

SZEMLE

A FIGYELEM FEJLŐDÉSTANA ÉS PSZICHOPATOLÓGIÁJA

A mintegy háromtucatnyi szerző, társszerző tanulmányaiból kiváló logikai felépítés szerint megszerkesztett tanulmánykötet témája rendkívül aktuális manapság a magyar pedagógia és pszichológia területén egyaránt. Aktualitását egyrészt az indokolja, hogy az utóbbi évtizedben az angol nyelvterületről (sajnos csak korlátoltan) beszivárgó pedagógiai szakirodalom egyre nagyobb népszerűséget tulajdonít a figyelemzavar és hiperaktivitás témakörnek, aminek magyar nyelvű szakirodalma ma még igen csekély. Másrészt a könyv aktualitását és fontosságát fokozza az utóbbi évtizedben, a magyar oktatásrendszerben bekövetkezett szemléletbeli változás is, mely megteremtette a "más fogyatékos" elnevezést, hogy a kategóriába tartozó, ép értelmű és mégis speciális nevelési-oktatási szükségletekkel rendelkező gyermekek, tanulók számára is a lehető legtöbbet nyújthassa az érvényben lévő oktatási törvény.¹

A tanulmánykötet szerkesztői az 1. részben (Bevezetés) előjáróban hangsúlyozzák a "fejlődéstani pszichopatológia" interdiszciplináris tudomány létrehozásának motíváló indokait, fontosságát, mely a fejlődéstani és a pszichopatológia kutatási eredményeit, módszereit foglalja össze, bár gyökerei köztudottan a pszichiátria, neurológia, biológia és genetika tudományokból táplálkoznak. Rövid történeti áttekintést is olvashatunk a figyelem fejlődése és zavarai körében történt kutatásokról. Elgondolkodtató volt annak ismertetése, hogy a figyelem fejlődéstani pszichopatológiai kutatásai milyen nehézségekbe ütköznek. A vizsgálatok módszerei és eredményei ugyanis nemcsak a figyelem általános kutatói számára kell, hogy elfogadhatók legyenek, hanem szem előtt kell tartani a fejlődéstani vizsgálatok törvényszerűségeit (azaz, a figyelem kutatásainak mérniük kell az egyén élete során bekövetkező figyelem-változásokat is), és a pszichopatológia ismereteit

egyaránt (a kutatásnak megfelelő diagnosztikai klasszifikációt kell használnia, és számolnia kell a csoportok közti különbségekkel és a kezelés hatékonyságával is).

A 2. rész (A figyelem fejlődése az élet során) három tanulmánya a figyelemnek az egyén élete során történő fejlődését tárgyalja különböző aspektusokból. A második fejezet (A vizuális figyelem fejlődése) gondolatmenete az olvasót a központi idegrendszer fejlődésétől kezdve elvezeti a látási figyelemnek az első életévben bekövetkező fejlődéséig. A szerzők megkülönböztetik a külső irányítású vizuális figyelmet, melynél a látómezőben megjelenő vizuális inger irányul a látás, és a belső irányítású vizuális figyelmet, melyet egy belső kereső folyamat vezérel. A csecsemők figyelemi kontrolljában bekövetkező változás kettős: egyrészt fejlődik a látásélesség és a kontraszt-érzékenység; másrészt pedig fejlődik a csecsemő azon képessége, hogy tekintetét váltogassa a vizuális ingerek között, valamint hogy egy központi ingerről elvonja tekintetét egy periférikus inger fixálása céljából.

A harmadik fejezet (Az újdonságra irányuló szelektív figyelem mint az információfeldolgozás mértéke az élet során) azokat az alapvető figyelemi folyamatokat tárgyalja, amelyek már csecsemőkorban evidensek, és az egész élet során központi fontosságúak az intellektuális működés szempontjából. Ez a folyamat minden korosztályban összefüggésben van az intellektuális funkciókkal, és több szerző szerint is kevésbé vonható kétségbe, mint az intellektuális funkciót mérő tesztek zöme. Ennek alapján a csecsemőkorai figyelmet a kialakuló intellektus előrelézőjének tekintik, mely a későbbi élet figyelemi funkcióival is magasan korrelál.

A figyelem egyes komponenseit, valamint azok gyermekkori fejlődését tárgyalja a 4. fejezet (A szelektív figyelem alakulása az élet során), kitérve a fejlődési zavarokkal, eltérésekkel küszködő csoportok teljesítményére is. A fejezet érdekességei közé tartozik a figyelem egyes komponenseinek változása az élet során:

1 Először az 1993. évi LXXIX. Köznevelési törvény használta a "más fogyatékos" meghatározást, melybe a törvény 121.§ k) pontja szerint – a jelen tanulmánykötet ismertetése szempontjából kiemelendő – az (akkoriban még elfogadott terminológiával) POS-(pszicho-organikus szindrómás)-gyermekek tartoztak. Az 1996-os LXII. törvény 121. § 18. b) pontjában már pontosabb, részletesebb meghatározását olvashatjuk a kategóriának, miszerint ide tartoznak többek között azok a gyermekek, tanulók, akiknél a szakértői bizottság kóros hiperaktivitást illetve figyelemzavart diagnosztizált.

vannak ugyanis olyanok (például az ingerfüggő odafordulás), amelyek keveset változnak, és vannak, (ilyen az információ-alapú orientálódás), amelyek óriási fejlődésen mennek keresztül az egyén élete során.

A csecsemőkori figyelem funkcióit – mint későbbi funkciók előrejelzőjét – különféle populációk szemszögéből tárgyalja a 3. rész (Csecsemőkor, figyelem és pszicho-farmakológia) három tanulmánya. Az ötödik fejezet (A veszélyeztetett csecsemők figyelmé – koraszülöttség és prenatális kokainártalom) azokat a kutatásokat ismerteti, amelyek a figyelmet a fennálló – pre- és perinatális veszélyeztető tényezők következtében kialakuló – neurológiai és kognitív deficitek indikátorának tekintik.

A hatodik fejezet (Down-szindrómás csecsemők figyelmé és információ-feldolgozása) a figyelem-deficitet mint a Down-szindróma egyik következményét tárgyalja. A figyelemi funkciókra vonatkozó adatok ezekenél a csecsemőknél sok információt nyújthatnak a Down-szindróma – egy könnyen felismerhető, közép-súlyos vagy súlyos értelmi fogyatékossággal járó organikus rendellenesség – lehetséges következményeiről. Lényeges megemlíteni, hogy a fejezet szerzőinek kutatásai szerint a Down-szindrómás csecsemők két intellektuális funkciója, a figyelem és az információfeldolgozás csupán megkésített, nem pedig akadályozott, vagy hiányos. Ebből vonják le azt a konklúziót is, hogy a legtöbb konvencionális intelligenciavizsgálat nem adekvát a Down-szindrómás gyermekek vizsgálatára, mert a tesztek nem veszik figyelembe a szindróma motoros és nyelvi velejáróit, ami rontja a gyermekek teljesítményét.

Szintén a veszélyeztetett csecsemők a tárgya a hetedik fejezetnek (Konceptuális összefüggések a csecsemők és az ADHD-vel,² figyelem-deficit/hiperaktivitás rendellenességgel küszködő gyermekek figyelemi folyamatai között: egy problémamegoldó megközelítés). Az ötödikhez hasonlóan ez a fejezet is hangsúlyozza, hogy a korai figyelem-funkciók felhívó jellegűek, amelyek alapján a szakemberek felismerhetik azokat a kisgyermeket, akiknek korai fejlesztő programokban kell részesülniük a megelőzés, illetve a korai kezelés céljából. A kérdéskör aktualitása miatt szeretnék kissé részletesebben kitérni a hetedik fejezetre.

Az ADHD-vel kapcsolatos kutatások több konklúziót eredményeztek. Eszerint az iskoláskorú gyerme-

kek mintegy 3-5%-nál valószínűsíthető az ADHD, melynek prevalenciája eléri az akár 20%-ot is.³ A kutatók egyetértenek abban, hogy az ADHD igen diszruptív, hiszen kihatással van a gyermek intellektuális, tanulmányi teljesítményeire és szociális kapcsolataira egyaránt. Az ADHD-s gyermek ugyanis képtelen a figyelmét irányítani, összpontosítani, fenntartani, vagy megszoztani, ugyanakkor igen impulzív, aktivitási szintje kiemelkedően magas. A legtöbb kutató abban is egyetért, hogy az ADHD kialakulását egyaránt eredményezhetik neurológiai, genetikai, prenatális, perinatális és környezeti faktorok. A negyedik konklúzió pedig az, hogy miután egy gyermeket ADHD-snek diagnosztizáltak, ma már – különböző hatékonyságú – gyógyszeres, iskolai és otthoni nevelési programok alkalmazhatók a rendellenesség káros hatásainak csökkentésére.

Az ADHD kialakulásának idejét tekintve már kevesebb az egyetértés. Ennek fő oka az, hogy a rendellenesség felismerése általában jóval később, leggyakrabban az iskoláskor körül történik, mint valójában a kialakulása, mert korai kisgyermekkorban még nem elég feltűnőek vagy súlyosak a tünetek. A fejlődépszichológia célja azonban annak kimunkálása, hogy minél előbb – még a csecsemőkorban, vagy korai gyermekkorban, a tünetek súlyosbodása előtt – fényt lehessen deríteni a rendellenességre a lehető leghatékonyabb kezelés érdekében.

A 7. fejezetben részletes tárgyalását olvashatjuk az ADHD korai (csecsemőkori) felismerésének lehetőségeiről és az ezzel kapcsolatos kutatásokról. A figyelemzavarok kutatói egyetértenek az ADHD-s gyermekek figyelem-zavarainak általános jellemzőiben, de eltérések mutatkoznak az állapot jellegét jelentő kognitív folyamatok természetében. A figyelem két területének: a kitartó figyelem és a szelektív figyelem kutatási eredményei azonban általában minden kutató által elfogadottak bizonyul az ADHD-s gyermekek esetében.

A kitartó figyelem vizsgálatában jelentős különbség mutatkozott az ADHD-s gyermekek és a nem ADHD-s gyermekek teljesítményében. Az ADHD-s gyermekeknek gyengébb a feladattartás, gyakrabban váltanak egyik tevékenységről a másikra, és feladathelyzetben impulzív a hozzáállásuk: gyorsan, meggondolatlanul válaszolnak. A laboratóriumi körülmények között végzett CPT-kísérlet (CPT – continuous performance task

2 Az elmúlt 20 évben komoly kutatások történtek az Amerikai Egyesült Államokban egy igen komplex gyermekkorai zavar, a figyelem-deficit/hiperaktivitás rendellenesség, úgynevezett ADHD (attention-deficit/hyperactivity disorder) körében, a pszichológia és a pedagógia területén egyaránt. Angol nyelven többkötetnyi szakirodalom jelent meg a témában, melynek sajnos csupán csekély része hozzáférhető a magyar olvasó számára. (Az egyszerűség kedvéért a továbbiakban az ADHD rövidítést fogom használni.)

3 Ezt az adatot sajnos nehéz összehasonlítani a magyar adattal, hiszen a magyar terminológiában csupán az utóbbi években honosodott meg a hiperaktivitás szindróma, és még igen ritkán társtíják a figyelemzavarral. Ugyanakkor a rendellenesség differenciáldiagnóza is nehezített az elsődlegesen az ingerszegény szociokulturális milióból eredeztethető hátrányos helyzet következtében kialakult magartásvizsgálatokról.

- folyamatos performációs feladat) során a gyermekeknek egy bizonyos betűsört kell meghatározott időn keresztül felismerni az egymást szüntelenül követő betűsorok közül. Az összehasonlító vizsgálatok eredményeként megállapították, hogy az ADHD-s gyermekeknel gyakoribb a tévesztés mind a keresendő betűsorok kihagyása, mind a helytelen betűsorok téves kijelölése terén. Ezenkívül az ADHD-vel küszködő gyermekeknel a feladatvégzés közben gyorsabb a teljesítmény-csökkenési ráta is.

A szelektív figyelem (melynek legfontosabb funkciója a lényeges ingerek kiszűrése a lényegtelenek kizárásával) kutatásaiból fontos kiemelni a válogatós vagy klasszifikációs vizsgálatokat, mely esetben a gyermekeknek ingerek sorozatát kell csoportosítani meghatározott szempontok szerint. A vizsgálatok kimutatták, hogy az ADHD-s gyermekeknel sokkal gyakoribb a tévesztés, ha zavaró, irreleváns ingerek is jelen vannak.

A vizsgálatok talán legfontosabb tanulsága - ami a terápia szempontjából is jelentős -, hogy az ADHD-s gyermekek teljesítményét pozitívan befolyásolja, ha az érdeklődésüknek megfelelő, vagy éppenséggel újdonságnak számító ingerekkel történik a vizsgálat, valamint a többszörösen ismételt instrukcióadás, vagy gyakori a visszajelzés, megerősítés is kedvezően befolyásolja a teljesítményt. Ezzel szemben az unalmas vagy ismétlődő ingerek egyaránt rontják a kitartó és szelektív figyelem teljesítményét.

A fejezet említést tesz azokról a legújabb laboratóriumi kísérletekről is, amelyek csecsemők diszkriminációs problémamegoldását vizsgálták. A szerzők meghatározzák a kutatás további feladatait, tárgyát, menetét, melynek célja olyan vizsgálati anyag létrehozása, amellyel az ADHD, illetve az ADHD-veszélyeztetettség jelei már csecsemőkorban is kimutathatók.

A csecsemőkorhoz hasonlóan a gyermekkori figyelemi zavarok is érdekes kutatási téma: a 4. rész (Gyermekkor, figyelem és pszichopatológia) három tanulmányának szerzői azon veszélyeztetett populációk figyelemi funkcióit ismertetik, akiknél környezeti tényezők következtében jöttek létre a neurológiai sérülések és deficitiek. A nyolcadik fejezet (Az alkohol teratogén hatásai a figyelemre) hangsúlyozza a prenatális alkoholátlalom központi idegrendszerre tett káros hatását, aminek egyik következménye a csecsemőkorban már fennálló és a felnőttkorban is tartó figyelemzavar. A szerzők a kutatások alapján összefoglalják, hogy az anya terhesség alatti alkoholfogyasztása a gyermekben többek között fejlődési elmaradást, hiperaktivitást, finnmotoros gyengeséget is eredményezhet az intellektuális teljesítmény gátlása mellett. Az összes lehetséges tünet közül azonban a figyelemzavar (beleértve a hiperaktivitást, az impulzivitást és gyenge koncentrációs képességet) a leggyakoribb nehézség a perinatális

alkoholátlalomnak kitett, mégis ép intellektusú gyermekek körében.

A figyelem tanulmányozása fontos információhordozó lehet sok gyermekkori rendellenesség esetében, különösen azoknál, amelyeknél a diagnosztika a viselkedésbeli szimptomatológián alapul. A figyelemi nehézségek, diszfunkciók, jellemzők az egyes diagnózisoknál központi jelentőségűek (ilyen például az ADHD), más diagnózisoknál másodlagosak (például az autizmus), és ismét másokkal csupán tangenciálisan függnek össze (például a mentális retardációval). A kilencedik fejezetben (A figyelem-deficit/hiperaktivitás rendellenesség és mentális retardáció: a figyelemi deficitek természete) olvashatunk az ADHD-vel diagnosztizált személyek és a mentálisan retardáltak diagnosztizált személyek figyelemi funkcióinak összehasonlító vizsgálatáról. A szerzők körülhatárolják azokat a figyelemi funkciókat, amelyek deficitje a csökkent értelmi képességgel függ össze, azokkal a figyelemi deficitekkel szemben, amelyek intellektuális szinttől függetlenül fennállhatnak. A kutatások eredménye szerint ugyanis az alacsonyabb értelmi képességű gyermekek figyelemének egyes komponensei (pl. a kitartó figyelem) gyengébbek ugyan, mint az ép intellektusú, azonos korosztályú gyermekeké; ha azonban az értelmi fogyatékos gyermek mentális korát (nem pedig életkorát) vesszük figyelembe, akkor már nincs is különbség a teljesítmények között. A figyelem más komponenseit, például a szelektív figyelmet kutató vizsgálatokban, az értelmi fogyatékos gyermekek valamivel gyengébben teljesítettek, mint azonos mentális korú ép értelmű társaik. Hasonlóképpen gyengébb volt a teljesítményük a figyelem kiterjedését vizsgáló kísérletben, amikor is többféle dimenziójú ingereket kell egyidejűleg feldolgozni. Az ilyen típusú feladatokban az értelmi fogyatékos gyermekek valójában az információ absztrahálására és hosszabb ideig való megtartására voltak kevésbé képesek, amiből az a következtetés vonható le, hogy az értelmi funkciókat (és esetben az emlékezetet) igénybe vevő feladatoknál nem a figyelem gyengesége, hanem az értelmi funkciók csökkent volta eredményezi a figyelem gyengébb teljesítményét.

A fejezetben elemzésre kerül az ADHD szindróma is az értelmi fogyatékos gyermekeknel, aminek eredetiségét fokozza, hogy a legtöbb ADHD-vel foglalkozó szakirodalom (a szindróma "tisztá" jegyeinek felkutatása érdekében) az átlag alatti intellektust (IQ<80) kizáró tényezőnek tekinti. Egy kutatás folyamán összehasonlították a normál oktatási rendszer egy iskolai osztályába, és egy értelmi fogyatékosokat oktató iskolai osztályba járó gyermekek tanórai viselkedését, és az utóbbi csoportban az ADHD prevalenciája ötször magasabb volt. Az összehasonlító vizsgálatok alapján a normál intellektusú iskolásoknál a diagnosztizálható

ADHD 3-5%, míg a csökkent intellektusú populációban eléri a 10%-ot is.

A tizedik fejezet (Az autizmusban jelentkező végrehajtási diszfunctiók elemei: a legújabb kutatások áttekintése) megvilágítja a figyelem-kutatások szerepét az autisták figyelmi deficitjeinek neurológiai fejlődésében és specifikus összetevőiben. Az autizmus mivoltából adódóan (nevezetesen: a pervazív fejlődési zavar érinti a szocializációt, a kommunikációt, a képzeletet, ezenkívül ismétlődő és rituálisztikus viselkedés jellemzi), neheztett az autisták figyelmének vizsgálata, hiszen az említett tényezők kisebb-nagyobb mértékben befolyásolják a figyelmi teljesítményt.

Az 5. rész (Felnőttkor, figyelem és pszichopatológia) a felnőttkori figyelmi deficitjeit tárgyalja különböző rendellenességek (pl.: agyi léziós, split-brain páciensek, Alzheimer-kóros betegek, skizofrén, depressziós, illetve pszichopata személyek) esetében. Ez utóbbi fejezetet – bár a benne ismertetett kutatások és vizsgálati eredmények is igen érdekesek – most azért nem mutatjuk be részletesebben, mert a nevelés-oktatás szempontjából irreleváns.

A tanulmánykötet különlegessége, hogy a figyelemmel kapcsolatos legújabb kutatások és vizsgálatok átfogó, interdiszciplináris bemutatása, ismertetése mellett gazdag szakirodalm-jegyzéket is tartalmaz. S nem utolsósorban az is nagymértékben növeli a könyv érdekességét, hogy valamennyi fejezet végén a kutatások jövőbeni célkitűzéseit, jövőbeni feladat-meghatározásait is tartalmazza, ami kiváló útmutató és ötletadó a téma iránt érdeklődő szakembereknek, kutatóknak is. (Jacob A. Burack, James T. Enns (eds): *Attention, Development, and Psychopathology*, The Guilford Press New York-London, 1997)

Vicske Annamária



SZEMBEN AZ ISKOLAI KUDARCOKKAL

A belátható jövőben a növekvő mértékben globalizálódó, felgyorsult és folyamatosan változó világban a szükséges készségek és képességek is folyamatosan változnak, nem könnyű ezeket követni gyakran az átlagos képességekkel rendelkező tanulók (és felnőttek) számára sem. A tanulási kudarcok elleni küzdelem azért fontos az OECD országok számára, hogy megelőzzék a változásokat követni nem képes csoportok arányának növekedését az iskolarendszerben tanulókon, ill. a leszakadó csoportok aránynövekedését a társadalmon belül. A tanulói kudarcok kérdését tárgyaló kötet voltaképpen egy nemzetközi kutatás beszámolója, amely

1996-ra készült el, s egy 1994-ben indított OECD vizsgálat eredményeit adja közre. Az elemzés alapját a résztvevő országokban a témából készült helyzetjelentései, ill. ezek közös szempontok mentén történő elemzése adja, melyet a résztvevő országok három szeminárium során, három helyszínen vitattak meg, s formáltak véglegesre. A kötet a kutatás összefoglaló jelentésén kívül a résztvevő országokról is ad egy-egy közelképet az országjelentések révén.

Az iskolai kudarc régi problémája az oktatásügynek, az ezredfordulón azonban új kontextusban jelenik meg. A tanulási kudarc és az alulteljesítés az iskolával egyidejű fogalom, s az iskolázás folyamán bármikor előfordulhat: az iskoláskor kezdetekor, később, sőt felnőttkorban is. A második világháborúig a legtöbb ország adottságnak vette az iskolai kudarcok létét, az alapfokú oktatásban a külön csoportba terelés (streaming), ill. az alapfokú oktatást követő szakaszban az iskolatípusok közötti szelekció volt ennek kezelésére a megszokott gyakorlat. Néhány innovatív vagy kísérleti iskolát leszámítva a tantervek elsődlegesen intellektuális készségek átadását szolgálták. A második világháborút követően az oktatáshoz való hozzáférés kiszélesítése vált elsődleges oktatáspolitikai céllá, az oktatási szint emelése általános társadalompolitikai céllá egyben. Az 1960-as években az esélyegyenlőség volt a legfontosabb oktatáspolitikai kulcszó, az oktatástól és kiszélesítésétől komoly gazdasági és társadalmi előnyöket reméltek. Idővel azonban a kezdeti optimizmust kikezdte a gyakorlat, s a remény, hogy a különböző társadalmi csoportok közötti iskolai teljesítménykülönbségek az oktatás eszközeivel felszámolhatóak, szertefoszlott. A 80-as évektől, a gyors technológiai változások és a strukturális változások következtében, az esélyegyenlőtlenségekről elterelődött a figyelem, az oktatási rendszer egésze teljesítményének emelése vált céllá – ami jelentős átrendeződést, paradigmaváltást eredményezett a 90-es évekre. Az ezredvégre a munkaerőpiac felkészült, rugalmas, akár többszöri foglalkozásváltásra, átképzésre képes munkaerőt igényel, az oktatási rendszereknek egy élethosszig (más megközelítésben: életfogytig) tartó tanulásra kell felkészítenie a tanulókat.

Az iskolai kudarc ebben az értelmezési keretben nemcsak magukra a leszakadó társadalmi csoportokra nézve jelent távlatilag problémát, hanem hosszabb távon az egész társadalmi integrációt is veszélyezteti, rendkívüli mértékben megnőhet a kihívásoknak eleget tevő és azoknak eleget tenni nem képes csoportok közötti távolság. A 90-es évekre ezért a két követelmény: a gazdasági versenyképesség és társadalmi kohézió – ami a korábbi évtizedekben kényszerűen szembekerült egymással – nem egymással szembe helyezve, hanem egyidejű kívánalomként fogalmazódik meg.