

Daniel Siegel és Tina Payne Bryson: A GYERMEKI ELME, Agyfejlődés, konfliktusok, támogató szülői stratégiák, Ursus Libris, 2014, Gyál

A Szerzőpáros a 3-12 éves gyermekek magatartásával összefüggő problémák megoldásával foglalkozik, és ezt biológiai oldalról közelítik meg. A nevelés nehézségeit a gyermeki agy integrációjának a hiányára vezetik vissza. A problémák megoldására úgy tekintenek, amelyek nem a túlélést célozzák, hanem lehetőséget adnak a fejlődésre.

A Szerzők: D. Siegel UCLA egyetem orvosi karának professzora és T. P. Bryson pszichoterapeuta. A könyv az integrált elme alapfogalmával dolgozik, és stratégiákat kínál az agyi folyamatokat is figyelembe vevő neveléshez. A könyv végén található egy nagyon jó összefoglaló táblázat, amely életkorok szerint leírja az integrált technikákat és azoknak az alkalmazását. Annak ellenére, hogy a könyv az egyénre fókuszál, a Szerzők által kínált megoldások csoportra is jól alkalmazhatók. (Különösen az 6. fejezet.) Az elmélet megértését konkrét történetek és illusztrációk segítik.

A könyvben különlegessége, hogy minden technikához egy adott élethelyzetet illusztrál. Minden illusztráció két részből áll. Az első grafika egy rossz megoldási mintát mutat be. Ezt a megoldási formát általában mindenki ismeri, és nem hatékony. A másik egy-két rajzon az elmetudatosságot gyakorló megoldási mintát látjuk. Tehát konkrét példát is látunk arra, hogy hogyan lehet az elméletet átültetni a gyakorlatba, mit is mondjon a felnőtt a gyermeknek.

1. Nevelés az agyi folyamatok igénybevételével

1. fejezet tisztázza az integráció fogalmát.¹ Az agy számos területből áll, mindegyiknek meg van a saját feladata. Bal agyfélteke: logikus gondolkodás, jobb agyfélteke: érzelmi élmények, nem verbális jelzések feldolgozása. A „hüllőagy” felelős ösztönös döntésekért, amelyek másodpercek alatt történnek meg. Az emlősgagy pedig a kapcsolatok kialakítását teszi lehetővé. A növekedés kulcsa a különböző agyi területek megfelelő együttműködése. Ezt nevezi a könyv integrációnak. Az egészséges viselkedéshez a különböző agyi területeknek a saját feladatukat kell elvégezniük miközben az egésznek együtt is kell működni. Az agyi területeknek összerendezetten kell működni. A dührohamok, a hiszti az integráció hiányát jelzik. Az idegtudomány legújabb kutatásai szerint az agy formálható és fizikailag változik egész életünk során. A tapasztalatok formálják az idegsejteket. Minden történés befolyásolja az agyi fejlődést. Így a neveléssel is befolyásoljuk a gyermek agyi fejlődését.

¹ Nem pedagógiai értelemben használja a Szerző a fogalmat.

2. Két agyfélteke
jobb, mint egy

2. fejezet a jobb és a bal agyfélteke összekapcsolását tárgyalja és két konkrét technikát is ajánl. A kiegyensúlyozott, értelmes és kreatív élethez szükség van az agyféltekék együttműködésére, azaz a horizontális integrációra. A corpus callosum idegrostköteg a két agyfélteke közötti kommunikációért felelős. Mindkét agyféltekének részt kell venni a tapasztalatok megszerzésében. Az érzelmi hullámok és az érzelmi elsivárosodás is egyaránt nagy problémát jelenthetnek. A mentális egészség fogalmát úgy határozzák meg a Szerzők, mint a képességet, amely a káosz és a merevség közötti egyensúlyt meg tudja teremteni.²

1. integrált technika: Kapcsolódás és formálás. Ha egy gyermek a jobb agyfélteke érzelmi hullámainak a hatása alatt áll, és erre a felnőtt bal agyfélteke logikus válaszát kapja, akkor falba fog ütközni, és a gyermek azt éli át, hogy nem értik meg. Ha egy gyermek feldúlt, az ésszerű megközelítés addig nem működik, ameddig a jobb agyfélteke érzelmi igényét nem elégíti ki. A jobb féltekével való kapcsolódás után (1. lépés) az üzenet átformálása következik a bal féltekével.

2. számú technika: Nevezd meg ahhoz, hogy megszelídíthesd! Fontos, hogy a gyermekek elmeséljék a történeteiket, mert ez járul hozzá, hogy az érzéseiket és az életük eseményeit megérthessék. Különösen fontos ez a nyugtalanító történetek esetében. A történetmesélés az értelemkeresés és -adás folyamatában segít. Az érzelmek elutasítása és tagadása helyett az érzések megnevezése járul ahhoz, hogy azokat megszelídíthessük.

3. Az elme
lépcsőházának
megépítése

3. fejezetben a felső és az alsó agyterület vertikális integrálása kerül a központba. Az alsó agyterületek primitívek, amelyek az alapvető funkciókért felelősek, az ösztönökért, és erős érzelmekért. Ide tartozik az agytörzs és a limbikus rendszer. A felső agyterületek a nagyagykéregből és részeiből épülnek fel, itt történnek a bonyolult mentális folyamatok: a gondolkodás, a képzelet, tervezés. Ha egy gyermek felső agyterületei megfelelően működnek, akkor megfelelően tudja szabályozni az érzelmet, át tudja gondolni a tettei következményét és mások érzését figyelembe tudja venni. Fontos megérteni, hogy a felső agyterület, amely a döntéshozatalért, érzelmi és testi folyamatok kontrollálásáért, az önismeretért, az erkölcsösségért, az empátiáért felelős, még nem fejlődött ki. A gyerekek hajlamosak „lentragadni”. Az amigdala a limbikus rendszer része. Képes arra, hogy lezárja a kapcsolatot a felső agyi területekkel, és ilyenkor a gyermek képtelen ésszerűen reagálni. A düh és a félelem egyaránt kiválthat ilyen reakciót. Ez valódi krízis.

² 34. o.

A dührohamoknak két fajtája van: a felső agyterületeké, amelyet a gyerek tudatosan befolyásol. Ebben az esetben a gyerek bármikor képes abbahagyni a hisztit, mert a felső agyterületből cselekszik. Ilyenkor a megfelelő reakció: nem tárgyalni. Szilárd határokat szabni. Ha visszautasítja a szülő ezt a rohamot, akkor idővel csökken ennek a gyakorisága, és el is maradhatnak ezek a hisztik.

A könyv érdekes információja, hogy létezik egy másfajta hiszti is. Ez pedig az alsó agyterületek rohama. Ez teljesen más, ezért teljesen más módon kell kezelni. Ekkor ugyanis az amigdala veszi át az irányítást, és a gyermek szó szerint képtelen higgadtan cselekedni. A stresszhormonok elárasztják, és egyetlen magasabb agyi funkció sem működik. A megfelelő válasz a felnőtt részéről: gondoskodás és vigasztalás, a gyerek megnyugtatása. Ha a felső agyterületek ismét működésbe lépnek, akkor lehet megbeszélni a problémát. Nagyon fontos, hogy lássuk a különbséget, és mindig a megfelelő megoldással reagáljuk a gyermeki hisztikre.

3. számú integrált elme technika: Foglaljuk le, ne dühítsük fel! A felső agyterületet kell megszólítani. Ez az érzelmek kimondása, tények megnevezése és megoldáskeresés következik be. *A 4. számú integrált elme technika: Használd, különben elvész!* A felső agy használat során erősödik, fejlődik. Nélkülözhetetlen a társas és érzelmi intelligenciához és a mentális egészségnek is az alapja. A fejlődéshez a döntéshelyzetek járulnak hozzá. Ha a gyermeknek lehetőséget biztosítunk arra, hogy válasszon, hogy a lehetőségeket kelljen mérlegelnie, akkor ez a feladat mozgósítja a felső agyterületet. A felső agyterület segít az érzelmek kontrollálásában. Az empátia is a felső agyterületek funkciója. Az erkölcsösség is e területhez tartozik. Az is fejleszti ezt az agyterületet, ha különböző élethelyzeteket képzelünk el. (v. ö. hittanórákon a szituációs játékok.)

5. számú integrált technika: Mozgás. A fizikai állapot megváltoztatásával az érzelmi állapot is megváltoztatható. A mozgás és relaxáció is jó megoldást jelent a feldúlt helyzetre. A gyermek a testmozgással visszanyerheti uralmát önmaga fölött.

A nevelési krízisek lehetőséget adnak a fejlődésre. A hiszti kezelése nem könnyű sem a szülők sem a tanárok számára. Ha a felnőttként mi magunk is elveszítjük a fejünket, példát mutathatunk a gyermek/ek/nek a helyzet kezelésére. Hogyan? Ne mondjunk semmit, tegyük a kezét a hátunk mögé. Tartsunk szünetet. Kezdjük el mozogni, ugrálni, lélegző gyakorlatokat végezni.

4. Mi legyen a pillangókkal?

4. fejezetben az emlékek integrálásáról esik szó. Két mítosz létezik a memóriával kapcsolatban:

1. mítosz: A memória iratszekrény módjára őrzi az emlékeket. Ezzel szemben: emlékezet asszociatív. Az élmények határozzák meg, hogy hogyan értelmezzük azt,

ami velünk történik. Az emlékezés az a mód, ahogyan a múlt eseményei a jelenünket befolyásolják.³

Amikor valamit átélünk, a neuronok elektromos jeleket közvetítenek. Ekkor más neuronokkal kapcsolódnak össze. E kapcsolatokkal asszociációk keletkeznek. Minden tapasztalat fizikai változást idéz elő az agyban.⁴

2. mítosz: A memória pontos. Az emlékek nem a múltbeli események pontos mása. A felidézés folyamat megváltoztatja az emlékeket.

A memóriának két formájáról írnak a Szerzők. Az egyik az implicit memória: az emlékezet tudattalan formája. „A kizárólagosan implicit emlékek befolyásolják azt, ahogyan a valóságot jelen pillanatában érzékeljük, és ahogyan reagálunk rá.”⁵ A másik az explicit memória: egy múltbeli emlék tudatos felidézése. A cél: az implicit és az explicit emlékek integrálása, az implicitet explicitté tétele. Ha az implicit emlékeket nem tudatosítjuk, akkor azok képesek érthetetlen félelmet, haragot, fájdalmat okozni, és negatívan befolyásolni a cselekvést. Az integráció a hippokampusz feladata, egésszé kapcsolja össze az emlékeket.

6. számú integrált elme technika: Használjuk az elme távirányítóját – az emlékek újrajátszása
Az integrálásban a történetek újra elmesélése segít. A gyerekeknek ajánljuk, hogy használjanak egy képzeletbeli távirányítót, ami segít abban, hogy a fájdalmas pontoknál megálljanak a visszaemlékezésben.

7. számú integrált elme technika: Emlékezzünk az emlékeinkre – tegyük az élmények áttekintését a mindennapi családi élet részévé.

Az implicit emlékek explicitté tételét azzal segíthetjük elő, ha minél többször meséltetjük el a gyerekekkel az emlékeiket.

5. Önmagam Egyesül Államai

5. fejezet az énünk számos különböző részeinek az integrálását veszi számba. A szerzőpáros orvosprofesszor tagja találta ki az „elmetudatosság” kifejezést. A saját és mások elméjének a megértését jelenti. Magyarázatként egy biciklikerek képét használja. A kerékagy: elme belső területe, a végrehajtó agy, ennek a területnek a segítségével hozunk döntést. Egy önértékelési problémákkal küzdő gyermek példáján keresztül mutatják be, hogy mit jelent ennek a szimbólumnak a gyakorlatra való átültetése. A szorongásos állapotában az említett gyermek csak a kerékabroncs egyetlen pontjára figyel. Ez a figyelem tudatosan átirányítható más pontokra. A gyermek maga dönti el, hogy melyik abroncspont mennyi figyelmet kap. Sok

³ 85. o.

⁴ 85. o. Fire Together-Wire Together

⁵ 95. o.

esetben az ember beszorul a saját „abroncsába”, azaz csak egyetlen dologra képes figyelni. A figyelem irányítása segít ebben az esetben. Így lehet megtapasztalni azt, hogy nem a körülmények irányítják az életet, hanem az ember befolyásolja a körülményeit.

A 8. számú integrált elme technika megmutatja, hogy hogyan segíthet a felnőtt abban, hogy a gyermeke ne ragadjon bele azokba a pontokba, amelyek korlátozzák az életét: *Tanítsuk meg a gyermekeknek, hogy az érzelmek jönnek és mennek!* A kisebb gyerekek nem képesek hosszabb időtávot átlátni, ezért kell az érzések átmeneti jellemzőjét hangsúlyozni nekik. A 9. számú integrált elme technika az elmetudatosság fejlesztésében segít: *Figyeljünk arra, hogy mi történik bennünk!* Irányítsuk a gyermek figyelmét sorban az a következőkre: fizikai érzetekre, a benne megjelenő képekre, érzésekre és gondolatokra. A 10. számú technika egy lépéssel tovább vezet. Arra biztatnak, hogy *Gyakoroljuk az elmetudatosságot – térjünk vissza a kerékagyba!* Az érzetek, képek, érzelmek, gondolatok tudatosítása után a figyelmet újra a kerékagyra lehet irányítani.

6. Az én-mi kapcsolat

A 6. fejezet az én-mi kapcsolatot, azaz önmagunk és mások integrálását tárgyalja. A fejezet kiindulópontja egy olyan helyzet, amelyben egy gyermek mások (testvére) fájdalmát nem tudja átérezni.

Ez nem szükségszerűen egy karakterjellemző, hanem fejlődési jelenség. A gyermekek megtanulhatják, hogy megőrizhetik az identitásukat úgy is, hogy kialakul bennük egy „mitudat”. A belátás és az empátia kibontakoztatásáról van szó. A Szerzőpáros orvos tagja az agy működésével kapcsolatban egy érdekes dolgot mond: „minden agy folyamatosan a többi aggyal történő kapcsolódása mentén formálódik.”⁶ Az agy célja a „személyközi integráció”.⁷

Az agykutatás legújabb eredményei közé tartozik a tükörneuronok kutatása. Megállapították, hogy mások cselekedetének pusztán látványa is hatással van az agyra. Ugyanaz a neuroncsoport aktiválódik az agyban, amikor az ember egy adott dolgot tesz, mintha csak nézné, hogy valaki azt a dolgot teszi. Ha például egy kisebb testvér csak figyel a nagyobbat fókuszálás közben, a tükörneuronjai működésbe lépnek, és amikor ő maga fog fókuszálni, akkor ez könnyebben fog neki menni. A kutatók az agyat társas szervnek nevezik.⁸ Ez azt jelenti, hogy a tükörneuronok miatt egyrészt utánozni tudjuk mások viselkedéseit, másrészt az érzéseikre is rá tudunk hangolódni. Nemcsak tükrözünk, hanem ugyanazt az érzelmet is képesek vagyunk érezni. Minden társas kapcsolat hat az agyra, megváltoztatja azt.

⁶ 144. o.

⁷ u. o.

⁸ 146. o.

Az agy az ismétlődő tapasztalatok, asszociációk segítségével számít arra, hogy mit hoz a jövő. Segítsük a gyermekeinket abban, hogy olyan tapasztalatokra tegyenek szert a mindennapok néha unalmas ismétlődő eseményeiben, rohanásában, amelyek reményteli jövőt vetítenek előre. *A 11. számú technika: Tegyük szórakoztatóbbá a családi együttléteket – hangsúlyozzuk az együttlét örömet!* Amikor örömteli együtt töltött időt biztosítunk a gyermekeinknek, akkor az agyban egy neurotranszmitter, azaz dopamin termelődik, ami az idegsejtek közötti kommunikációt teszi lehetővé. A szórakozás és viccelődés segíthet abban, hogy „kimozdítsuk a gyermekeinket a dühös vagy dacos állapotaikból.”

A 12. technika: Kapcsolódás a konfliktusokon keresztül – tanítsuk meg a gyermekünket arra, hogy a „mi”-t észben tartva érveljen!

Minden konfliktus lehetőség a fejlődésre. Tanítsuk meg a gyermekeket, hogy a másik szemével is lásson, ismerje fel a másik nézőpontját. Gyakran csak annyit látunk, amennyit akarunk. Megfelelő kérdésekkel a nyugalom megőrzésével tudunk megfelelően reagálni. Tanítsuk meg a gyermekeinket arra, hogy figyeljenek a társuk szavaira és a nonverbális üzeneteire is.

A kötet végén találunk egy átlátható összefoglalást a kulcsfogalmakkal és a technikákkal. A gyakorlat szempontjában nagyon hasznos 23 oldalas táblázattal zárul a könyv, amely életkorokra lebontva gyűjti össze az integráció típusait, az ahhoz tartozó technikákat és a technikák alkalmazásának alkalmazását.

A gyermeki elme fejlődésének rövid és érthető bemutatásával segít megérteni néhány nehéz tanórai helyzetet. A jól megvalósítható technikákat tanórai keretek között is ki lehet próbálni, akár átalakítva is. (Pl. 11. 12. technika.) Néhány illusztrációt ki is vetíthetünk, megbeszélhetünk a hittanórán (pl. 79. 112. 135. o.). A bemutatott élethelyzeteket a megfelelő bibliai történethez illetve órai témához kapcsolva el is játszhatják a gyerekek. (pl. 72. o.)

Zimányi Noémi
katechetikai szakértő, RPI