

## A szenzoros feldolgozás zavara

*Pető Ildikó a Debreceni Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Pedagógia Tanszékének adjunktusa. Fő kutatási területe a speciális nevelési igényű gyermek, a nemzeti és etnikai kisebbségi csoportok helyzete az oktatásban és a társadalomban, valamint a fogyatékkal élők státusza a társadalomban. 2012-ben megjelent könyvének címe A szenzoros feldolgozás zavara. Az érzékelés zavara a tanulásban és a viselkedésben, célja a szenzoros percepció kialakulásának és működésének bemutatása, az érzékelésben bekövetkező diszfunkciók jellemzése, valamint az alkalmazható terápiás lehetőségek feltérképezése.*

A könyv első fejezetében (*Magzati észlelések, érzékelések, reflexek*) a szerző megfelelő alapot teremt a következő fejezetekben taglalt érzékelési modalitások postnatális fejlődéséhez. A fejezet bemutatja a taktilis, a vestibuláris, az auditív, a vizuális és az ízlelési rendszerek méhen belüli kifejlődését. Hosszabb részt szentel a legfontosabb és minden egyes működésünk alapján képező központi idegrendszeri struktúrák méhen belüli érésének, kitérve a féltekei dominancia témakörére is. Az első fejezetet a szerző a mozgás fejlődésének szempontjából elengedhetetlen pre- és postnatális reflexek részletesen bemutatásával zárja, melyeket megjelenésük és fennmaradásuk alapján csoportosítva mutat be, így: a méhen belüli, primitív, áthidaló és testtartási reflexek. A következőkben az öt érzékelési modalitást szabályozó rendszerek kialakulását és fejlődését ismerheti meg az olvasó. Egy-egy alfejezet foglalkozik a taktilis, vizuális, auditív, ízlelési és szaglási ingerek felvételéért és feldolgozásáért felelős struktúrákkal, kiegészítve ezt az egyensúlyérzékelésért felelős vestibuláris és a testhelyzet- és mozgásérzékelésért felelős propriocéptív rendszerek működésével. Mindemellett arról is átfogó képet kapunk, hogy e rendszerek együttműködése révén hogyan integráljuk és dolgozzuk fel a beérkezett szenzoros információkat,

komplex képet alkotva a minket körülvevő környezetről. A fejezet azonban nem pusztán a szenzoros rendszerek fejlődését és együttes működését mutatja be, hanem kitér – előrevetítve ezzel a további fejezetek tartalmát – arra is, hogy ha ezeknek a rendszereknek a fejlődése elmarad vagy zavart szenved, akkor az adott diszfunkció milyen viselkedéses következményekben érhető tetten. Például: „A hallási ingerek feldolgozásának zavarával küzdő gyerek: túl hevesen reagál a váratlan hangokra, túl érzékeny a hangos zajokra, gyakran el kell ismételnie a fontos dolgokat számára, nem tud figyelni, ha háttérzaj van, gyakran félreérti vagy összekeveri a hasonló hangzású szavakat, lassan, kis késéssel válaszol a beszélgetés közben, érzékeny bizonyos hangokra, zajokra, nem képes megkülönböztetni a különböző hangokat, zajokat, nem érzékeli a hangok (hangforrások) távolságát.” (29. o.).

Miután megismerhettük, hogyan fejlődnek és optimális feltételek között hogyan működnek egyes szenzoros rendszerek, miként integrálják a külső környezetből érkező információkat annak érdekében, hogy adaptívan tudjunk működni, megfelelő viselkedéses válaszokkal tudjunk reagálni, a továbbiakban képet kapunk arról is, hogy mi történik abban az esetben, ha zavar támad ezeknek a rendszerek működésében, azaz a külső környezetből érke-

ző információk nem szerveződnek össze és irreleváns válaszreakciókat eredményeznek. A fejezet példákkal illusztrálva mutatja be a szenzoros feldolgozás diszfunkciójának három csoportját: a szenzoros moduláció, a szenzoros diszkrimináció és a szenzomotoros integráció zavarát. A szerző felhívja figyelmet a szenzoros feldolgozás zavarának korai felismerésének fontosságára és a megfelelő terápiás módszer mihamarabbi elindítására (habár a szenzoros feldolgozási zavarok kezelésével kapcsolatos longitudinális kutatások még meglehetősen gyerekcipőben járnak, így nem lehet pontosan tudni, hogy melyek a leghatékonyabb eljárások).

A szenzoros diszfunkciók alapfogalmainak és alapjelenségeinek megvitatását követően a könyv támpontot ad a gyermekek készségfejlődésének és az egyes mérföldkövek értelmezéséhez, hangsúlyozva, hogy a klasszikus fejlődési skálák csak iránymutatást adnak, eltérések adódhatnak az egyéni fejlődésben, melyet nagymértékben meghatározhat a gyermek szociális és kulturális környezete. Iránymutatást kapunk arról is, hogyan ismerhetők fel az alul-, illetve egyes esetekben a túlműködések különböző életkori övezetekben. A könyv erőssége, hogy nemcsak az egyes fejlődési stádiumokban – újszülött kortól felnőttkorig – megjelenő tipikus szenzoros zavarra utaló tünetekről nyújt átfogó képet, hanem különválasztja, hogy otthon, illetve az iskolai környezetben hogyan jelennek meg ezek a szimptómák viselkedéses szinten. A szerző minden életkori övezetben megjelenő tünetet kontextusba ágyazva gazdagon illusztrál példákkal, illetve hasznos tanácsokat is felsorakoztat, hogyan lehet megkönnyíteni a szenzoros zavarban szenvedő gyermek vagy felnőtt mindennapi életvitelét (például: taktilis vagy hallási diszfunkció esetén).

A szenzoros rendszerek kialakulásának, fejlődésének és integrációjának, valamint diszfunkciójának részletes és sokrétű bemutatása jó alapot teremt a könyv következő fejezetéhez, melyben a szerző a lehetséges fejlesztő terápiák és eszközök közül ismertet jó néhányat, melyek célja a gyermek taktilis, proprioceptív és vestibuláris rendszerének különféle mozgásformákon keresztüli fejlesztése. A zárófejezetben a könyv a szenzoros integrációs zavar tüneteit szélesebb spektrumon vizsgálja, és olyan betegségeket vesz górcső alá, melyek magukban hordozzák a szenzoros integráció zavarát, mint például az autizmus spektrumzavar vagy egyéb perverzív fejlődési zavarok, tanulási zavarok, figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar.

A könyv szerkezetében jól strukturált, a szerző a szenzoros rendszerek kialakulásától kezdődően vezeti végig az olvasót az ép működéstől a kórosig és a fejlesztetőség kérdéseiig. Nemcsak szilárd elméleti alappal gazdagodhat tudásbázisunk, de a szerző számos példával hozza közelebb az olvasót a szenzoros diszfunkció témaköréhez. A könyv nem csupán a területen jártas szakembereknek nyújthat érdekes összefoglalót, hanem hasznos elméleti ismerettel és gyakorlati tanácsokkal is szolgál a téma iránt érdeklődők számára.

---

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

**Csábi Eszter**

egyetemi tanársegéd, pszichológus  
 Szegedi Tudományegyetem,  
 Pszichológia Intézet Kognitív- és  
 Neuropszichológia Tanszék