fejezet részletesen demonstrálja a különböző területeken jelentkező nehézségeket életkori bontásban, továbbá az egyes területekhez kapcsolódó készségekben, képességekben jelentkező eltéréseket. A kognitív fejlődés

megkésése esetén kiemelendő, hogy bár a gyermek értelmi fogyatékosnak tűnhet, azonban nem szabad figyelmen kívül hagyni az életkora mellett a teljesítményt befolyásoló tényezőket sem, mint például családi, szociális vagy kulturális háttérét. Általánosságban elmondható, hogy a kognitív nehézségek az ismeretszerzésben, a problémamegoldásban és a tanulási képességekben jelentkeznek, míg a nyelvi kommunikációs fejlődés késésekor vagy sérülésekor a teljesítményt befolyásoló tényezők említésénél kulcsfontosságú a család által beszélt nyelv szintjének meghatározása, mivel a nehézségek életkortól függetlenül a verbális és a motoros készségekben jelentkeznek. A szociális adaptív viselkedés fejlődésének késése vagy sérülése esetén a gyermek adaptív viselkedése és játéktevékenysége életkorához képest eltérést mutat, amely a szélsőséges, túlzó érzékenységre okot adó reakciókban és az ügyetlen társas és önkiszolgáló tevékenységekben nyilvánul meg. A szociális és érzelmi fejlődés zavarával küzdő gyermeknek szintén nehézséget okoznak a társas kapcsolatok a kölcsönösség és empátiás készség fejletlensége miatt. Problémát okozhat az érintett személy számára többek között az önfegyelem és az alkalmazkodóképesség gyakorlása, míg a motoros és mozgásos fejlődés sérülése esetén a legjellemzőbb tünetek közé sorolandó a koordinálatlan mozgás, az érzékelés és a mozgás összerendezetlensége, valamint a mozdulatok minőségének és mennyiségének az átlagostól való eltérése.

Köztudomású, hogy bármiféle probléma kezeléséről essék is szó, az csak akkor lesz igazán hatékony, ha eredményei, módszerei, szabályai szervesen beépülnek a család életébe. A kötet kitér a szenzoros feldolgozás zavarának az otthoni környezetben és egyéb élethelyzetekben megfigyelhető tüneteire. A könyv különlegességét az adja, hogy a figyelmeztető jelek precíz leiratán túl lépésről-lépésre megfogalmazza egyes otthon jelentkező problémák enyhítésének megoldási lehetőségeit. Ilyen konfliktust eredményező szituáció lehet például a gyermek és a szülő

között a nehéz reggeli ébredés, a lefekvés vagy az étkezés, amelyet a szenzoros diszfunkcióval küzdő gyermek esetén, ha nem egyéb orvosi kérdés áll a probléma hátterében, úgynevezett tanult viselkedésnek nevez a szakirodalom. A szerző a fejezet végén csokorba szedve foglalja össze a szülőknek szánt legfontosabb tanácsait, melyeknek legfőbb üzenete a „más szemmel” látás. Az első és egyben legfontosabb tanácsa a felkészülés, egyrészt a szülőknek egy másfajta gondolkodásmódra, környezetre, tevékenységre való átállása, másrészt pedig a gyermek felkészítése az új tapasztalatokra és azokra, melyekre a múltban negatívan reagált. Felhívja a figyelmet az otthoni fejlesztő, idegrendszer stimuláló gyakorlatok – például az úgynevezett vestibuláris ingerlő feladatok – túlzott gyakorlásának, a túlstimulálásnak a tüneteire és veszélyeire, továbbá példákat hoz az idegrendszer helyreállítására.

A szenzoros integráció zavarát a gyermek diagnosztizálása során gyakran valamilyen más állapot jellemzőjeként írják le, ritka az, amikor a gyermek kifejezetten a szenzoros feldolgozás zavarának diagnózisát kapja, de jelentős különbség mutatkozik a szenzoros feldolgozás zavarára és az enyhe szenzoros probléma között is. A témával kapcsolatban felmerül egy lényegi kérdés: Vajon a mindennapi életet befolyásolják-e, és milyen mértékben a már meglévő érzékelési nehézségek? Amikor egy érzékelésünk működése nem megfelelő, eredménytelen, a probléma más területeket érintve újabb és újabb problémákat hoz felszínre, így egyfajta láncreakció indul el. Tehát egyértelműen az érzékelési zavar soha nem marad független, a szenzoros integráción keresztül alakítja és formálja a személyiség fejlődését. A szerző Andersen és Emmons (2004) munkáin keresztül gondosan bemutatja a szenzoros feldolgozás minőségétől függő területeket, melyek a következők: (1) alacsony vagy éppen magas ingerküszöb az érintésre, a mozgásra, a vizuális ingerekre, a hangokra; (2) az aktivitási szint eltér a korosztályra jellemzőtől, a kortársakhoz képest szokatlanul magas vagy szokatlanul alacsony;

(3) koordinációs nehézségek, koordinációs zavarok; (4) megkésett beszédfejlődés, alacsony nyelvi készségek; (5) megkésett beszédfejlődés, amelyet alacsony mozgásfejlettségi szint kísér a nagymozgásban és a finommotorikában; (6) nehézségek a tanulásban; (7) negatív énkép; (8) nehézségek a tevékenységekben; (9) magatartási problémák, beilleszkedési nehézségek.

Az egyes területek részletezésén túl szükséges felhívni a figyelmet a sérülést, zavart előrejelző tünetekre, továbbá azon problémákra, melyek a sérülés, zavar következményeként jelentkezhetnek. Ezzel kapcsolatban a szerző hangsúlyozza, hogy a szenzoros feldolgozás zavarával küzdő gyermek iskolai sikeressége, teljesítménye nem minden esetben áll szoros kapcsolatban a tanuló tényleges intellektusával vagy képességeivel. A fejezet különlegességét az adja, hogy a szenzoros feldolgozás zavarát Brown és Dunn (2002) munkái nyomán felnőttkorban is vizsgálja. A felnőttek körében való vizsgálódás különösen ritka a témát érintő tudományos munkákban, pedig indokolt lenne a vizsgálódás körükben is, mivel becslések szerint a teljes lakosság minimum 5 százaléka érintett a szenzoros feldolgozás zavarában.

A gyermek, tanuló különböző szituációkban, élethelyzetekben jelentkező esetleges érzékelési problémáinak ismertetése a szülőknek és a diagnosztizálást vagy fejlesztést végző szakembereknek egyaránt hasznos segítséget nyújt, mivel a szerző nagy hangsúlyt fektet a megelőzésre és a probléma kezelési lehetőségeinek feltárására.

A szenzoros feldolgozás zavarának kezelésére nincs egységes gyógy mód, már csak a gyermekek különbözősége miatt sem, hiszen a terápiás kezelést minden esetben úgy kell megtervezni, hogy az maximálisan illeszkedjen a gyermek ingerküszöbéhez. Minden gyermek más ritmusban reagál a terápiákra, ráadásul a változás eléréséhez hosszú út vezet, akár évek elteltével lesz csak érzékelhető. A szenzoros integrációs terápia néven a köztudatban elsősorban mozgás-alapú, az érzékeléseket mozgással kombináló programok ismertek. A könyvfejezet ötödik egysége egyedülálló módon

felsorakoztatja a szenzoros feldolgozás zavarával küzdő gyermekek, tanulók esetében alkalmazható terápiaikat. Bemutatja az egyre ismertebbé váló Ayres-terápiát, a Doman-Delecatto-módszert, a Sindelar terápiát, de helyet kapnak olyan újdonságok is, mint a „Szenzoros diéta” programja, mégpedig úgy, hogy a szerző minden esetben kitér a program lényegi elemeire, céljára és a terápia szakaszaira. A fejezet végén mintegy összefoglalásként általánosságban ismerteti a terápiás eljárás gyakorlati megvalósítását, a fejlesztő foglalkozásokon történő tevékenységeket. A szerző sajnálatának is hangot ad azon terápiás foglalkozásokkal kapcsolatban, amikor a foglalkozást nem gyógypedagógus, esetleg fejlesztőpedagógus vagy valamilyen mozgásszakember (például gyógytornász), hanem olyan személy végzi, aki csak egy módszer szakembere, hiszen ilyen esetben a foglalkozást végző személy nem rendelkezik komplex ismeretekkel a probléma speciális kezeléséről, csupán az adott módszer ismeretének birtokosa.

A könyvfejezet választ ad az olvasó számára egy gyakran felmerülő, eldöntendő kérdésre, miszerint szükséges-e a gyermek gyógyszeres kezelése a fejlesztő terápia mellett, illetve az érdeklődők csemegéz-

A szenzoros integráció zavarát gyakran nevezik „rejtett betegségnek”, mivel a diagnózis felállítása során gyakorta nem kerül említésre, azonban nem szabad elfeledkezni arról, hogy számos esetben egyes állapot magában hordozza ezen zavar meglétét is. Az utolsó fejezet ezeket az állapotokat csoportosítja – pervazív fejlődési zavarok, tanulási zavarok, figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar –, továbbá a hozzájuk tartozó egyes diagnosztikai kategóriák, szindrómák, zavarok sokféle változatát, típusát különíti el, kiemelve, hogy az adott állapot kialakulásában, jellegében miképp tölt be szerepet a szenzoros zavar. A szerző szerint a szakértői vélemények célja, hogy felismerjük a gyermek szükségletét, azonban sajnálatos módon a szenzoros komponens alig jelenik meg a szakvéleményekben, mivel a szakemberek egyelőre alulértékelik ennek szerepét.

hetnek a vesztibuláris rendszert célzó eszközökben, melyeket a könyv képekkel illusztrálva, előnyüket és alkalmazásuknak veszélyeit bemutatva prezentál.

A könyv egészen egyedi módon enged betekintést a szenzoros érzékelési zavarral küzdő gyermekek, tanulók és felnőttek érzékelési, észlelési folyamatainak világába (otthoni környezetükben, az iskolában és egyéb más élethelyzetben való viselkedésükbe), illetve bevezet a megelőzés és a gyógymódok, terápiaiak szövevényeibe. Rámutat arra, hogy egy sérült állapotból adódóan a valamely területen korlátozott személyek milyen problémákkal küzdenek mindennapi életük során, így sajátos helyzetüket megértve közelebb kerülhetünk egymáshoz. A szülők, hallgatók,

gyakorló pedagógusok, speciális végzettséggel rendelkező szakemberek, érdeklődők számára egyaránt hasznos és tanulságos olvasmány lehet Pető Ildikó munkája.

Pető Ildikó (2012): *A szenzoros feldolgozás zavara. Az érzékelés szerepe a tanulásban és a viselkedésben.* Belvedere Meridionale, Szeged.

Szabó Diána

Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola, PhD-hallgató