

ARATÓ FERENC

A neveléstudomány gyermekképéről pedagógusoknak

Arra teszek kísérletet ebben a tanulmányban, hogy egy olyan áttekintést adjak néhány fontos neveléstudományi felismerésről, amely – noha nyilván nem mutathatja be az összes felfedezést a gyermekekről az elmúlt gazdag évtizedekből –, mégis átfogó képet nyújthat a gyakorlat számára. A tárgyalás során végigvezetem az olvasót néhány tudományos, tényekkel is alátámasztott felismerésen, egy-egy konkrét, introspektív példán is érzékeltetve azt, hogy miként jelenhet meg a gyakorlat számára, amit a tudomány is bizonyított. A tanulmány végén röviden kitérek arra is, hogyan lehet a tudományosan is igazolt eredményeket a gyakorlat számára értékékként felmutatni. Olyan értékeként, amelyek segítenek követendő alapelveket megfogalmazni a gyakorlat támogatására. Olyan attitűdbeli, gyakorlati-módszertani alapelveket mutatok be, amelyek biznyítottan a hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb nevelés és oktatás felé terelhetik a pedagógusokat, és egyben a neveléstudomány területén kutatókat.

Kulcsszavak: gyermekkép, lényeges tanulás, önszabályozó tanulás, érzelmi és gondolkodás-fejlesztő tanulás, négydimenziós értékelés

Az elmélet jelentősége a gyakorlat számára

A címben – a lektorok javaslata ellenére – szándékosan használom a neveléstudományok (*education sciences*) kifejezést a neveléstudomány bevett magyar elnevezés helyett. A „neveléstudományok” megközelítéssel célom, hogy pontosabban megragadjam a nevelés kérdéskörét és a nevelést övező kutatási-akadémiai tevékenységeket - a tudomány rendszerező-deszkriptív modelljéhez képest. Az emberi nevelés idősebb a modern tudományoknál, de még a filozófiánál is, amely alá a neveléstudományokat besorolja a jelenlegi akadémikus rendszer. A nevelés összetett társadalmi jelenségrendszere lehetetlenné teszi, hogy egy olyan típusú tárgyi, jelenségi lehatárolásra legyünk képesek, amely világosan leválasztható más tudományokról, önálló tudományi ágat vagy legalábbis gallyat képezve. A neveléstudomány területén valójában több tudományos diskurzus is tevékenykedik. A pszichológiától a szociológián át, az orvosi élettanig, a modern kognitív tudományokig, egészen a történeti, lingvisztikai, társadalomelméleti megközelítéséig. A neveléssel foglalkozó tudományt talán érdemes egy olyan transzdiszciplináris területként értelmezni, amely a nevelés tudományokon átívelő problémái köré húzza össze a különböző tudományágakat, a nevelés problémakörére koncentrálna be- és összekapcsolva a különböző tudományos diskurzusokat. Ebből a szempontból ez egy inkorporatív, befogadó, nyitott tudományfelfogás, amely a nevelés tudományos megközelítéséhez nem egyetlen ágat vagy gallyat rendel a tudomány széles tárházából. Ebben a felfogásban a neveléstudományi munkálkodás a tudományok együttműködő, transzdiszciplináris diskurzusait teremti meg, amelyek közös kutatási, elméleti, gyakorlati és fejlesztési keretét a nevelés kontextusa határozza meg. Ezt a tudományok kö-

zötti együttműködést jelenti felfogásom szerint a nemzetközi diskurzusban elfogadottabb neveléstudományok kifejezés.

A neveléstudományok gyermekképevel kapcsolatban is felmerül a kérdés: Vajon lehet-e egy tudománynak gyermekképe? Az adott tudományterületen dolgozó kutatóknak biztosan van személyes és szakmai gyermekképük, ahogyan a pedagógusoknak is, azonban ebben az írásban nem erről lesz szó. Az elmúlt évtizedekben a neveléstudományi kutatás és fejlesztés két világa között közvetítve világossá vált számomra, hogy azok az eredmények, amelyeket a neveléstudományi diskurzus az elmúlt évtizedekben felhalmozott, láthatatlannak a pedagógusok számára. Arra törekszem tehát, hogy a neveléstudományok eredményei alapján segítsék egyfajta képet kialakítani mind a pedagógusoknak, mind a kutatóknak. Egy olyan vázlatot szeretnék írásomban mutatni a XXI. századi gyermekekről, amely lehetővé teszi az olvasók számára, hogy tudományos eredmények alapján formáljanak képet a gyermeki tulajdonságokról, jellemzőkről. Célom, hogy a tudományos gyermekkép alapján alakíthassák saját gyermekképüket akár a mindennapos pedagógiai gyakorlat, akár a kutatás, fejlesztés és képzés képezi központi elemét szakmai tevékenységüknek.

Sokszor elhangzik a kérdés, hogy vajon a sok elmélettel, tudományos ismerettel mit kezdjen a pedagógus a gyakorlatban. Ilyenkor érdemes az emlékezetünkbe idézni, hogy mivel is foglalkozik a neveléstudomány, legalábbis egy egyszerű példán keresztül. A nevelés tudományai a gyakorlatot vizsgálják, vagyis a nevelés tudományos megközelítése éppen azzal foglalkozik, amivel a pedagógus is szeretne, "ha hagynák". A kutatók tudományos eszközökkel vizsgálják többek között a tanulás és tanítás folyamatait. Így például vizsgálják a tanulók teljesítményét a különböző iskolákban, a különböző pedagógusoknál, és ahol jó eredményekre bukkannak, ott igyekeznek feltárni, vajon miben különbözik az a helyzet, az az iskola, az a tanár, az a gyerek és szülő csoport, valamint a megvalósuló gyakorlat – a többitől. A fő kérdés, hogyan lehetne minél hatékonyabban és eredményesebben tanítani minden egyes gyermeket. Láthatóan a neveléstudomány az elmúlt években egyre nagyobb jelentőséggel bír. Ennek háttérében vélhetően az áll, hogy a kutatók az évtizedek során feltártak és leírtak olyan jelenségeket, melyek bármely iskola, bármely osztályában, bármely pedagógusnak segít a hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb tanulási és tanítási gyakorlatot kialakítani. Érdemes lehet éppen azért a neveléstudományokhoz fordulni, hogy vajon mit mondanak a tudósok a megvizsgált konkrét gyakorlatok alapján arról, hogy milyenek a gyerekek, hogyan lehet a velük kapcsolatos pedagógiai munkát minél sikeresebbé tenni. Milyen fontos elemei hangsúlyosak a gyermeklétnek, a gyermeki személyiségnek? Tud-e olyan szempontokat javasolni a tudomány, amelyek azonnal lefordíthatók a mindennapi gyakorlat nyelvére?

A fejünkben élő gyermek – meghatározó a pedagógus gyermekképe

A gyermekkép kulcskérdés, amikor a gyakorlatról van szó. Hogy a tanár milyen képet alkot magában a gyermekről, az döntően befolyásolja, hogy mit sikerül „kihozni belőle” a közös tanulás-tanítás során. Ez lehetne talán az első fontos felismerés a neveléstudomány területéről, amely megindokolja miért a gyermekképre került a hangsúly a tanulmány címeiben.

Az egyik legizgalmasabb kísérlet (többen is beszámolnak róla, például GOLEMAN, 2002), amikor egy tankerületből összegyűjtik a rosszul teljesítő tanárokat és diákokat, illetve a jól teljesítő tanárokat és diákokat, két csoportba. Az egyik csoportban a rosszul teljesítők, a másikban pedig a jól teljesítők dolgoznak együtt, egy idő után mérik a teljesítményt. A rosszul teljesítők alig haladtak, a jól teljesítők, pedig az egekben szárnyaltak. Ekkor árulták el a résztvevőknek, hogy mindegyik csoportba véletlenszerűen választották ki a tanárokat

és diákokat egyaránt, egyszerűen csak azt mondták rájuk, hogy ők a legrosszabbak vagy a legjobbak. A kísérlet bebizonyította, ahogyan önmagadra és a diákjaimra tekintek, az döntően befolyásolja az elért teljesítményt.

Ezt a jelenséget többen is kutatták, és Pygmalion hatásnak nevezték el (ROSENTHAL – JACOBSON, 1968, 1992, lásd erről magyarul BIGAZZI, 2013, RAYMAN, 2015), vagyis a tanár gyermekképe, a gyermekekkel kapcsolatos elképzelései, elvárásai döntően befolyásolják, hogy mire lesznek a tanulók képesek a tanulás folyamata során. Más szerzők, például a Komplex Instruációs Programot megalkotó *Elisabeth Cohen* és munkatársai (COHEN – LOTAN, 2015) kompetenciaelvárásként hivatkoznak erre a jelenségre, amikor az alacsony társadalmi státuszú diákoktól a tanárok alacsony iskolai teljesítményt remélnék csupán, ezzel befolyásolva azok teljesítményét. Cohenék és más kutatók kitérnek arra is, hogy ezeket az elvárásokat a tanulók internalizálják, vagyis önértelmezésük részévé teszik, és ennek megfelelően teljesítenek. Arra is rájöttek a kutatók, hogy a tanár önértékelése, önmagáról alkotott véleménye is döntő lehet a gyerekek eredményessége szempontjából (BLACKWELL és tsai 2007, JUSSIM és tsai, 2009; ARONSON – JUAREZ, 2012). Ha a tanár „nem érzi jól magát a bőrében”, ha nem gondolja elég felkészültnek és sikeresnek magát, ha esetleg a kiegészítő tünetei jelentkeznek rajta, akkor az negatív befolyásolja a tanulók teljesítményét. Ha azonban ismeri erősségeit, fejlesztendő területeit, erős önbizalma van, amelyre építve képes kezelni a hátráltató érzéseit, akkor a tanítványai is eredményesebben tanulnak. Ráadásul a tanárok 80%-a egészen egyszerűen úgy tanít, ahogyan tanították gyerekként (SKIBA – PETERSON, 2003). Vagyis hiába próbálták a tanárképzés során felvilágosítani az eredményesebb, hatékonyabb és méltányosabb pedagógiai megközelítésekre épülő pedagógiai gyakorlatok felől, szakmai szempontból nem reflektált saját fejlődésére, valójában öntudatlanul úgy tanít, ahogyan az iskolában tanították.

Bármennyire is a gyakorlatra szeretnénk koncentrálni, már az elején belebotlottunk egy fontos tudományos felismerésbe: ahogyan gondolkodunk a gyerekekről és önmagunkról az döntően befolyásolhatja, hogy milyen eredményt tudunk elérni velük. Vagyis lehet, hogy a pedagógus a gyakorlatra koncentrálni („minden feladat elkészüljön a könyvből és a munkafüzetből, minden feladatot ellenőrizzünk”), mégsem vezet a gyakorlata magas szintű eredményhez, mert az igazi fejlődéshez szükséges odafigyelésre, megértésre, önmaga legyőzésére nincs figyelme, ideje, energiája, vagy „érkezése”. Ahhoz, hogy a gyakorlatra tudjon koncentrálni egy pedagógus, érdemes először kiderítenie mit gondol valójában a gyerekekről, hogyan gondolkodik a tanításról és tanulásról, a nevelés kérdésköréről (BÁRDOSY – DUDÁS, 2011). Milyen a gyermekekről alkotott személyes és szakmai képe. Nem véletlen, hogy a mind a hazai, mind a különböző nemzeti és nemzetközi tanári kompetencia-rendszerekben egyaránt helyet kap az ön-reflexióra, ön-fejlesztésre való képesség, az ehhez szükséges tudás, és a tudatos, szakmai értékekre épülő attitűdök kialakításának jelentősége (lásd például Falus Iván kutatócsoportjának tanulmányait erről, ARATÓ, 2015).

A magától tanuló gyermek – a lényeges tanulás elősegítése

A lényeges tanulás fogalma valójában a lényegtelen tanulás jelenségéből születet (ROGERS, 2004). Amikor megmérték a hatvanas években az amerikai érettségizők tudását az érettségit követő harmadik évben, kiderült, hogy hetven százaléka az ismereteknek elpárologott addigra. Más kutatásokból viszont fény derült olyan tanulási-tanítási helyzetekre, amelyek életre szólnak bizonyultak Vagyis nem minden tanítási-tanulási gyakorlat sorsa az ilyen fokú alacsony eredményesség. Mi itt most *Carl Rogers* (ROGERS 2004, KLEIN 2007) nyomán beszélünk lényeges tanulásról, arról a tanulási-tanítási folyamatról, amely során hosszú távra beívódó, életre szóló tanulást valósítanak meg a tanulók. Azt is a pszichológia, azon

belül a pszichoterápia fedezte fel a neveléstudományi megközelítés számára, például éppen *Carl Rogers*, hogy a lényeges tanuláshoz leírhatók a tanári oldalról szükséges feltételei. Nézzük meg, hogy mit ajánl több mint harminc éves kutatási eredményeire építve *Rogers* a gyakorló pedagógusoknak, mit tegyenek, ha lényeges tanuláshoz szeretnék tanítványukat segíteni!

Kiindulópont: a lényeges probléma

A pszichoterapeuta *Rogers* arra jött rá, hogy valójában a lényeges tanuláshoz szükséges egy lényegesnek felismert probléma. Ahogyan az ember személyes életében, úgy a különböző tantárgyak esetében is egy lényeges probléma indítja be a tanulás mozgatórugóit.

Kedvenc példám erre a mai gyerekeknél az okostelefonok használata. Azt az álnaiv kérdést teszem fel a pedagógus kollegáknak a képzéseimen, hogy hány 10 éves gyerek tudja használni az okostelefont? Általában a válasz az, hogy szinte mindegyik, persze csak arra, amire ő szeretné. A másik kérdésem az, hogy melyik tanórán tanítják meg őket erre az iskolában? Nyilván egyikken sem. Vagyis van egy olyan általánosan elterjedt tudás, amelyet nem az iskolában, de mégis megszerzett szinte minden gyerek, és amelyet évekig fog használni. Vagyis van egy lényeges tudás már a kezükben.

A gyerekek számára lényeges problémaként jelentkezik, hogy hozzáférjenek kedvenc játékaikhoz, filmjeikhez, gamejeikhez, zenéikhez, sőt társaikhoz, illetve a különböző tutorial videókhöz. Ezért van az, hogy mindannyian megtanulták, hogyan kell használni érdeklődésüket követve az információszerzés egyik kulcseszközét a jelenben és a jövőben. Ez az egyszerű példa arra tanít, hogy a saját tárgyában érdemes a pedagógusnak olyan problémákat, kérdésvetéseket összegyűjteni, amelyek hasonló módon felkelthetik az érdeklődését a gyerekeknek. A legcélszerűbb azonban olyan problémákat, kérdéseket követni, amelyeket maguk a tanulók vetnek fel. A rogersi felfedezést több száz, hasonló eredményeket felmutató kutatás követte. Ezért beszélnek ma már probléma-alapú (MOLNÁR, 2005), kutatás/kíváncsiság-alapú (RADNÓTI – ADORJÁNNÉ, 2016), érdeklődés-orientált (TENNINGBAUM, 2004) tanulásról. Vagyis olyan tanulási formákról, amelyekben a tanulás folyamatát valamilyen lényeges, a tanulókat megfogó probléma, felvetés, hipotézis mentén támogatja a pedagógus.

A lényeges tanulás motorja: az én-aktualizáció

A lényeges problémafelvetés, „szeretném használni a mobilt”, *Rogers* kutatásai alapján, beindít egy én-aktualizációs tendenciát, vagyis az egyén szivacsaként szívja be a szükséges ismereteket, képességeket, megközelítésmódokat, hogy minél hamarabb „megtanulja használni az okostelefont”.

Erre a következtetésre jutott sikerei alapján a pragmatista filozófia felől megszülető neveléstudományi modell is, a múlt század elején indult projektpedagógia (lásd például HORTOBÁGYI, 2008, RADNÓTI, 2008). A projektpedagógia kifejezetten a tanulók által felvetett ötletekre, kérdésekre, problémákra keresi a választ, egészen a gyakorlatig hatóan.

Az egyik kedvenc projektpedagógiai programom az Ikarus Projekt, Svájc-ból. A 10 éves gyerekek lényeges kérdése az volt, hogy vajon mitől kék az ég. Eldöntötték tanáraikkal, hogy felmenni megnézik. Kiderítették internetes kutatással, hogy az évtizedekbe telne, mire mindannyian felmehetnek űrhajósként, ezért úgy döntöttek, hogy akkor felküldenek valakit/valamit, hogy nézze meg stb. Lépésről lépésre a gyerekek kérdéseit követve, a gyakorlatban kí-

sérletezve, a természettudományok számos területén elmélyültek, míg végül minden egyes tanuló az általa készített eszközökkel, felküldte a sztratoszféra határáig a legő emberkéjét egy go-pro kamera kíséretében, meteorológiai ballonok segítségével. Az utasokat és kamerákat GPS nyomkövető segítségével találták meg, mivel azok visszazuhantak a földre, miután a ballon kidurrant a sztratoszféra határán. Így nemcsak mindenkinek lett egy felvétele a legő emberkéje utazásáról, hanem a glóbuszról is, valamint a sztratoszféra határáról is. Közben kísérletezés során megtanultak sok mindent az aerodinamikáról, a statikáról, a gravitációról, a tehetetlenségről (kamera biztonságos becsomagolása), a bolygónkról, a fénytörésről, a légkörről, a modern tájékozódástechnikáról. Mindezt egy hónap alatt!

Ez azt jelenti, hogy a lényeges problémafelvetés által beindított én-aktualizációs tendencia exponenciálisan hatékonyabban és eredményesebben tanul, miközben életreszóló élményeket szerez, amelyek mélyebben rögzítik az eseményeket, a tanultakat a hosszú távú memóriájában („Felküldtem a legő emberkémet az űrbe 10 évesen!”). Ehhez azonban utat is szükséges engedni az én-aktualizáló tendenciának. Az Ikarus Projekt vezetői sem egy előadással válaszoltak a gyerekek kérdéseire. Hiszen lehet, hogy egy előadást kevésbé értettek volna meg. A projekt segítségével viszont lényeges problémafelvetések mentén, a különböző természettudományos tárgyakat azok elméleti és egyben gyakorlati összefüggéseiben, kísérletezve vizsgálhatták, érthették meg, és használhatták fel saját lényeges gyakorlati céljaikra – „Lego emberkét küldünk az űrbe, hogy kiderítsük, miért kék az ég!”. Rogers (2004) arra jött rá, hogy az én-aktualizációs tendencia akkor tud leginkább kibontakozni, ha széles repertoárban kap forrásokat, lehetőségeket, tevékenységeket a tanuláshoz. Az elmúlt évtizedekben már az is kiderült, hogy a különböző forrásoknak, tevékenységeknek milyen sokszínűségi kritériumokat érdemes követniük. Vagyis például érdemes a személyes és szociális kompetenciákat is mozgató feladatokat is kitalálni (KAGAN, 2001, KAGAN – KAGAN, 2011), vagy a különböző intelligenciáknak megfelelő (NICHOLSON-NELSON, 2007, DEZSŐ, 2015.), vagy különböző gondolkodási képességeket igénybe vevő feladatokat (BÁRDOSY és tsai, 2002, 2007) tárnai a tanulók elé.

Amikor rádöbbsentem, hogy nem érdekli a tanulóimat az irodalom, és be kell bizonyítanom, hogy miért érdekes az irodalom és a nyelvtan, akkor rájöttem, hogy olyan problémák elé állítom őket, amelyek a tudományterületek felé terelik őket! Az egyik bevált gyakorlatom a következő volt. – Szóval ti több nyelven is beszéltek, és nincs szükségetek nyelvtanra, mert kétnyelvűként mindent értetek mindkét nyelven, igaz? – Igen, persze! – volt a válasz. – Mit jelent akkor a következő mondat: Micimackó és Malacka barátok? – Barátok! Jóban vannak! Szeretik egymást! – Azt nem jelentheti, hogy mind a ketten szerzetesek? – ... de... igen! (Micimackó történetét nem olvasták a gyerekek, a rajzfilmet pedig még nem adták itthon akkoriban. Így tőlük akár szerzetesek is lehettek.) – Akkor most melyik? Az egész foglalkozásrész abból állt, hogy ilyen mondatokat írtam a táblára, addig, amíg el nem kezdték verni az asztalt, hogy „Most már tanítsd meg nekünk, hogy kell egy mondat jelentését eldönteni!” Három hét alatt tanulták meg a leíró mondatban egész éves, hetedikes anyagát, amelyből a végén vizsgáznuk kellett. A Bibliát ütöttük fel, véletlenszerűen vagy olvasgatva kiválasztottunk egy összetett mondatot, és azt kellett először a mondatban szerint elemzniük, majd az elemzésre támaszkodva értelmezniük. A vizsga egyszerű bináris kritérium-orientált értékeléssel zárult, vagyis vagy megfelelt valaki, vagy nem! Egy hetet adtam a vizsgára, amely nyilvános volt, bárki beülhetett, volt gyengén látó diák, aki a vizsgákat hallgatva készült fel tökéletesen a saját vizsgájára. A vizsgák meghirdetett, de spontán alkalommal is megvalósulhattak (például az udvaron szünetben), akinek amikor alkalmas volt, de persze nem éjjel-nappal, kijelöltem időszavakat, és elérhetővé tettem magam a kollégiumi napszakaszokban is, bent a kollégiumban. Annyiszor lehetett jönni, ahányszor akartak, ha nem sikerült – a cél az volt,

hogy mindenkinek sikerüljön. Sikerült, ha – képes egy összetett mondat minden egyes elemét beazonosítani a leíró mondatban rendszerében, és az elemzés segítségével értelmezni a szöveget. A vizsgahetet mindenki sikeres vizsgával zárta. Az utolsó gyerekek köré, spontán módon, vagyis nem felszólításra, már sikeresen vizsgázott tanulótársak csapódtak, ha kellett hárman is magyarázták neki pl. közös fagyizás közben, hogy mi a célhatározó szerepe egy mondatban.

Az én-aktualizációs tendencia azonban nem mindig ennyire kreatív formában jelentkezik. Hogy ki mennyire képes követni az én-aktualizáló tendenciáját, az döntően függ Rogers kutatásai alapján a „rárakódott pszichológiai hordaléktól”. Ez gyakran lehetetlenné teszi, hogy az ember valójában azt tanulja, amit szeretne, azt követhesse, ami igazán érdekli. Ennek a „hordaléknak” a megtisztására dolgozott ki egy kommunikációs modellt Rogers, valójában ez volt fő műve. A később tanítványai által konkrét gyakorlati modellekre lefordított kommunikációs modell, asszertív vagy erőszakmentes kommunikációként vált ismertté. Itthon már mindkét, Rogers tanítványai által alkotott modell olvasható magyarul is (GORDON, 2001, ROSENBERG, 2005). Mégsem terjedt el a pedagógusok között olyan mértékben, mint a mobiltelefonok használata a tízéveseknél, miközben szinte minden pedagógus eszköztelennek érzi magát, amikor érdektelenséggel, konfliktusokkal találkozik, vagyis szembesül ugyan egy problémával, de nem érti meg annak lényegét. A professzionális tanári kommunikáció ott kezdődik, amikor a pedagógus ellenőrzi saját konfliktuskezelési gyakorlatát, vajon az segíti-e őt és tanítványait a konfliktushelyzetekben.

Asszertív kommunikációval foglalkozó képzéseim egyik gyakorlata során szembesítem a résztvevőket azzal, hogy szinte 100%-ban közlés-sorompókat használnak a konfliktushelyzetekben. Ez a szembesítés önmagában persze nem hatékony annak a lényeges problémának a felismerésében, hogy a saját kommunikációnkon szükséges változtatnunk, ha kevésbé eszköztelennek szeretnénk érezni magunkat. A pedagógusok ugyanúgy küszködnek a „rárakódott pszichológiai hordalékkal”, így gyakran nem rezonálnak az ennyire nyilvóánvaló tükörbe nézésre sem.

Rogers felismerte kutatásai során, hogy gyakran a lényeges probléma, érdeklődés, kíváncsiság fel sem tud törni a felszínre, vagy ha meg is fogalmazódik valami, akkor azt érzelmileg szükséges megérteni ahhoz, hogy ki lehessen bontani a „hordalékból” a lényegét. A lényeges problémák és az én-aktualizáló tendencia ellátása széles körű forrásokkal, tevékenység-lehetőségekkel alapvetők ugyan, de nem elégségesek. Itthon most nagy népszerűségnek örvend a gamifikáció, amely a hazai adaptációban nem más, mint az önszabályozó tanulás (újra)felfedezése (lásd erről FRIDRICH, 2020). Ha a tanulásban résztvevők egy széles repertoárból önmaguk választhatják ki a feladataikat, akkor, egyébként jutalmak nélkül is, magasabb motivációval és teljesítménnyel vesznek rész a tanulásban. A tanárnak képesnek kell lennie fogadni az én-aktualizációban feltáruló állapotokat. Vagyis el kell tudnia fogadni azt is, továbbá megérteni, ha ötleteire nem érkezik pozitív válasz.

Első lépcső: az érzelmek feltétel nélküli elfogadása

A feltétel nélküli elfogadás fogalma nagy divatnak örvendett a kilencvenes években Magyarországon, miközben egy félreértésen alapult, hiszen a tettekkel kapcsolatban is alkalmazni kezdték. A Rogers-i feltétel nélküli elfogadás az érzelmekre vonatkozik a konfliktuskezelés során. Rogers a pszichoterápia kapcsán magyarázza meg az érzések, és nem a tettek, feltétel nélküli elfogadásának jelentőségét. A terápiának egy bizonyos szakaszában például a kliensek szintiszta gyűlöletet is érezhetnek a terapeuta iránt. Rogers azt tapasztalta, hogy azoknál tudtak előremozdulni a terápiában, akiknél ő elfogadta, hogy ez a helyzet, éppen utálja őt a kliens, és ebből az utálatból szükséges dolgozniuk. Az érzések minden-

képpen jelen vannak, dolgoznak és hatnak. Felszólításra sem múlnak el („Nézze, nem utálhatja a kliens a terapeutát!”), így célszerű elfogadni jelenlétüket és megérteni, hogy mit üzennek az érzések a helyzetről, a személyekről. Ugyanakkor nyilván nem lehetünk toleránsak azzal, ha a kliens gyűlöletében egy baltával esik neki a terapeutának. A cél éppen az, hogy a dühét, gyűlöletét felismerve, hatásait megértve és feldolgozva, a kliens valódi változást élhet át az érzelmi háztartásában, és kimozdulva a mentális egyensúly irányába tanulja meg érezni, megérteni és feldolgozni a hátráltató vagy dekonstruktív érzéseit.

Az első saját élményem a feltétel nélküli elfogadás igazságának megtapasztalására a Gandhi Gimnázium alapításakor volt. Akkor már ismertem Rogers tanait a lényeges tanulásról, illetve láttam sikeres programokat, amelyek az érdeklődés mentén történő tanulásra épültek. Ezért úgy terveztük a kollégáimmal, hogy a tanulók érdeklődésére szükséges építeni a tantervet és a tanmenetet is. Az első pofont akkor kapta ez az elképzelés, amikor kiderült számomra, mint az irodalomért és a nyelvtanért felelős tanár számára, hogy a tanulókat egyáltalán nem érdekli az irodalom, mert értelmetlennek tartják verseket tanulni. A nyelvtant pedig fölöslegesnek érzik, mert többségük eleve két nyelven beszélt, volt, aki három nyelven is, mindenféle nyelvtantudás nélkül. Ekkor értettem meg, hogy az én-aktualizáló tendencia néha tagadásként jelentkezik, szerencsére, így a valódi érzelmekből indíthatjuk az érdeklődés felkeltését. Rájöttünk, hogy, ha az érdeklődés zéró, akkor nekünk kell olyan problémahelyzeteket, kérdéseket felvetnünk, amelyek képesek beindítani a tanulók én-aktualizáló tendenciáit. Vagyis elfogadtam, hogy „hülyeségnek” tartják a nyelvtant és irodalmat, ezért olyan feladatokat, helyzeteket hoztam létre, amelyekben ők követelték saját tanulásukat, mert követni akarták a feltárt lényeges problémákat. Három hónap múlva az a tanulóközösség, amelyik előtte, 12 éves korára, még egy könyvet sem látott nyitva, saját verseiből, novelláiból, verselemzéseiből irodalmi lapot adott ki – „A banán-unó” címen -, amelyet követtek a további laszámok is (Literatúró, Holdtenger).

A valós érzelmek feltárása és elfogadása azóta is kulcs számomra a lényeges tanuláshoz vezető út megértésében. Az ilyen egyszerű képletek, mint a másik kedvenc példám, az „utálom a matematikát!” megnyilatkozás, segítenek megérteni a valós érzelmek feltárásának és elfogadásának logikáját és jelentőségét. Itt nyilvánvalóan egy sikertelen érzelmi közléssel állunk szemben, hiszen biztosan tudjuk, hogy az illető nem utálhatja a matematikát, mert az nem egy személy, így senkit nem bántott. Az utálat itt a matematikához vezető utakra vonatkozhat, ilyenek az érthetetlen, vagy unalmas feladatok és magyarázatok, a megszégyenítő tanári kommunikáció, a negatív és inkompetens én-kép kialakítása a tanári értékelés hatására, vagy esetleg egy matek órán zaklató osztálytárs („Zs. J. a körzőjével bökdös egész óra alatt”).

Minél inkább segítünk megfogalmazni a valós érzéseket és azokon keresztül a valós problémákat, annál inkább találja meg a probléma gazdája a probléma megoldásához vezető, számára megnyugtató utakat. Rogers sokáig vitatott, majd kutatásokkal igazolt felfedezése az volt, hogy döntően azért szükséges elfogadni a másik érzelmeit, hogy azok minél pontosabban tudjanak megfogalmazódni. Vagyis, ha valaki pontosan meg tudja fogalmazni, hogy mi a baja a matekkal vagy a matek órával, a tanárral vagy a zaklató osztálytárssal, annál pontosabb gyógyírt találhat majd annak lényegi megoldására. A Rogers-i kliens-oritnált pszichoterápiában a terapeuta dolga nem a tanácsadás, hanem a problémák kibontása a pszichológiai hordalék alól, hogy a kliens egyre pontosabban fogalmazhassa meg a saját maga számára, hogy melyek a lényeges problémái, és azokra indulhasson be problémamegoldó én-aktualizáció. Harminc éven keresztül bonyolított le ebben a szellemben sikeres, tartós javuláshoz, életre szóló tanulságokhoz és tudásokhoz vezető terápiákat Rogers, folyamatosan feljegyezve mindent, rendes tudós módjára. Ennyi kutatással igazolt kísérlet után sokan elkezdtek figyelembe venni tanításait. Az érzések feltétel nélküli elfo-

gadása a pedagógus oldaláról egy olyan feltétel, amely segíthet a tanulónak megszabadulni a felhalmozódott pszichológiai hordaléktól, és egyre pontosabban megfogalmazni igényeit, problémáit, érdeklődését. Hiszen azt tapasztalja, hogy valaki felfogja, megérti és elfogadja pillanatnyi érzéseit, akár a saját tárgyával kapcsolatos ellenséges érzéseit is. Így egyre őszintébben lehet tisztázni, hogy mi az igazi probléma például a „matematikával”.

Második lépcső: kifejezett empátia

A másik érzéseinek elfogadásához szükséges az empátia, amelynek azonban feltétele az, hogy az empátiára támaszkodni kívánó egyén tisztában legyen saját érzéseivel, és azokkal összhangban tudjon kommunikálni és cselekedni (GOLEMAN, 2002). A kutatások kimutatták, hogy aki nem ismeri önmagát, nincs tisztában saját érzéseivel vagy elrejtje azokat a „csodapedagógus” álarca mögé, az a másik emberrel sem tud igazán empatikus lenni (GORDON, 2001). Önmagában azonban az empátia kevés – Rogers szerint – kifejezett empátiára van szükség a pedagógus részéről. Az érzések feltétel nélküli elfogadását akkor fogja fel a másik fél, ha kimondjuk a felismert érzelmi állapotokat, vagyis nem egyszerűen megtartjuk megfigyeléseinket a magunk számára, hanem éppen azért segítünk a másinak, hogy megfogalmazzuk az érzelmi állapotára vonatkozó értelmezéseinket. Az értelemzésünk lehet, hogy félreértés, mint a következő példában is látható, de éppen a félreértésünk megfogalmazása segíti majd őt, hogy pontosítsa a valódi érzéseit, a valódi problémáit. Az alábbi párbeszéd egy megtörtént beszélgetés rövidített verziója, innen ered a példám a matematika utálatáról. Ebben a beszélgetésben próbáltam az érzések mentén visszajelezni interpretációimat, amikor az egyik tanítványom hozzám fordult.

„- Utálok a matekot!

Attól félsz, hogy soha nem fogod megérteni?

Nem ... Igazából a tanár pikkel rám ... utálok az egészet...

Eleged van az egészből, mert feldühített a tanárod?

Igen ... mindig rámszól és vicces megjegyzéseket tesz rólam... Bolha, Rugó láb meg ilyenek ...

Téged gyakrabban szólít fel, gúnyolódik, és ezt *megalázónak érzed?*

Nem... nem... igazából Zs. J. mindig bökdös a körzőjével, én felugrok, erre a tanár mindig rám szól, és engem cikiz, mert persze én nem akarom Zs. J.-t beköpni a tanárnak... neki hiába szóltam, nem hagyja abba a bökdösést...

Tanáctalan vagy, a tanárnak ciki szólni, ő meg nem hallgat rád, nem tudod, hogy mit tegyél...

Igen ... Zs. J. elég magának való, nem hallgat senkire...

Attól félsz, hogy hiába szólsz neki, rád nem fog hallgatni.

Igen... egy barátja van K. J. ... vele én is jóban vagyok ... jó fej ... mondjuk lehet, hogy ha neki szólok, akkor együtt beszélhetünk vele...

Ez megnyugtató megoldásnak tűnik.

Igen, azt hiszem ... holnap beszélék is vele.”

A kifejezett empátia tehát értő figyelmet követel meg a pedagógus részéről, ahol alapvetően az érzelmeket tükrözi vissza, mégha nem is pontos az interpretációja, akkor is közelebb visz a valódi probléma megértéséhez. Amikor a tanítványaim „hülyeségnek” tartották az irodalmat, akkor nemcsak a magam számára, hanem számukra is megfogalmaztam, amit éreztem: „Ez most nagyon meglepett engem! Arra számítottam, hogy van valami, ami érdekes a számotokra az irodalomból. Most azonban megértettem, hogy nem értitek miért kell tanulni, felesleges dolognak érzitek. Olyannak, ami csak nyűg a számotokra. Akkor ebből

azt tanultam, hogy a feladatom az lesz, bebizonyítsam, miért érdemes az irodalommal foglalkozni!” A feltétel nélküli elfogadás és kifejezett empátia segít a pedagógusnak is ráhangolódni az adott tanulási-tanítási helyzetre, és a megfogalmazódott érzésekre, felvetésekre, problémákra reagálva, olyan megoldások felé terelheti a gondolkodását, amelyek a lényeges tanuláshoz vezetnek.

Egy másik kedvenc példám a feltétel nélküli elfogadásán belül arra, hogy nyissuk ki szélesre az értelmezési horizontunkat, hogy a tanulók be tudjanak lépni a tantárgyi tudományunk körébe. A gandhis gyerekekkel életükben először, ráadásul Villon verseket elemeztünk. Ekkor már szerették Villon verseit, szerettek azokról beszélgetni egymás között is. – Ha felosztanátok ezt a szöveget, akkor milyen részekre osztanátok? – Fej, tor, potroh! – jött azonnal a válasz. Miután jót neveltünk a poénon, azt a kérdést tettem fel, hogy vajon mi lehetne ennek a versnek a feje, miért fontos a fej a test számára, és van-e ilyen része a versnek, amely ugyanolyan módon fontos a „vers-rovarunk” számára stb. A végére egy rovar alakú vázlatot rajzoltunk a vers köré a vonalakra írva az értelmezéseinket, a Villon versek adták is ezt a hármastagolást. Nagy vita volt, hogy az adott vers az fejtor-potroh szerkezetű, vagy fej-tor-potroh szerkezetű inkább. Amikor kifacsartunk mindent a párhuzamból, akkor a poén eredeti szerzője azzal zárta az elemzést, hogy a két csápja a versnek a költő és a cím. Oda is húztuk a két csápponalat. Ezután arról beszélgettek a gyerekek, hogy hogyan működik a szerző mint csáp, és a vers címe mint csáp. Milyen célt szolgál a csáp a rovarnál, hogyan tölti be ugyanazokat a funkciókat a szerző és a cím és az irodalmi környezet esetében stb. Ez a fajta képi verselemzés utána bevett módszere lett a tanulócsoporthoz. Természetesen további állatokat, később a versre jellemző, azt szimbolizáló, allegorizáló, vagy egyéb képi módon megjelenítő ábrákat, rajzokat készítve a versek köré vagy mellé.

Az első előtti lépés: kongruencia

Montágh Imre megfogalmazásában a kongruencia az, amikor a „Száj azt mondja, amit a szív érez és a fej gondol.” (idézi F. VÁRKONYI, 2013) Ahhoz, hogy kongruensek lehessünk, saját érzéseinket szükséges felismernünk, megismernünk és megérteni azok hatását ránk. A kongruenciához az érzelmi üzeneteinket szükséges megtanulnunk felfogni, feldolgozni, kifejezni, megérteni, és figyelembe venni a kommunikációnk és cselekedeteink során. Empátiára valójában a kongruens ember képes, az aki tisztában van a saját érzéseivel, azok hatásaival. A kifejezett empátia akkor hiteles, ha tényleg mögötte áll az érző ember. Vagyis a lényeges tanulás támogatásához a tanárnak szükséges megérkeznie a saját jelenébe. Tudnia kell jelen lenni a saját és tanítványai életében. Ha túl sok a „rarakódott hordalék”, ha gondok nyomasztják, „betemeti a munka” stb., akkor nehéz érzelmileg rezonálni a helyzetekre, ilyenkor nem is érdemes belefogni, inkább világosan és egyértelműen kitérni a feladat elől.

A kongruens viselkedés elérésében nagy segítség az a kommunikációs modell, amelyet Rogers tanítványai gyakorlati nyelvre le is fordítottak. Az erőszakmentes kommunikáció alkalmazása a legjobb eszközök egyike önmagunk és mások megismerésére. Olyan érzelmileg is tudatos kommunikáció megvalósítására, amely lehetőséget ad verseségmentes konfliktuskezelési eljárások megvalósítására. Ma már külön ágazatai, sőt önálló irányzata van a pozitív pszichológiának (lásd például SELGIMAN, 2011), de a magokat ehhez is Rogers vetette el. A pozitív pszichológia szakít a lelki deficitre koncentráló megközelítéssel, és alapvetően a jól-lét eléréséhez szükséges pszichológiai elemeket vizsgálja és gyűjti egy csokorba, megerősítve Rogers eredeti kutatási eredményeit is. Az önismeretnek, az önbizalomnak, a hátráltató érzések kezelésének, a megbízhatóságnak, a lelkiismeretességnek, az innovációnak döntő szerepe van nemcsak a konfliktuskezelésben, hanem a sikeres szakmai karrier vagy boldog párkapcsolat kialakítása szempontjából is (GOLEMAN, 2002).

Az előző példában, amikor bevallottam – kongruensen – a csalódottságomat a gyerekeknek, akikkel nagyon jó viszonyban voltam már ekkor, azonnal beindították az engem támogató én-aktualizációjukat. Hogy ők szívesen tanulnak, ha én tanítom, meg hogy nem mondták komolyan ... vagyis felajánlották, hogy akkor tanuljunk mégis irodalmat – a kedvemért stb. Ezért is fontos volt megfogalmaznom újra, hogy nem bennük csalódtam, hanem valójában magamban, hogy erre nem készültem fel, hogy semmi nem érdekli őket az irodalomból. Ezért kellett azt is tisztáznom velük, hogy komolyan szeretném őket venni, és a megoldás kulcsa az, hogy rájöttem, az én feladatomból változtatni, és nem az ő feladatuk jó szándékával, de értelmetlenül megoldani a kedvemért az irodalmat.

A döntő megközelítés: pozitív attitűd

A pozitív attitűd is nagy népszerűségnek örvendő kifejezés, amelyet gyakran kötnek össze a jókedvvel, a vidámsággal, a mosolygással vagy a folyamatos tanácsadói derével. Rogers-nél a pozitív attitűd egy tejesen világos fogalom – azzal a megközelítéssel áll valaki egy konfliktushelyzet elé, hogy lehet jobb a szituáció. Ehhez nem szükséges vidámnak vagy mosolygósnak vagy megnyugtatónak lenni, inkább a valódi érzések kifejezése, megértése és figyelembe vétele mentén érdemes haladni. Kezdetben ez a pozitív attitűd, egész egyszerűen egy tudatos döntést igényel a pedagógustól. Döntse el, hogy ezután a konfliktusokhoz úgy közelít, hogy lehet jobb a helyzet, és törekedjen az erőszakmentes kommunikáció alkalmazására, hogy ezt az állapotot közösen elérjék. A döntés nyomán születő próbálkozások vezetnek el addig, hogy az ember már meggyőződésből ezzel az attitűddel álljon a konfliktusokhoz, az én-aktualizációban feltáruló problémákhoz.

Életem első igazi képzési programja, amelyet a Gandhiban valósítottunk meg, és amely rögtön az elején újragondolásra készítetett minket, a pozitív attitűdünknek köszönhetően nagyon sikeres lett. Hittünk abban, hogy az egyáltalán nem érdeklődő gyerekek érdeklődését is fel tudjuk kelteni. Vagyis hiába tartják „hülyeségnek” az irodalmat és nyelvtant, lehet a helyzet jobb! Így is lett, még saját irodalmi, művészeti folyóiratot is adtak ki, harminchárom szerzővel az ötvenöt első évfolyamos tanuló közül. A gyerekek nagy része olvasó ember lett, akik szeretik az irodalmat, a nyelveket, az értelmes beszélgetéseket. Az egyetemen párhuzamosan nyelvfilozófiát tanítottam. A végén voltak olyan órák, amelyeket mind az egyetemen, mind a Gandhiban meg tudtam tartani – hol az egyetemisták, hol a gandhisok voltak ügyesebbek. Számomra ez az első kísérlet bizonyította be végérvényesen, hogy nem a gyerekekkel van baj, hanem az iskolákat és a pedagógiai gyakorlatot szükséges átalakítani ahhoz, hogy minden egyes gyermek sikeres lehessen a tanulásban és későbbi életében.

A lényeges tanulás feltételei

Az alábbi táblázatban összefoglaltam a lényeges tanulás feltételeit. A táblázat bármely során érdemes elkezdni dolgozni bármely pedagógusnak. Számos olyan kutatást ismerünk az elmúlt három évtizedből, amely valamely elem erősítésével is már eredményekről számolt be. Ráadásul, mint a folyamatos hivatkozásokból is kitűnhetett, széles szakirodalom támogatja már mindazt a területet, amelyen Rogers úttörő munkát végzett.

Rogers: A lényeges tanulás tanári		mai megközelítései
feltételei	eszközei	
Lényeges probléma	Meglévő érdeklődés követése, rejtett érdeklődés kibontása, vagy az érdeklődés felkeltése.	Problémaalapú, kutatásalapú, érdeklődést követő, önszabályozó, élményalapú, játékalapú, gamifikált, projektpedagógiai, kooperatív tanulás-szervezés, drámapedagógiai tanulási-tanítási formák
Én-aktualizáció	Széles repertoárban források és tevékenységek, rugalmas, nyitott és együttműködő tanulás-szervezési keretek biztosítása.	
Feltétel nélküli elfogadás	Erőszakmentes kommunikáció (Gordon, Rosenberg)	Érzelmi és társas tanulás, pozitív pszichológiai tőke fejlesztése, érzelmi intelligencia fejlesztése, asszertív és erőszakmentes kommunikáció
Kifejezett empátia		
Kongruencia		
Pozitív attitűd		

1. ábra: A rogersi lényeges tanulás feltételeivel kapcsolatos fogalmak és kapcsolódásuk a jelenlegi neveléstudományi diskurzusokhoz

Ebben az alfejezetben arra kívántam felhívni a figyelmet, hogy a gyermek, de a felnőtt ember is rendelkezik egy lényeges tanulást biztosító én-aktualizáló tendenciával, amelyet a köznyelv egyébként kíváncsisággként próbál megnevezni. Ennek a beindításához lényeges problémafelvetések, és erőszakmentes kommunikáció szükséges. Az elmúlt négy évtized infokommunikációs forradalma bebizonyította, amit Rogers fél évszázada is már kimutatót – ha kellően széles repertoárban nyújtunk forrásokat, akkor beindul az én-aktualizáló tendencia. Az internethez képest az iskolák tankönyvközpontú forrásfelfogása kőkorszakinak tűnik. Különösen a mai gyerekek és fiatalok számára, akik az iskola nélkül, az internet segítségével tanulnak meg például szaltózni, extrém-sportolni, kondicionálni, főzni, szerelni vagy filmet készíteni és vágni, a játékszolgáltatásokon keresztül többféle játékuverzumban tájékozódni, esetleg tudományos kutatásokat és felfedezéseket, innovációkat létrehozni, hangszeren játszani, a filmcsatornák segítségével idegen nyelveken beszélni, virtuális és valós javakat gyűjteni. Ez tovább erősíti annak a felfedezésének a hangsúlyát, amely a pedagógus szerepét a facilitálásban, a kibontakoztatásban, a ráakódott pszichológiai hordalék lebontásában találja meg, miközben emellett ma már a források széles repertoárja, legalábbis virtuálisan rendelkezésre is áll.

A gyermek mint önszabályozó, cselekvő ember

A felfedező és tapasztaló érzékelés szerepe a lényeges tanulásban

A neveléstudományok által kialakított képhez járultak hozzá azok a fontos felfedezések, amelyek a gyermekek fogalmi gondolkodásának kialakulásával kapcsolatba hozták az érzékszerveket. Ilyen volt *Maria Montessori* felfedezése a múlt század elején, 1909-ben publikálta azóta már többszörösen visszaigazolt eredményeit (magyarul lásd MONTESORI, 2011), miszerint az érzékszerveken keresztül szerzett tapasztalat hozzájárul a fogalmi gondolkodás fejlődéséhez. Ráadásul a szabadon választott, öntevékenykedtető játékok, érdekes eszközök, valójában a tanulók önfejlesztését, önszabályozó fejlesztését segítik elő. Azóta sokan kutatták ezt a területet. Volt aki kiderítette, hogy különböző tanulási stílusokat részesítünk előnyben a tanulás során (lásd *Kolb* modelljét, in NAHALKA, 2006:70-78). Az is kide-

rült, hogy nem azzal segítenek a pedagógusok a tanulóknak, ha a stílusuknak megfelelő tevékenységben tanulhatnak, hanem inkább azzal, ha abban is, de a többi stílusban is dolgozniuk kell. Vagyis szükséges a tapasztalatszerző cselekvés, az azt előnyben részesítő tanulóknak, de tapasztalataikat nekik is szükséges megtanulniuk összegezni, elméleti keretbe foglalni, hogy reflektálni tudjanak rá. Vagyis egyidejűleg szükséges figyelembe venni a stílusok előnybe részesítését és a stílusok mindegyikének alkalmazását a tanulási-tanítási folyamatban. Mások arra jöttek rá, hogy többféle intelligenciával rendelkezünk (GARDNER, 1993; lásd erről DEZSŐ 2015), vagyis a tanulási tevékenységeknek, forrásoknak érdemes mindegyik intelligenciát megmozgatnia a tanulási-tanítási folyamat során. Egyrészt ez azoknak is kedvez, akik *searchlight* intelligencia profillal rendelkeznek, vagyis mindig az adott kérdéshez, problémához kapcsolódó intelligenciájukat veszik elő, és azoknak is, akik *laserlight* profillal egy-két intelligenciájukat helyezik mindig az előtérbe. Ha kellően szélesre nyitjuk a források, tapasztalatok, tevékenységek repertoárját, akkor mindekit meg tudnak szólítani, mozgásba tudnak lendíteni a felajánlott feladatokat.

Az önszabályozás szerepe a felfedezésben, a tapasztalati tanulásban

Rogers az autonóm, önszabályozó tanulás támogatásában odaáig ment, hogy egyenesen non-direktív tanulás-szervezésről beszélt, vagyis saját egyetemi kurzusait teljes mértékben a résztvevők én-aktualizáló tendenciáira bízta. Hasonló elven működött és működik a mai napig, a Summerhill-i iskolamodell (NEILL, 2009), az az iskola, ahol semmi nem kötelező. Itt teljes mértékben a gyermekek én-aktualizáló tendenciájára építik a tanulás-tanítás folyamatait egészen az érettségig.

Az önszabályozó, autonóm és egyben produktív tanulás (BÁRDOSY – DEZSŐ, 2018) nem újkeletű találmány, *Mária Montessoritól*, *Dewey-n*, *Freinet-n* át egészen a projektpedagógiáig, illetve a tevékenységközpontokra épülő programokig ível (pl. Lépésről lépésre program, Freinet óvodák programja itthon, például FÖLDESI – TORMA, 1999). Ilyenek továbbá a non-direktív, a résztvevők érdeklődésére, spontaneitására, intuícióira, innovációira és kreativitására épülő programok (*Neill Summerhill-je* (2009), vagy itthon az Óvodai nevelés játékkal és mesével program, *Zilahy*, 1996). Ezek a modellek azt bizonyítják, hogy egyrészt a környezet döntően befolyásolhatja a kreativitást, vagyis minél több valódi tevékenységformát ajánlunk fel, annál inkább tudják önmagukat is differenciálni a gyerekek. Vagyis nem szükséges állandóan a pedagógus kreativitását igénybe venni minden egyes gyermek mellett vagy frontálisan, csak kevés gyerekre gyakorolva igazi hatást. Ha választhatnak a gyerekek a barkácsolás, a homokvíz asztal, mellette az alkotói sarok (képzőművészetek, barkácsolás), az olvasgatás és logikai játékozás kuckója, a jelmezes-bábos-tükrös-elbújós dráma sarok vagy a hatalmas bukfencezhető, ugrálható vagy teleépíthető szőnyeg, és a torna sarok között, akkor önkéntelenül differenciálják magukat. Érdeklődésük, kedvük, állapotuk, társaik unszolásának hatására. A pedagógus legfontosabb dolga a környezet megteremtése. A világhírű *Dienes Zoltán*, aki az USA-ban és Kanadában végzett munkája során lett az, szintén olyan környezetet álmodott meg a matematika világához, amelyet előtte 60 évvel *Maria Montessori* is. Egy szoba tele érdekesebbnél érdekesebb játékokkal, amelyek egészen a magas matematikáig felsegítik a gyerekeket a spontán játéktól kezdve (BÁLINT, 2015; KLEIN, 2007, 2012). A mai csodák palotája, interaktív múzeumok, vagy a *Science on stage* programok, alapvetően ennek a pedagógiai, neveléstudományi hagyománynak a felszínét érintik, viszont így is nagyobb bevonódást érnek el, mind a tanároknál, mind a gyerekeknél.

Sokszor mesélt, kedvenc, ráadásul publikált (FÖLDESI – TORMA, 1999) példám egy *Freinet* óvoda, amely egy életre szólóan megtanította nekem, hogy az egyéni felelősségvállalás már kisgyermek kortól tanulható, és önszabályozott fegyelemhez vezet, viszont alapja – a választás és döntés szabadsága. Többször is látogattam ezt az óvodát, mert igazán hiteles-

nek láttam, ahogyan a gyerekek önszabályozó, egyéni felelősségvállalását alakították, fejlesztették már óvodás korban.

A szociális helyzet alapján integrált oviban az óvónő kitalálta, megtervezte és előkészítette, hogy az egyébként fent felsorolt tevékenységközpontokban, hogyan jelenhetne meg az epochájuk témája (Ősz a természetben és a városban). Vagyis minden sarokban kitalált feladatokat, produktumokat (pl. barkács sarok – madárodú készítése), amelyekkel az ősz témáját dolgozhatták fel a gyerekek. A reggel azzal kezdődött, hogy amikor megérkeztek, átöltöztek a gyerekek 3-6 éves korig, vegyes csoportban, minden gyerek előbb vagy utóbb oda ment egy sokkarú táblához, amely a tevékenységközpontokat ábrázolta, és a jelét egy-három karra, tevékenységre is ráakasztotta. A nap, reggeli után, a beszélgető körrel kezdődött, aki szerette volna megosztani, hogy mit tervez aznap, az megosztotta, vagy társainak a figyelmét hívta fel arra, hogy közös dolguk van („Ma Pistivel szeretnénk befejezni végre az állatkertünket a szőnyegen, és rögzíteni fotón az utolsó fázist!”). Nekem is fel kellett vendéggént ajánlanom, hogy valamit megtanítom az ovisokat. Nyuszit hajtogattunk velük. Közben kiderült, hogy egyikünk sem tudja, hogy vajon mit csinálnak a nyuszik ősszel, pláne télen. Így a csapat egy része a nyuszijával elment az olvasósarokba kideríteni képes könyvekből, hogy mit csinálhatnak a nyulak, a csapat másik része, a szabad homokozó asztalon elhatározta, hogy bármit is csinál a nyúl, azt „lemodellezik” egy őszi erdőrészlettel. Szerencsére a képeskönyvekből is sok minden kiderült, az egyik kislány már olvasni is tudott, így tőle további dolgokat tanultunk a képek melletti szövegekből. A végén a papírnyuszik elfoglalták téli előszállásukat a homokozó asztalon. A nap végi beszélgető körben, aki szeretett volna, az beszámolt arról, hogy mit sikerült a reggeli terveiből megvalósítania, ha valami mást csinált, abban mi volt a jó, mit tervez másnapra. A gyerekek mindegyike megszólalt és beszélt a vállalásokról és teljesülésekről. Az óvónő nem is vett részt a beszélgetés moderálásában, mert a beszélgető köröket már mindig egy-egy gyermek moderálta, megszólítva persze a körben ülő óvónénit is.

Az önszabályozó tanulás jelentősége

Az alapvető kérdés megint fejben dől el. „Bízom-e a gyerekekben? Bízom-e abban, hogy gondolkodó, érző emberek ők is? Bízom-e abban, hogy képesek döntéseket hozni, hibázni és a hibáikból tanulni?” Érdekes módon a hagyományosan egyéni vagy versenyezettő helyzetekre építő tanulásszervezés azt feltételezi, hogy mindenki képes önállóan tanulni, erre utal a házi feladat rendszerére épülő, illetve a tanulást ellenőrző feleltetésre és dolgozatokra épülő hagyományos rendszer. Ez ellentmondásban van azzal, hogy a tanulók a legtöbb esetben kevés önállósággal rendelkeznek a feladataikkal kapcsolatban, hiszen minden feladatot és tevékenységet a tanár talál ki és oszt ki az osztályban. Vagyis az egyik oldalról azt feltételezi ez a hagyomány, hogy képes önállóan tanulni, a másik oldalról pedig megfosztja minden önállóságától. A tanulók ebben a hagyományban is önszabályozó módon vesznek részt, még akkor is, ha alapvetően a tanári irányítás és nyilvánosság mentén szervezik a saját tanulásukat. „Most nem tanulok, mert múlt órán feleltem.” Az önszabályozó tanulás jelentősége megnőtt korunkban, amikor a gyerekek nagy része sok mindent tanul meg önszabályozó módon a rendelkezésre álló információforrások, az internet és kortársai segítségével – az iskolán kívül.

A tanár által kötelezően előírt tanulási feladatok és a gyerekek önálló, önszabályozó tanulása közötti ellentmondást oldotta fel már *Maria Montessori* is, a múlt század elején, azzal, hogy a gyerekek önként választottak a Montessori-játékok közül, öntevékenyen játszottak azokkal, vagyis öntevékenyen fejlesztették önmagukat, pusztán az érdeklődésüket követve. Az elmúlt több mint száz évben számtalan megközelítés épült arra, hogy a tanulás önszabályozó, autonóm és önállóan hatékony, eredményes természetére építse a tanu-

lás-tanítás folyamatait. Ma pedig ez a modern önképzés leghatékonyabb módja, de már az internet segítségével.

Ilyen megközelítés a korábban már emlegetett projektpedagógia (RADNÓTI, 2008) vagy a probléma-alapú (MOLNÁR, 2005) és kutatás-alapú tanulás (RADNÓTI – ADORJÁNNÉ, 2016), amelyek közös jellemzője, hogy a tanulók által felvetett, vagy lényegesnek talált problémák megértéséhez, megoldásához a tanulók választanak tevékenységeket, forrásokat, kísérleteket stb, nyilván a pedagógus által felajánlott tevékenységek közül, vagy akár újakat is javasolva. Az értékeléssel kapcsolatos diskurzus is kiemelten foglalkozik azzal, hogy a formatív értékelés végső célja, hogy önszabályozó, autonóm és önálló tanulási képességek alakuljanak ki minden tanulóban (ARATÓ, 2017, 2018).

A kooperatív tanulásszervezés: az autonóm és önálló tanulás útja

A legnagyobb áttörést egy másik megközelítés hozta ezen a területen. A kooperatív tanulásszervezés szociálpszichológia és a társadalomelmélet felől érkező kutatói arra jöttek rá, amennyiben azt szeretnénk, hogy a tanulók önállóan, felelősen, eredményesen tanuljanak mindannyian, ne csak az osztályelső, akkor nagyobb felelősséget szükséges kiosztani a tanulók között az ő saját tanuláskért. Ha azt szeretnénk, hogy a tanulók olyan tudásra tegyenek szert, amelyről tudnak visszajelzéseket adni, sőt el tudják magyarázni, meg tudják tanítani másoknak is, akkor nagyobb önállóságra van szükség. Akkor fognak igazán autonóm és önálló tanulóként később sikeresen helyt állni az „élet versenyében”, ha van lehetőségük tanulásuk során önálló döntéseket hozni és végrehajtani, tevékenységeiket önállóan tervezni, szervezni és megvalósítani – a társaikkal együttműködve.

A kooperatív paradigma (ARATÓ, 2011) tette világossá, hogy attól nem lesz mindenkinek egyéni feladattudata, sőt egyéni felelősségvállalása, ha mindenkinek mindig ugyanazt a feladatot szükséges végrehajtania. Az egyéni felelősséghez, egyéni, sőt személyes feladatvállalásra van szükség – vagyis arra, hogy mindenkinek személyre szabott, egyéni feladata lehessen. Ahhoz azonban, hogy ez megvalósuljon minden egyes résztvevőnek szüksége van személyes támogatásra. A nagylétszámú osztályok esetében a személyes segítő nem tud a pedagógus lenni egy személyben, ezért olyan támogató interakciók keretében szervezik a tanulást, amelyekben legalább egy társ figyelmet fordít minden egyes tanuló tanulására. Az egymásra figyélést azzal érték el, hogy építő és ösztönző egymásrautaltságot teremtettek az egymásra figyelő párok, mikrocsoporttagok között. Vagyis a csoportok tagjai vagy a párok tagjai nem tudták egymás nélkül elvégezni a feladatukat, még akkor sem, ha külön feladatokon dolgoztak, mert a külön rész elvégzése még nem volt elegendő a teljesítéshez. Az egyiknek szüksége volt a másik tananyagrészére, eredményére, megfigyelésére stb. Így a diákok kénytelenek voltak egymásra figyelni, és e folyamatban azt is megtanulták, hogy lehet a másira támogató szellemben figyelni, segíteni neki a fejlődésben. Az egyéni feladatok kialakításánál az egyenlő részvétel és hozzáférés elvét veszik figyelembe, vagyis olyan feladatokat adnak a résztvevőknek, amelyek az adott egyénnek a legmegfelelőbbek. Ha már könyvet olvas a témában, akkor egy nem tankönyvi forrás önálló feldolgozását, ha még csak ismerkedik a szövegekkel, akkor a tankönyvi szöveg, vagy szövegrész feldolgozását kapja feladatként. Vagyis olyan kihívásokkal szembesülhetnek, amelyek izgalmas, de teljesíthető kihívások, és illeszkednek az egyén állapotához, szükségleteihez, elképzeléseihez és igényeihez. Ez biztosít egyenlő hozzáférést a témához. Az egyenlő részvétel nem azt jelenti, hogy mindenki ugyanazt csinálja, hanem hogy mindenki egyenlően végzi a feladatát, amely fontos lesz mindannyiuk tanulásá érdekében, akármekkora is a szelet, amivel valaki foglalkozik.

Az egyénre szabott differenciálást – egyes pedagógusok rémálmát – gyakran övezi az a félreértés, hogy akkor „most 30 féle órát kell terveznem egy osztályra”. Az egyénre szabott differenciálás, miközben persze a pedagógus rajta tartja a szemét az eseményeken, és kellően

széles repertoárban biztosít forrásokat és tevékenységeket, döntően önszabályozó módon a leghatékonyabb és eredményesebb. Számos ilyen program létezik itthon is, ahol alapvetően már óvodában vagy alsóban is a gyerekek önszabályozására építik a tanulási-tanítási folyamatokat (ZILAHY, 1996, FÖLDES – TORMA, 1999, Lépésről... 1999). A *Benda József* féle Humanisztikus Kooperatív Tanulásszervezés modelljére épülő iskolákban (BENDA, 2002, 2007) a negyedikesek már két tanítási napjukat önállóan szervezték meg az öt iskolában töltött napból.

A kooperatív tanulásszervezés elmúlt negyven éve során több kutató is gyűjtötte a gyakorlatról szóló eredményeket. Ezek egyik oldala a személyes és szociális képességek fejlettebb állapota, a nagyobb mentális egyensúly, az iskolával kapcsolatos attitűd pozitív változása, más háttérű tanulók elfogadása. E mellett ugyanakkor mélyebben beívódó ismeretek (lényeges tanulás), divergens és problémamegoldó gondolkodás, valamint a több szempontú megközelítés, és stratégiai gondolkodás jellemzi a kooperatív tanulásszervezéssel tanított gyerekek eredményeit. Elsőként *Aronson* és munkatársai, valamint a *Johnson testvérek*, továbbá *Kagan* és *Slavin* vizsgálta kifejezetten az eredményesség szempontjából is a kooperatív tanulásszervezést az USA-ban használt sztandard tesztekkel használva. Mind azt találták, és nyomukban kutatók százai is, hogy mind az előnyösebb, mind a hátrányosabb helyzetből indulók szignifikánsan magasabb teljesítményt értek el, mint a versenyzetető vagy egyéni tanulásszervezésben tanuló társaik (lásd erről *Johnson* és *Johnson* 2009-ben megjelent összefoglalóját, amelyet 1200 kutató összehozásával készítettek).

Az önszabályozó és cselekvő gyermek képe bontakozik ki ebben a fejezetben, amelyhez leginkább a döntés autonómiája és a személyes, egyéni és együttműködésre épülő társas felelősségi helyzetek kialakítása vezet, a fenti, többféle tudományági megközelítés mindegyike szerint. A gyermek nemcsak az én-aktualizáció által beindított tanulási és elsajátítási folyamatban képes önállóságra és autonómiára, hanem olyan folyamatokban is, amelyekben ő választhatja ki a feladatait. Még hatékonyabb, ha ezek személyre szabott módon jelennek meg, az ön-fejlődést a gyakorlatban is segítő források, eszközök segítségével. Nemcsak a kooperatív paradigma vagy a projektpedagógia, de a pszichológia is arra a következtetésre jutott a gyakorlati bizonyítékok alapján, hogy valódi önfegyelem és konstruktív önszabályozás a döntési autonómiára, és közösen értelmezett és elfogadott szabályrendszerre épülő családi és iskolai környezetben fejlődik ki leginkább (lásd erről *GORDON*, 2001).

Az érző gyermek - az érzelmi intelligencia és a pozitív pszichológiai tőke

Személyes és szociális kompetenciák fejlődése a kooperatív paradigmában

A kooperatív tanulásszervezés megszületéséhez az inter-etnikus konfliktusok vezettek. Az összekevert különböző háttérű gyerekek között az iskolai konfliktusok száma megnőtt, ez ma is jellemző az USA sok iskolájára. A szociálpszichológusok és szociológusok, mint *Eliot Aronson* és *Elisabeth Cohen*, arra jöttek rá, hogyha az iskolában a diákokat összekeverik ugyan, de minden mást változatosan hagynak, az jó eséllyel a konfliktusok fokozódásához vezet. Amennyiben viszont egészen egyszerűen átszervezik a kooperatív paradigma útmutatásai alapján a pedagógiai gyakorlatot, akkor azok a gyerekek is esélyt kapnak az iskolában, akik kezdetben még az oktatás nyelvét is alig beszélték. A hatvanas és hetvenes években a cél az volt, hogy javuljon a gyerekek, fiatalok közötti viszony, vagyis fejlesszék a személyes- és a szociális kompetenciáikat, hogy képesek legyenek erőszakmentes konfliktuskezelési repertoárt kialakítani. Az első kísérletek, és az azóta eltelt négy évtized gyakorlata, valamint többszáz kutatás igazolta az elképzelésüket (*JOHNSON – JOHNSON*, 2009). Ez azonban nem járt a kooperatív tanulásszervezés elterjedésével az USA oktatási rendszerében, ugyanis a tudományosan bizonyított jógyakorlatok bevezetéséhez sajnos nem elegendő

dő a bizonyítékok összegyűjtése, publikálása. Az a körülbelül 50.000 tanár az USA-ban, aki saját bevallása szerint kooperatív paradigma modelljeiben tanít, az nagyjából a tanárok kevesebb mint 5 %-ának felel meg, vagyis ez az újítás nem tudja áthatni az egész rendszert. Ugyanakkor egy elég nagy elemszám kutatási szempontból ahhoz, hogy ki lehessen deríteni, valóban eredményesebb-e a kooperatív megközelítésű osztálytermi munka más tanulás-szervezési formáknál.

Az érzelmi intelligencia szerepe

A kooperatív paradigmában, Rogers erőszakmentes kommunikációs tanításában, a gordonni vagy rosenbergi modellekben egyaránt a személyes és szociális kompetenciák kibontakoztatása állt az előtérben. Ezek a neveléstudományi vizsgálódás számára is fontos megközelítések párhuzamban álltak és együtt fejlődtek az érzelmi intelligenciával foglalkozó kutatásokkal és fejlesztésekkel. Az érzelmi intelligencia területe már az IQ születésekor ott volt a gondolkodók látókörében. Az IQ vizsgálatok olyan hatalmas karriert futottak be, hogy évtizedeket kellett várni ahhoz, hogy az érzelmi intelligencia területén is felhalmozódjon olyan sok, tudományosan igazolt ismeret, amelyre felfigyel már nemcsak a tudományos világ, hanem például a piacgazdaság is. Az érzelmi intelligencia vizsgálatok kiderítették, hogy döntően, vagyis több mint 50%-ban, az ember személyes és szociális kompetenciái (GOLEMAN, 2002), vagy intra- és inter-perszonális intelligenciái (GARDNER, 1993) segítenek abban, hogy valaki sikeres legyen a szakmai karrierjében és/vagy konstruktív társas kapcsolataiban. A kooperatív paradigma kutatásai is visszaigazolták ezt. Ugyanis azt vették észre, hogy a személyes, szociális és inter-etnikus kapcsolatok javulásával párhuzamosan és jelentősen emelkedett a tanulók teljesítménye is. Nemcsak a hátrányos helyzetből induló tanulók teljesítettek jobban a versenyzetető vagy egyéni tanulásra épülő tanulás-szervezésben tanuló társaiknál, hanem az előnyösebb helyzetből induló tanulók is. Vagyis a személyes és szociális kompetenciák erősítésére vonatkozó szemlélet és megközelítés, amely a tanuló egyénetet és közösségüket helyezte a középpontba, de strukturális garanciával biztosítva az esélyek egyenlőségét, minden egyes tanulónál egyben magasabb tanulási teljesítményhez vezetett, ahogyan erről korábban is szó volt.

Az érzelmi intelligencia fejlesztésének alapja az ön- és társ-reflexió, vagyis az olyan helyzetek kialakítása, amikor önmagára, érzelmeire, azok hatására, jelentésére képes valaki koncentrálni. Az interperszonális viszonyokban ezért is döntő jelentőségű az erőszakmentes kommunikáció modelljeit használni, hiszen azok éppen az érzelmi kommunikációra adnak egy reflektív, tudatos modellt, amely bárki számára elsajátítható. A másik fontos eszköz például a kooperatív tanulás-szervezés, hiszen ott eleve folyamatosan mozgásba lendülnek a személyes és szociális kompetenciák, amelyek fejlesztését ugyanúgy szükséges a pedagógusnak megterveznie, különösen, ha konfliktusok vannak, mint a tantárgyi célkitűzéseket, tevékenységeket és az eredményességet ellenőrző módszereket, eszközöket. A kooperatív paradigmában is arra jutottak, amire az érzelmi intelligencia felől érkező kutatók, hogy a tudatos érzelmi intelligencia fejlesztés, kulcskérdés az egyén és a társadalom boldogulásában, a közös jövőnkben.

Kulcs lehet a pozitív pszichológiai tőke

A kutatások elmúlt két évtizedében nem egyszerűen az érzelmi intelligencia kapott hangsúlyt, hanem egy fordulatnak is tanúi lehetünk a pszichológiai diskurzusban, például az Amerikai Pszichológusok Szervezetében, az egyik legtekintélyesebb nemzetközi tudományos szervezetben is. *Martin E. P. Seligman*, e szervezet két évtizede megválasztott elnöke, személyesen, kutatásaival és eredményeivel is igazolt fordulatot sürget a pszichológiában.

Seligman (2002, 2011, 2012; SELIGMAN – ADLER, 2018) kutatásai már olyan kiterjedtek, hogy például az amerikai hadsereg 1.100.000 katonájának a nyomonkövetésére épülnek, vagyis eddig nem látott létszámú vizsgálati alany adataiból tudnak következtetni a pozitív pszichológiai tőke jelentőségére például a depresszió, a poszt-traumatikus stressz-szindróma önfejlődésben végződő kimotozódásában. Úgy vélik, hogy a deficitre, problémákra koncentrálnak pszichológiai szemlélet helyett a pozitív pszichológia kialakítására van szükség. Egy olyan tudományos megközelítésre, amely segít az egyéneknek, és ezen keresztül a társadalmaknak pozitív pszichológiai tőkét kovácsolni, növelni, és a jól-lét állapotának elérésével támogatni az egyéneket a rezilienssé (nehézségekkel szemben ellenállóvá) válásban, a közösségeket pedig konstruktív együttélési formák kialakításában.

Amennyiben az EQ és a pozitív pszichológiai tőke ilyen nagy mértékben befolyásolja gyermekeink, társadalmaink jövőjét, érdemes lenne akkor a tantervekben, a kooperatív paradigmában is bevett módon, nemcsak tantárgyi és tanulási célkitűzéseket, hanem érzelmi intelligencia fejlesztésével kapcsolatos célkitűzéseket is kijelölni, akár minden egyes órán.

„A tehetség gondozás az a pedagógiai tevékenység, amely pozitív Pygmalion hatást képes elérni, fejlesztve többek között a pozitív pszichológia elemeit is. Iskolai sikereket elért hátrányos helyzetű egyetemisták körében végzett hazai vizsgálatok is bizonyították, hogy az „önmagát beteljesítő jóslat” jelensége ebben az értelemben nem más, mint a pedagógus tanulóira irányuló pozitív viszonyulása – függetlenül a diák képességeitől, motivációjától, tudásától stb. –, mely döntően hatott a tanulói teljesítményre. A tehetség gondozás – szemben a „felzárkóztatás” korlátokat szabó megközelítésével – pozitív irányba erősíti, fejleszti a diákok érzelmi intelligenciájának számtalan elemét, pozitív pszichológiai tőkével ruházza fel őket. (VARGA 2017)”

A kooperatív tanulásszervezés paradigmája az érzelmi intelligencia feltérképezésével egy időben, hasonlóan gondolkodott. A Johnson testvérek (1999) kifejezetten a kooperatív tanulásszervezés alapelvévé tették a tudatos személyes, személyközi és csoportos kompetenciák fejlesztését. Kagan (2011) hasonlóan a legfontosabb elemek között hivatkozik a személyes és szociális kompetenciák tudatos fejlesztésére a gondolkodási és tanulási képességek tudatos fejlesztésén túl. Vagyis nemcsak a tantárgyi kontextust, a felajánlott forrásokat, tevékenységeket, elvárt kimeneti követelményeket szükséges végiggondolni, vagy a gondolkodási képességeket fejlesztő feladatokat, hanem a személyes és szociális képességeket mozgósító és fejlesztő feladatokat, illetve a pozitív pszichológiai tőke növelését segítő helyzeteket is. Mint korábban is volt róla szó, éppen ez állt a fókuszban a kooperatív paradigma születésekor: a pozitív és építő, vagyis konstruktív kapcsolatok elősegítése a különböző háttérű gyerekek, fiatalok között. A kooperatív tanulásszervezés során a pedagógus monitorozza a tanulási tevékenységet, és ha az együttműködés hiányát tapasztalja, akkor beavatkozik akár egy-egy konkrét tanulásszervezési struktúrát ajánlva fel az adott csoportnak, majd kiértékelik közösen, hogy bevált-e a javasolt struktúra.

Egy egyszerű példával szemléltetve, ha azt veszem észre, hogy valójában nem nagyon figyelnek egymásra a résztvevők, inkább csak mini-monológokat tartanak, akkor általában bevezetek valamilyen strukturális elemet, amely az empátia területén tudatosítja a másik megértésének jelentőségét (GOLEMAN, 2002). Azt javaslom ilyenkor az adott csoportnak, vagy ha az egész osztályra, hallgatói csoportra jellemző ez, akkor minden mikrocsoportokon belül, hogy amikor egymás után megszólalnak a csoportjukban, akkor az „indián párbeszéd” struktúráját használják. Vagyis mielőtt saját gondolatait elmondja, előtte össze kell foglalnia az előtte megszólalónak a gondolatait is. Ha egy csoportra még az jellemző, hogy egymás szavába vágva akár, de folyamatosan ötletelnek, viszont semmivel nem haladnak előre, nem tudnak dönteni, akkor a kerekasztal struktúrát javaslom alkalmazni, amiben a lényeges lépés, hogy sorban mindenki

megszólal, és a mellette jobbra ülő jegyzeteli fel az elhangzottakat. Aki írt, ő mondja mindig a következő gondolatot, és a tőle jobbra ülő jegyzetel. Ha azt látom, hogy egy csoportban a „sokat beszélő csoporttag” nem engedi a többieket szóhoz jutni, gondolkodni, akkor „beszélgető korongot” adok a csoportnak. Mindenki három korongot kap, ha megszólal, akkor berak egy korongot, ha elfogynak a korongjai, akkor addig nem tud hozzászólni, amíg mindenkinek el nem fogyott az összes korongja, mert csak ekkor osztják ki újra a három-három korongot mindenkinek. Amikor kipróbálják az ajánlott tevékenységeket, utána kéresemre reflektálnak rá: miben volt más, ahogyan dolgoztak, szerintük milyen empatikus képességüket fejlesztheti, ha a javasolt módokon, vagy azok szellemében dolgoznak a jövőben. Vagyis mindig van egy metakognitív szakasz, amiben elhelyezzük az átélt tapasztalat tanulságait, és világossá tesszük a fejlesztendő empátia-területeket és azok fejlesztésének konkrét gyakorlati módjait.

Seligman is kifejlesztett egy programot pedagógusok és iskolák számára (LADNAI, 2018), erre épülően itthon is megjelentek a boldogság órák (LADNAI, 2018). Ezek nyilván sokat segíthetnek a személyes reziliencia növelésében, különösen akkor, ha kongruens facilitátorok segítik végig a résztvevőket a pozitív pszichológiai paradigma elemei, fejlesztésének gyakorlatán. A hazai diskurzusban is végre pozitív pedagógiáról kezdenek beszélni, egyébként éppen a „fekete pedagógia” kapcsán, például Seligman felismeréseit lefordítva a pedagógiai gyakorlat nyelvére (SELIGMAN – ADLER, 2018; LADNAI, 2018). Úgy tűnik az érzelmek, és a pozitív pszichológia megérkeztek, és helyet követelnek maguknak a tantervekben, az iskolák mindennapi életében, egy konstruktívabb és együttműködőbb társadalom kialakításának lehetőségét ígérve.

A gondolkodó gyermek - a gondolkodás tudatos fejlesztése

Ezekben az években továbbképzéseket tartunk a gondolkodás fejlesztéséről, és mindig megdöbbenek azon, hogy amikor megkérdem a résztvevőket, hogy fontosnak, lényegesnek tartják-e a tanítványaik gondolkodásának fejlődését, akkor a válasz egyértelmű és határozott igen. Még azt is tisztázzuk, hogy például a testnevelés során is sok minden múlik azon, hogy fejben mi történik („Minden fejben dől el!”). Amikor viszont arra kérem őket, hogy ezek szerint ismerik a gondolkodási képességeket, biztosan tudnak nekem különböző gondolkodási modelleket mondani, vagy legalább képességeket megnevezni, akkor az analízis, szintézis szokott előkerülni mint példa, és itt meg is áll a tudomány. Hogyan lehetnek akkor biztosak abban, hogy tényleg fejlesztik a tanítványaik gondolkodási képességeit, ha fogalmuk sincsen arról, hogy melyek a gondolkodási képességeket leíró modellek, melyek az azokra épülő bizonyítottan eredményes gyakorlatok stb. Mintha a villanyszerelőnek fogalma sem lenne az elektromos áramról, csak annyi, hogy „ráz”.

A gondolkodási képességek megismerhetők, leírhatók

Hogy az ember sokféle gondolkodási képességgel rendelkezik, és hogy ezek egymástól függetlenül is fejleszthetők, működtethetők pár évtizede fedezték fel (KAGAN, 2001, 2005). Az agyi funkciók vizsgálatával és az idegtudományi felismerésekkel (DOIDGE, 2012; DEZSŐ, 2015) ez a kép egyre pontosabb lett. A kooperatív paradigma kifejezetten azt bizonyította be, hogy a kognitív és tanulási kompetenciák tudatos fejlesztése a tanulónál, döntően hozzájárul a tanulás eredményességéhez. Ehhez azonban nemcsak az kell, hogy a tanár tisztában legyen a gondolkodási képességekkel, hanem hogy a tanulók is tisztában legyenek a gondolkodási képességeikkel és azok állapotával, hogy tudatosan követhessenek ön-fejlesztési célokat (JOHNSON – JOHNSON, 1999). Ezt fedezte fel a formatív értékelés kapcsán az értékelés diskurzu-

sa is. A teljesítmény elérését motiválja, ha a tanuló világosan látja azokat az egymásra épülő kritériumokat, kompetencia területeket, amelyeket el kell érnie, hogy teljesítsen. Ma már ez a teljesítményértékelés alapja, még ha gyerekipőben is jár itthon ez a megközelítés. Viszont vannak már jó, hazai gyakorlatok is, amelyek bizonyítják a kritérium-orientált értékelés motivációt pozitívan befolyásoló hatását, hazai és nemzetközi mintán egyaránt (CSAPÓ és mtsai, 2016). A formatív értékelés arra is rámutatott, hogy nem elég a kritériumokat meghatározni, azt is érdemes visszajelezni a tanulóknak, hogy az adott kritériumokat milyen gyakorlatok, tevékenységek révén, vagyis hogyan érhetik el. Ez a kooperatív paradigmában az elejétől kódolva volt, és mára már egyenesen agybarát tanulásról beszélnek (KAGAN, 2009). Ami azt jelenti, hogy a kooperatív paradigmában szervezett tanulási folyamatok elősegítik azokat a tevékenységeket, amelyek az agy tanulással kapcsolatban feltárt tulajdonságait figyelembe véve teremtenek, az agy számára is barátságos tanulási környezetet.

A gondolkodási képességek feltérképezését a tanulási célokkal összefüggésben, talán az egyik legismertebb modellel, Bloom (1956, lásd in BÁRDOSY és tsai, 2002) valósította meg először. Munkája széles körben kihatott az elhatározásra, hogy a gyerekek gondolkodását a valóságban is fejlessze végre a pedagógiai gyakorlat. Ne csak egy-egy tanulóé, hanem mindenkié. Az iskolai tanuláshoz szükséges kognitív területek és a gondolkodáshoz szükséges kompetencia-elemek különböző modelljei jöttek létre azóta. Vannak olyanok is, amelyek az idegtudományi funkciók alapján rakják össze a tanuláshoz szükséges agybarát, vagyis mindenki tanulását támogató, univerzális tanulási környezet pilléreit (ROSE – MEYER, 2002).

Amikor kiderül a pályán dolgozó pedagógusok számára a képzéseimen, hogy nem ismerik a gondolkodási képességeket, ez általában azért beindítja a résztvevők én-aktualizáló tendenciáját a megismerésre. A leghatásosabb feladatom, amikor a központi- vagy saját témazáróikat elemzik a Bloom rendszer szempontjából. Feltételezve, hogy ezek tükrözik a tanulóktól elvárt képességeket és a tankönyvi feladatok típusait. Kiderül, hogy a felidézés és megértés van túlsúlyban (pl. a hatodikos történelem felmérésben a kérdések 70-80%-a a memória dimenziójában mozog csupán (lásd erről ARATÓ – SZERPÁK, 2020). Még egy gondolkodási képesség-terület kapott hangsúlyt, az alkalmazás, legnagyobb hangsúllyal a matematikában, ahol viszont a megértés területén meglehetősen kevés feladat mozgott. Ugyanakkor a matematikában az elemzés és szintézis feladatai megjelentek, miközben a megértéses feladatok kevés esélyt adtak egy alapos megértésre. Sok gyereknek ezért nehéz megoldania a szöveges feladatokat, mert noha jó a szövegértésük, matematika órán az alkalmazásra koncentráltak, miközben a megértésre kevés feladatot kaptak a tanulók. Így a matematikai megértése nincs meg a szövegszerűen egyébként értett feladatnak. Hiába tud összeadni pontosan és fejben, ha nem ismeri fel, hogy az adott szöveges feladatban az összeadás lesz a kulcs. Vagyis ha egyetlen egyszerű matematikai művelet csak alkalmazási szinten áll rendelkezésre, az még nem jelenti a művelet megértését is egyben. Vagyis az alkalmazás megjelenhet, az őt a bloomi rendszerben megelőző, megalapozó megértés nélkül is. Az alkalmazás tehát nem igényel megértést is egyben. Lehet, hogy össze tud adni a számokat, de nincs kialakult fogalmam az összeadásról, annak jelentőségéről, szerepéről más matematikai műveletek esetében, más probléma-kontextusokban, lásd szöveges feladatok stb. Vagyis a gondolkodási képességek egymástól függetlenül is működhetnek. Így a pedagógusnak külön oda kellene figyelnie arra, hogy az alkalmazást gyakoroltató feladatok sokasága és túlsúlya mellett, hangsúlyt fektet-e a megértésre is, hogy az elemzést, a szintézist, a megítélést, a kreativitást is magas színvonalon tudják mozgásba hozni és fejleszteni tanítványai, és az alkalmazás kilépjen újra a matematikai szimbólumokból álló, ma már számítógéppel végzett műveletek gyakoroltatásának keretéből. Ez a matematika oktatás a számítógép előtti korszakban valóban kulcsfontosságú volt, hiszen a számításokat emberek végezték. Ma már fontosabb lenne visszatérni a matematika és a valóság kapcsolódási pontjaihoz (például algoritmikus gondolkodás, projekt-orientált matematika-tanulás stb). területére.

Minél több gondolkodási képességet mozgatunk, annál eredményesebb a tanulás

A fenti példa is jól érzékelteti, amire az agykutatások során jöttek rá, hogy egy-egy problémamegoldási vagy tanulási folyamatban nagyon erősíti az eredményességet, ha egymásra épülnek a különböző gondolkodási képességek, ahogyan Bloom a modelljében ki is alakította. Vagyis az ismerettől, a felidézéstől vagy a tapasztalat felidezéséből indítjuk a probléma feltárását, majd a megértésen és alkalmazáson át eljutunk az elemzési szinthez, hogy más kontextusokban is lehessen alkalmazni, amit tanultunk. Hogy aztán az implementáció és elemzés tapasztalatain átszűrve, a metakogníció segítségével összegezni tudjuk a tanulságokat, legfontosabb felismeréseket, összefüggéseket, hogy a tanultakat kritikusan és reflektíven tudjuk értékelni, és felhasználni konstruktív és kreatív feladatok, kihívások során. Ez a gondolkodási sokszínűség, vagyis a gondolkodási képességek széles repertoárban történő alkalmazása, a felidézéstől az alkotásig, kifejezetten hozzájárul, hogy bármilyen iskolázatlan családból származik is egy gyermek, vagy esetleg tanulási nehézségekkel vagy zavarokkal küzd, gondolkodása kibontakozzon és társaival egyenrangú gondolkodóként vegyen részt egy idő után a közös tanulásban. Ezáltal magasabb teljesítményt ér el, leküzdheti a szociális és egyéb hátrányait a gondolkodással kapcsolatban (WENGLINSKY, 2002).

Ugyanakkor az is kiderült, hogy noha egy tanulási folyamatban egymásra épülnek a gondolkodási képességek, úgy a működési képességük szempontjából nem épülnek egymásra. Habár az emlékezet és felidezés a gondolkodási feladatok kapcsán fontos komponens, mégis lehetséges, hogy akinek az emlékezzettel kapcsolatos képességei fontos kibontatlanok vagy funkcionálisan akadályozottak, attól még a megértő, elemző, szintetizáló, kérdésfelvető, sőt alkotó gondolkodási képességeit beindíthatjuk a tanulási folyamat során.

Ez azt jelenti, hogy bizonyos feladatoknál lehet, hogy az emlékezzettel kapcsolatos, tanulási-gondolkodási részképesség zavarral küszködik, mint például állítólag Einstein is, másrésztől a megértő, elemző, szintetizáló és innovatív gondolkodási funkciók átlag feletti teljesítményre képesek, ugyanannál az embernél. Egy befogadó környezetben, Einsteinnek munkatársai elfogadták kevésbé szociális viselkedését, sőt referáltak a szakirodalomról neki, majd ő magyarázta el nekik, hogy mit is olvastak, illetve annak mi a jelentősége a tudományuk szempontjából. Hiszen egyetlen egy területen tudott órákon keresztül kommunikálni valakivel – a fizika területéről. Vagyis nem a hiányzó funkciót erőltették, például kötelező referátumok megírásával, hanem a többi funkcióban engedték szárnyalni, megteremtve hozzá a szociális együttműködést, valamint a szakmai együttműködéshez szükséges adatokat, ismereteket, inputokat.

Nyilván a fenti példa leegyszerűsítő, de talán közelebb visz a megértéshez. A legfontosabb tanulságok a következők. A gondolkodás fejlesztése mind a pedagógus, mind a tanuló részéről tudatos folyamatot igényel. Szükséges nemcsak a gondolkodási képességek kritériumainak megismerése, hanem azt is fontos tudni, mely képességeket, hogyan fejleszthetjük a gyakorlatban. A harmadik legfontosabb tanulság a kutatások eredményei alapján, hogy minél szélesebb körben alkalmaz egyénre szabott, együttműködésre épülő, a tanulás formáira visszajelző és a gondolkodási képességek széles repertoárját mozgósító, fejlesztő tevékenységeket a pedagógus, annál biztosabb, hogy osztálya minden egyes gyermekénél fejlődést ér el, akár előnyösebb helyzetből, akár súlyosan hátrányos helyzetből is érkezett a tanuló (WENGLINSKY, 2002). A kooperatív tanulásszervezés paradigmájában a személyes és szociális kompetenciák, az érzelmi intelligencia fejlesztése mellett éppen olyan hangsúlyt fektetnek a kognitív és tanulási kompetenciák tudatos fejlesztésére, ennek része a tudatos gondolkodásfejlesztés. A tudatos fejlesztés hozzájárul a tanulók autonóm, önszabályozó fejlődéséhez, hiszen ha világosan látják, hogy milyen területen kell a gondolkodásukat fejleszteniük, és ahhoz is kapnak segítséget, hogy hogyan fejlesszék a kiszemelt terü-

leteket, akkor önszabályozó módon fejlesztik magukat, saját gondolkodásukat, tudatosan választva gondolkodás fejlesztő eszközöket a tanulásuk és gondolkodásuk támogatására.

Összegzőként érdemes kiemelni, hogy a gondolkodás egy összetett képességrendszer mozgat. Legjobban akkor fejlődik, bármilyen hátrányból is indul valaki (akár szociális vagy fizikai hátréru hátrányról van szó), ha a gondolkodási képességek széles repertoárját szükséges folyamatosan mozgásba hoznia tanulása során, akkor utoléri társait a gondolkodás területén, egyre jobb eredményeket érve el. Vagyis minden gyermek gondolkodik, és a tanuláshoz, boldoguláshoz szükséges gondolkodási képességek területén mindenkinek van esélye fejlődni, ha széles repertoárban használhatja azokat.

Az értékes gyermek – értékelés négy dimenzióban

„Minden gyermek értékes!” szinte már közhelyként emlegetett megállapítás. Minden gyermek értékes, azonban az iskolában sok gyermek azt tanulja meg magáról, hogy ő nem az. Hiszen ahogyan rátekinenek, ahogyan beszélnek vele, ahogyan minősítik, ahogyan értékelik, döntően befolyásolhatja, hogy ő milyen képet alakít ki magáról. A kérdés, hogy vajon képesek vagyunk-e tényleg úgy tekinteni minden egyes gyermekre, mint aki értéket hordoz magában. A gyermekekben szunnyadó értékek kibontását döntő mértékben befolyásolhatja, hogy hogyan értékeljük őket. A tanulmány lelegején említett „tankerületi” példám a Pygmalion-effektusról (ROSENTHAL – JAKONSON, 1992; ROSENTHAL, 2003), hogy a pedagógus önképe és a gyermekekről alkotott képe befolyásolja a gyermekek teljesítményét, az kifejezetten igaz az értékekkel kapcsolatos viselkedésre is. Az értékek alapvetően az értékeléstől is függenek. Vagyis, amit a pedagógus értéként kezel, az értékelésben kiemel, az befolyásolja, hogy mit tekintenek a tanulók értéknek. Noha az, hogy milyen formában tekintünk valakit értékesnek, egy szélesebb területet ölel magába, itt kifejezetten a pedagógiai értékelés területéről lesz szó.

A hazai és nemzetközi diskurzus alapján egy négydimenziós rendszerbe rendeztem az értékelés különböző felfogásait, és az osztálytermi értékelés gyakorlatára koncentrálván négy különböző dimenziót különböztettem meg az értékelésben (ARATÓ, 2017, 2018). A dimenziók a tanulás legfontosabb kérdéseire kapcsolódnak: Mit tanulunk? Hogyan tanulunk? Miért tanulunk? Kiért tanulunk? A nemzetközi szakirodalomban ehhez a négy dimenzióhoz kapcsolódnak értékelési formák. A teljesítményértékelés, az a mit tanulunk kérdésre adott válaszokat értékeli. A formatív értékelés arra ad visszajelzést, hogy hogyan tanulnak a tanulásban résztvevők, és konkrétan milyen tevékenységekkel, eljárásokkal, módszerekkel, vagyis a tanulás milyen *know how*-jával tudnak hatékonyabban és eredményesebben tanulni. A metakognitív értékelés az a folyamat, amikor egy megszerzett tudásról gondolkodunk. „Mire lesz jó nekem a matek?” A metakognitív értékelés mindenképpen lezajlik. „A matek óra unalmas, tehát a matematika egy unalmas, érdektelen dolog, amiből semmi hasznom nem lesz.” A cél, hogy ezek a tudásról szóló reflexiók ne csupán spontán, különösen ne megalapozatlan reflexiók legyenek, hanem a metakognitív megértések segítsenek felfogni a tanultak jelentőségét. A metakognitív értékelés maga egy tanulási folyamat. Vagyis amikor megértem, hogy mi a haszna, a jelentősége például egy matematikai tudáslemnek, akkor ez a megértés, vagy belátás is a tanulási folyamat része, hiszen akár életre szóló tanulságokra jöhetnek rá ilyenkor a metakognitív szempontból értékelő tanulók. Ezért is nevezik a metakognitív értékelést, értékelve tanulásnak (*assessment as learning*), mert a metakognitív értékelési folyamat az a tanulási-gondolkodási folyamat egy része, szerepel Bloom taxonómiájában is (BÁRDOSSY és tsai, 2002) mint tanulási célú gondolkodási képességterület. A negyedik terület az arra az értékelésre vonatkozik, amelyet a pedagógus ad a tanulóknak magával a tanulás szervezési formájával, akár öntudatlanul tanított rejtett tantervével.

Az értékelés dimenziói			
Visszajelzés a tanulási teljesítményre	Visszajelzés a tanulás formájára	Visszajelzés a tanulás miértjére	Visszajelzés a tanulás formájával
Mit tanulunk?	Hogyan tanulunk?	Miért tanulunk?	Kiért tanulunk?
<i>assessment of learning</i>	<i>assessment for learning</i>	<i>assessment as learning</i>	<i>assessment by learning</i>

2. ábra: A négydimenziós értékelés lényegi aspektusai (Arató, 2017, 2018 alapján)

A kompetencia alapú és kritérium-orientált értékelés

A teljesítménnyel kapcsolatban arra jöttek rá a kutatók már a hatvanas években (SCRIVEN, 1967; BLOOM, 1969), hogy célszerű a pedagógusnak és a diákoknak párbeszédet folytatni a teljesítményt mérő eszközről, az adott teljesítményről, az elérendő standard tesztekkel mérhető célokról, és a tanulási-tanítási folyamatról. Abból a célból, hogy a pedagógus ezek alapján kiigazítsa, újra tervezze a tantervét, tanmenetét, órai tevékenységeit. Ezeknek a párbeszédnek a jelentősége, amire már korábban is utaltam, hogy elősegítse a tudatos fejlesztést mind a pedagógusok, mind a tanulók részéről. Ezért jelent áttörést a kompetencia alapú megközelítés, mert máshogyan differenciálta az addigi képet a tudásról, vagyis nem a tudás funkciója szerint osztályozta azt (CSAPÓ, 2003), hanem a tudás összetevőit láttatva, a tudás komponenseit írta le (BÁRDOSSY és tsai, 2002). A kompetencia alapú megközelítés tette világossá, hogy az ismeretek csupán fontos részét képezik a tudásnak, nem azonosak azzal. A tudáshoz hozzátartoznak azok a képességek, amelyek az ismeretekre épülve alkalmazhatóvá teszik azt, hozzátartoznak azok az attitűdök, amelyek nélkül igazán mélyen nem lehet megérteni és alkalmazni az ismereteket és a kapcsolódó gyakorlatot és mindehhez kapcsolódnak a kritikai és reflektív megközelítést képviselő metakognitív komponensei is. Nyilván további komponensek és más megközelítések is lehetségesek, én most olyan komponenseket idéztem fel, amelyek itthon sem ismeretlenek. A teljesítményről adott visszajelzésnek tehát a kompetencia-elemek mentén szükséges megvalósulnia, hogy a tanulásban résztvevő megértse, hogy miben kell fejlődnie. Ismeretre van szüksége, képességek gyakorlására, vagy értékek, elvek, eljárások, modellek, megközelítések megértésére és figyelembevételére? Minél pontosabban sikerül meghatározni az erős és fejlesztendő területeket, annál nagyobb önbizalma alakul ki a tanulónak. A kompetencia területeken a további tudatosítás érdekében érdemes megnevezni a kritériumokat is, különösen, ha azok egymásra épülnek (CSAPÓ és tsai, 2016, SOMOGYI, 2016).

Ha Csapó (2016) és Somogyi (2016) példáját veszem, és azt szeretném, hogy a tanulók egy jelenséghez tudományos módon közelítsenek, akkor össze kell szednem hozzá, hogy mit is jelent ez. Például legyenek képesek önálló hipotézisállításra! Az egyik kompetencia-elem megvan tehát! De hogyan döntjük el, hogy megvalósult-e az önálló hipotézisalkotás? Melyek ennek a lépései, kritériumai, amelyeket el kell érnie, hogy önállóan alkosson hipotéziseket? Az első lépés az, hogy képes kérdéseket felvetni egy jelenséggel kapcsolatban, és ezek közül ki tudja választani a relevánsakat. Majd második lépésben képes a kérdések és előzetes tudása alapján válaszokat valószínűsíteni stb. A kompetenciákhoz kapcsolódó kritériumok már egészen pontos képet adhatnak mind a tanárnak, mind a tanulónak, arról, hogy hova törekszenek. A kritériumok hiánya vagy megvalósulása indikátorként jelzi, hogy milyen szinten áll az adott tanuló, egy adott kompetencia-területen. Csapó és kutatótársai eredményei azt mutatják, hogy a kompetencia-elemek tudatosítása és a kritériumok beazonosítása a résztvevők motivációját kimutathatóan emelte, a teljesítmények is maradtak a megszokott magas szinten, de nem mozdultak feljebb.

Formatív értékelés – visszajelzés a tanulás hogyanjára

A teljesítményértékelés megreformálása, a kompetencia alapú tudatos fejlesztés, a kritériumokig pontosított követelmények más kutatásoknál is elvezettek a magasabb bevonódottsághoz, illetve a tudatosabb tanulási célkitűzésekhez. Felfedezték a kutatók ugyanakkor azt, hogy ha a tanár nemcsak a teljesítményre ad visszajelzést, hanem a tanulás hogyanjára is, ráadásul olyan módon, hogy feltérképezi a tanulók tanulási szokásait, módszereit, és hatékonyabb, eredményesebb módszereket, megközelítéseket, esetleg fontos ismereteket oszt meg a formatív visszajelzés során, akkor nem csak a bevonódás emelkedett, hanem a teljesítmény is. Több száz tanulmány átolvasása után kb. 15%-os átlagos teljesítménynövekedést vélelmezett berobbanó tanulmányában *Black* és *William*, 1998-ban a formatív értékelés bevezetése kapcsán. Vagyis azzal is elősegítheti a pedagógus a tanulás eredményességét, ha nem csak a teljesítményre jelez vissza, hanem a tanulás hogyanjára is. Minél tudatosabban követnek hatékony, eredményes tanulási formákat a tanulók, annál inkább lesznek eredményesebbek tanulási teljesítményükben. Ezt felismerve sok sikeres tanár periódusokat tervez be, és időkeretet szán a formatív értékelésre, amely során ő is és a társak is visszajeleznek a résztvevők tanulási szokásaira, kompetencia-elemeire, fejlődésére, további lehetséges fejlődési utakra.

Ha azt érzekelem, hogy a tanulóim képtelenek a szövegekből kiemelni a lényegét, akkor megtanítom az INSERT (Bárdossy és tsai, 2002:329) technikát, amely egy egyszerű jelekre épülő szövegértést támogató módszer, könyvtári tankönyvekben is alkalmazható, puha ceruzával. Ez az egyszerű módszer megtanítja a tanulókat a reflektív olvasásra. Melynek során megtanulja összekötni az olvasottakat az előzetes tudásával („Ezt már tudtam!”). Segít megfogalmazni, ha ellentmondást talál az új ismeretek és az előzetes tudás között („Eddig azt gondoltam, hogy...”) Megérti, hogy az új információt hogyan különítse el, hogy fogalmazzon meg kérdéseket, illetve azt is gyakorolja, hogy hogyan kapcsoljon tudás elemeket az olvasottakhoz. Ez egy nagyon egyszerű eszköz, ráadásul fokozatosan is bevezethető, az elején például csak két szempontot követnek a tanulók, kétféle jelet alkalmazva, amit már ismertek, és ami új információ. Amikor az INSERT technikát tanítom, és annak használatát elemezzük és tökéletesítjük a tanulóimmal – ezt nevezem formatív értékelésnek, hiszen a kommunikáció központjában a tanulás formájára történő visszajelzés áll. Nyilván ehhez figyelembe vesszük, hogy milyen tudásokra tetek szert az INSERT technikával, vagyis a tanulási teljesítményt, de éppen abból a szempontból vizsgáljuk ilyenkor ezt, hogy a módszer alkalmazását tovább tudjuk fejleszteni azoknál a tanulóknál, ahol kiforratlan használata miatt nem hozta meg az elvárható eredményt.

A metakognitív értékelés – a tanultak jelentősége, összefüggései, konvertibilitása

A tanulók spontán módon is végeznek metakognitív értékelést, döntően azért, hogy az agy meg tudjon nyugodni, „helyére rakja a kihívást”. Ilyen az az eléggé elterjedt sommás metakognitív ítélet, amikor valaki azt mondja „Mínek tanuljak matekot, soha nem fogom használni az életben?”. Az ítélet gyakran a saját identitására is kihat „Hülye vagyok a matekhoz...”. Ezek a nézetek, metakognitív értékelései a tárgynak és a tanuló személynek, meglehetősen elterjedtek, miközben például a matematika tanárok éppen az ellenkezőjét szeretnék elérni. Az értékeléssel és tanulással foglalkozó kutatók rájöttek, hogy a tanuláshoz hozzátartozik a metakognitív funkció, sőt az agy akkor tanul hatékonyan, ha az adott tudásról, tanulandóról el tudja dönteni, hogy mi a jelentősége, mind a maga számára, mind a tanulandók szempontjából (KAGAN, 2009). Akkor tud mélyebben megragadó ismeretekre, képességekre,

megközelítésekre szert tenni, ha felismeri a tanultak összefüggéseit, rendszerbe tudja helyezni tudását, azon túl, hogy felismeri a jelentőségét is. A metakognitív értékelés további fontos területe, hogy a tanuló megértse, hogy milyen más helyzetekben, kontextusokban lesz hasznos az, amit megtanult. Az értékelés kutatásában és gyakorlásában a nemzetközi diskurzusban már elvárás, hogy egy pedagógus legalább ebben a három dimenzióban, vagyis a teljesítmény, a tanulás formája, valamint a metakogníció szempontjából, interaktív szakaszokat tervezzen be a tanulókkal közösen a tanulási-tanítási folyamatba. Vagyis folyamatosan kitérjenek mindhárom dimenzióra az értékelés és visszajelzés során.

Az egyik legegyszerűbb módszerem, amit most már minden képzési helyzetben, sőt munkaértekezleteken is használok, amikor szakmai tartalmakról egyeztetünk kollégákkal, hogy egy adott tanulási modul, blokk vagy egység végén a diákquartettre épülő (ARATÓ-VARGA, 2012) „kétperces diszkusszió”-t hirdetek. Ez azt jelenti, hogy a csoportok tagjai két perc alatt megfogalmazzák a legfontosabb tanulságokat, amelyeket felfogtak az átélt tanulási folyamat során. Az első szabály, hogy legalább egy tanulságot minden csoportnak szükséges megfogalmaznia a két perc alatt, de ha több is megfogalmazódik, akkor még jobb. A második szabály az, hogy minden tanulságot mindenkinek le kell írnia, így minden csoportagnak meglesz az összes tanulság, amit a csoportjukban feltártak. A csoportforgó során mindenki az egyéni jegyzeteit követi, és ha az elhangzott tanulság nála is szerepel, jelentkezik, csoportonként kifejtik, ők hogyan fogalmazták. Minden tanulság felkerül a táblára, és minden nemszereplő, másikk csoporttól érkező, közösen relevánsnak értelmezett tanulság bekerül mindenki egyéni jegyzetébe. A tanulási blokk tervezése során előzetesen én is készítek egy tanulság listát a „metá”-nak becézett metakognitív „kétperces diszkusszióra”. A csoportok által összerakott tanulság lista általában nemcsak lefedi, hanem olyan aspektusokat is kiemel, amelyekre én nem is gondoltam előzetesen. Mindenesre, ha hiányzik még tanulság, akkor azt ilyenkor már én is hozzá rakhatom, és kérés nélkül írja már mindenki hozzá az egyéni jegyzetében a listához. Ha fent van minden tanulság, akkor még van lehetőség súlyozni is azokat, ki is emelem azokat a táblai jegyzetben. Ha olyan a téma, akkor a tanulságokkal kapcsolatban otthoni esszét írnak, mely tanulságok voltak a legfontosabbak a számukra és miért. A két perc nagyon fontos, mert ezzel arra serkentjük az agyukat, hogy absztrakt-reflektív tanulási stílusban (Kolb modell in NAHALKA, 2006:70-78), lakonikus tömörséggel fogalmazzanak. Természetesen tovább tart, mint két perc, de maximum 5 perccig hagyom tanulságokat megfogalmazni, így általában maximum 3-4 tanulságig jutnak, egy 26-30 fős csoportban ez általában 8-10 különböző szempontú metakognitív produktumhoz, vagyis tanulsághoz vezet. Az én listám általában maximum 3 metakognitív tanulságot tartalmaz. Ezért is fontos a végén a lényegkiemelés. A tanulságok gyűjtése rövid ideig tart (max. öt perc), de a nagycsoportos diszkussziót szintén lehet ritmussal, ütemesen „lepörgetni”, vagy ha a helyzet megkívánja, akár elmélyülni egy-egy tanulságban. Az elmélyülést segíti, hogy a tanulságokat a résztvevők fogalmazták meg, az az ő saját gondolatuk, ezért szívesen dolgoznak rajta. A metakognícióhoz is elmélyülés szükséges, vagyis egy-egy ilyen blokkra legalább 30 percet tervezek, de nagyon megtérül a befektetés, mert egyre tudatosabban tudják követni általa a saját tanulásukat, és pontosabban tervezni mit szeretnének jobban megérteni, alkalmazni, hosszú távra is elraktározni.

Értékelés a tanulásszervezéssel – a rejtett értékelés

A kutatók kimutatták, hogy azzal, ahogyan a tanulás-tanítás folyamatát szervezik a pedagógusok, már önmagában is visszajelzést adnak a tanulásban résztvevők számára. Vagyis értékelik őket egy bizonyos módon. Az a felismerés fontos itt, hogy ahogyan a tanulási folyamatot szervezi a pedagógus az döntően befolyásolhatja, hogy a résztvevők milyen nézeteket alakítanak ki, sajátítanak el a tanulásról, a tudásról, önmagukról mint tanulókról

(BLACKWELL és tsai 2007, JUSSIM és tsai, 2009; ARONSON – JUAREZ, 2012). Egy másik fontos felismerést már idéztünk, hogy a tanárok nagy része úgy tanít, ahogyan őt gyerekként tanították, vagyis esetleg nem veszi figyelembe, hogyan lehetne hatékonyabban, eredményesebben, és méltányosabban tanítani, hiszen számára az maradt a tanulás és tanítás, amit maga is tanulóként megtapasztalt (lásd például SKIBA – PETERSON, 2003). A tanulás szervezője a tanulás szervezési és megvalósítási folyamatai révén mindenképpen üzen a tanulás résztvevői számára, még ha ezek az üzenetek akár a saját maga számára is rejtettek maradnak. Ezt a dimenzióját nevezik a tanulás „rejtett tantervének” (SZABÓ, 1985). Ebben a rejtett tantervben megvalósulnak, akár mind a tanárok, mind a diákok számára, rejtett értékelések is, amelyek ugyanakkor, mint az előbb is utaltunk rá, kihatnak a tanulók önmeghatározására, tanuláshoz fűződő viszonyára. Hogy milyen tanulói identitása alakul ki a tanulásban résztvevőknek, milyen naiv pedagógiai nézeteik alakulnak ki ennek hatására a tanulásról, az iskoláról, a tanárokról, az osztálytársakról, az döntően befolyásolhatja saját teljesítményüket. Ezért szükségesnek látszik ennek az értékelési dimenzióknak a tudatos követése.

Legszembetűnőbb példám, amikor az első óráimra érkező érettségizett fiataloknak, első-másodéves egyetemista hallgatóknak, felteszek egy kérdést, és senki nem nagyon jelentkezik a válasszal, maximum egy-két bátor ember. Az eltelt 12 évben megtanulták, hogy mennyire „értékes” a hozzászólásuk, ezért inkább „megússzák” azzal, hogy nem jelentkezznek, mert abból nem lehet baj, nem lehet csoport előtti „égés”. Ilyenkor nem szólítok fel senkit, hanem megismétlem a kérdést, viszont azt az instrukciót adom, hogy a mikrocsoportjukban 2 percben beszéljék át milyen válaszokat adnának a feltett kérdésre. Arra figyeljenek, hogy mindenki minden választ jegyezzen fel a csoportban egyénileg is. Amikor meghallgatom a csoportokat, akkor kiderül, hogy minden csoportban 2-3 féle válasz is érkezett a kifejtendő kérdésekre, amelyek nem csak egymást egészítik ki, hanem a csoportok közötti különböző válaszok is újabb és újabb oldalról támogatják a feltett kérdés és a lehetséges válaszok mélyebb megértését. Ezután világítok rá arra, hogyha megmaradtam volna a frontális kérdezési technikámnál, akkor az a benyomásom alakult volna ki a csoportról, hogy alig pár ember képes hozzászólni a dologhoz, a többiek meg „kukán” ülnek, és meredten bámulnak. Azzal, hogy más struktúrában tettem fel ugyanazt a kérdést, el kezdték önmagukat is más szerepben érezni, ráadásul kinyitottam számukra egy személyes teret, a társaikkal együtt alkotott mikrocsoportok terét, ahova szívesebben lépnek gondolataikkal, véleményükkel. Lám-lám, pár perc alatt megdőlt a „generációs elmélet a motiválatlan fiatalságról”, hiszen mindenki lázasan gyűjtötte a gondolatokat, és egész komplex képet sikerült a csoportoknak összerakniuk. Miközben semmi más nem változott, pusztán az, ahogyan a kommunikációt szerveztem. Maga a szervezési forma is leértékelheti a hallgatókat, vagy egyenrangú gondolkodó, tanuló partnerekké avathatja mindegyiküket.

A tanulászervezés paradigmatis jelentőségére és önállóan vizsgálendő tanulási dimenziójára a kooperatív tanulászervezés nemzetközi diskurzusa hívta fel a figyelmet az elmúlt 40 évben (JOHNSON – JOHNSON, 2009; SHARAN, 2012, ARATÓ, 2014, 2017;). Ha a tanulási folyamatot a kooperatív alapelvek szerint strukturálja a pedagógus, akkor jó eséllyel ad teret arra, hogy ebben, a negyedik dimenzióban is tanulást támogató visszajelzéseket kapjanak a résztvevők. A kooperatív szervezett tanulási struktúrákban minden egyes tanulásban résztvevő megtalálhatja saját helyét, szerepét, megfogalmazhatja kétségeit, kérdéseit, bemutathatja, megtaníthatja saját tudásának elemeit stb. A tanulás szervezésének kooperatív módja segít tehát kibontani a negyedik dimenzióban rejlő értékelési lehetőségeket. A résztvevők számára egyre világosabban bontakozik ki, hogy kiért is tanulnak, valamint az is, hogy egyéni céljaik követésével, személyes törekvéseikkel hogyan támogatják a többiek tanulását, illetve, hogy a többiek tanulása, hogyan támogatja az egyének tanulását. Éppen így elemezhető, hogy bizonyos tanulászervezési eljárások, hogyan nem segítik,

akár szándékaik ellenére sem, a tanulásban résztvevők valódi fejlődését, releváns kompetenciáinak mozgósítását és önszabályozó fejlesztését. Az értékelés a tanulószervezés módjával mindenképpen megvalósul minden egyes osztálytermi gyakorlatban. A cél, hogy a pedagógus a tanulószervezés módjával megfogalmazott üzenetekkel egyre inkább tisztában legyen, és hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb tanulószervezési módok irányába mozdítsa el mindennapi gyakorlatát. Így a kialakuló pedagógiai környezet olyan visszajelzéseket adhat minden egyes résztvevőnek, hogy azok egyre inkább otthon érezzék magukat saját tanulásukban.

A neveléstudományi tudományos tények által kirajzolódó gyermekkép

Az eddigieknek az volt a célja, hogy egy olyan komplex, még ha nem is átfogó képet mutasson fel a gyermekekről, amely a neveléstudományok felől üzen a gyakorlatra koncentráló pedagógusoknak. Talán sikerült megvilágítani új szempontok kifejtésével azt, hogy amilyen kép él a pedagógus fejében a tanulókról, tanulásról, tanításról, az döntően befolyásolja a tanulási-tanítási folyamat eredményességét.

A gyerekek kíváncsiak és folyamatosan tanulnak, és ehhez van egy belső motorjuk, az én-aktualizáló tendencia. Ha a pedagógusok lényeges tanulást szeretnének elérni tanítványaiknál, akkor a meglévő érdeklődésre, kíváncsiságra, vagy az érdeklődést felkeltő problémákra, hipotézisekre építve ma már egész komplex programokat is megtanulhatnak annak érdekében, hogy az érdeklődést felkeltő lényeges tanulási problémákat tárjanak a tanulók elé, egy forrásokkal bőven ellátott pedagógiai környezetben. A pedagógusoknak fontos megérteniük, hogy asszertív és erőszakmentes kommunikációt szükséges ehhez kialakítaniuk a gyerekekkel és szüleikkel, vagyis meg kell szabadulni a saját neveltetésük során rájuk rakódott „pedagógiai hordaléktól”, amely akadályozza őket abban, hogy lényeges tanuláshoz segítsék tanítványaikat.

A gyermekek tanulása számtalan módon zajlik, a gondolkodás és a tanulás fejlődéséhez elengedhetetlenek az érzékelés útjai. Ha egy pedagógus azt szeretné, hogy pedagógiai gyakorlata valóban minden gyermeket fejlesszen, akkor olyan pedagógiai környezetet érdemes megteremtenie, amelyben a sokféleképpen érzékelő gyermekek mindegyike megtalálja az útját a lényeges tanuláshoz. Ehhez nem csak az érzékelést és mozgást szükséges beépítenie az óráiba, hanem a különböző tanulási stílusok mindegyikéhez is hozzá kell segítenie tanulóit, ráadásul figyelembe véve a neurodiverzitás (Dezső, 2015) szempontját is, legalább olyan módon, hogy minden eddig feltárt intelligenciának szerepet szán a tanulási és tanítási folyamatban.

A gyermekek tanulásában döntő szerepet játszanak az érzelmek, azok érzékelése, felismerése, megértése és erőszakmentes kommunikációja, vagyis az érzelmi intelligencia. Ez minden emberben azonos komponenseket tartalmaz, és életünk végéig fejleszthető terület, vagyis bármely pedagógus, bármely évfolyamon azonnal hozzáláthat a feladathoz. Az EQ szerepe nemcsak a tanulásban, a szakmai karrierben tölt be meghatározó szerepet, hanem a konstruktív társas életvitel területén is döntő jelentőségű. A pszichológusok arra figyelmeztetnek, hogy ideje a deficit szemléletből, a gyakorlatban is megvalósítható, megtanulható pozitív pedagógiára áttérni, hogy minden egyes gyerek kellő mértékű pozitív pszichológiai tőkét halmozhasson fel az iskoláztatása során az életben való boldoguláshoz.

A gyermekek gondolkodása egyszerű eszközökkel, hatékonyan, eredményesen és mindenkire kiterjedően, még az SNI tanulóakra is, fejleszthető. Ehhez mind a tanárnak, mind a tanulónak ismernie kell olyan modelleket, szakmailag megalapozott mentális reprezentációkat, amelyek lehetővé teszik, hogy a gondolkodás egyes képesség területeit beazonosítsák, és konkrét, megfelelő eszközökkel tudatosan fejleszteni tudják azokat. Az egyik leg-

fontosabb tényező abból a szempontból, hogy egy tanár bármilyen háttérből érkező tanulónak valódi esélyt adjon a sikeres továbbtanulásra, ha minél szélesebb repertoárban használja, minden tanórán a gondolkodási képességeket (WENGLINSKY, 2002). Ha nem akad el az ismeret-megértés-alkalmazás iskolai „Bermuda háromszögében”, amelyben az érettségi után három évvel hetven százaléka a tanultaknak már el is merül, hanem szélesíti az óráin mindennap használt gondolkodási képességek körét.

A gyermekek képesek felelős, önszabályozó és autonóm módon tanulni. Ezt a kompetencia-területet – önálló tanulásként – is kulcskompetenciaként jelöli meg minden korábbi és jelenlegi NAT (1996, 2006, 2012, 2020) is. Ha összehasonlítjuk a versenyeztető, az egyéni és a kooperatív tanulásra épülő tanulászervezési formákat, akkor a kooperatív paradigma kerül ki győztesen. Az amerikai *Roger és David Johnson* négy évtizeden keresztül folyamatosan követték, gyűjtötték, maguk is végeztek az ezzel kapcsolatos kutatásukat, már a nyolcvanas években hatszáz körüli kutatás eredményeit hasonították össze. 2009-es publikációjuk már 1200 kutatás eredményei alapján hozták ki győztesként a kooperatív tanulászervezést, de nem a hagyományos csoportmunkát, a versenyeztető, vagy az egyéni tanulásához képest számos területen. A tanulók mentális egyensúlya javult, egyre jobban szeretnek iskolába járni, személyes és szociális kompetenciáik tudatos fejlődésével egyre önállóbban képesek tanulni, a gondolkodási és tanulási kompetenciák tudatos fejlesztésével egyre mélyebben megmaradó, összetett, problémamegoldó, alkalmazó és produktív tudásra tesznek szert. Mindezt minden egyes gyerekre vonatkozóan képes biztosítani, mert kooperatívan szervez minden folyamatelemet a tanulási-tanítási folyamatból. A felelős és autonóm tanulói kompetenciák fejlesztéséhez szükség van a társakra, a társakkal való felelős együttműködésre, és egyénre szabott feladatokra. A széles repertoárban használt gondolkodási képességek mellett, a mindenkire kiterjedő egyénre szabott fejlesztés, illetve az együttműködésre épülő tanulászervezést találták a kutatók döntőnek abból a szempontból, hogy bármilyen háttérű gyermeknél lényeges tanulást, magasabb eredményt érjen el a pedagógus (WENGLINSKY, 2002).

Minden gyermek értékes, és azzá is válhat, ha képesek vagyunk tekintetünket megnyitni, értő és szerető figyelemmel fordulni feléjük. Ebben sokat segít az erőszakmentes kommunikáció, de szükséges az értékelési gyakorlatot is újra gondolni, ha magasabb teljesítményt szeretne elérni a pedagógus minden egyes tanítványánál. Én egy négydimenziós értékelési keretet ajánlottam, vagyis szükséges pontos, a kritériumokig, a konkrét megvalósuló tanulási-tanítási gyakorlatig ható visszajelzéseket adni a tanulás tartalmára, a tanulás hogyanjára, a tanulás miértjére, és a tanulászervezés módjára. Ha ezt a négy dimenziót tudatosan követi egy pedagógus, akkor kellően autentikus értékelést alakíthat ki az osztályában, vagyis olyan rendszert, amiben a résztvevők megértik, hogy mit kell másképpen csinálniuk, hogy magasabb teljesítményt érjenek el. Erre ugye az osztályzás önmagában nem alkalmas. A kooperatív tanulászervezés mellett az autentikus értékelés egy további olyan elem, amely elősegíti, hogy minden gyermek értékesnek érezhesse magát és helyzetétől függetlenül eredményesen és méltányosan fejlődhessen (WENGLINSKY, 2002).

Ez a tudományos eredmények alapján kirajzolódó gyermekkép azt üzeni a pedagógusoknak, hogy ne felejtkezzenek meg arról, hogy a gyermek tanulni akar, ha érdekli, vagy jelentőséget tulajdonít a tanulásnak. Arról sem, hogy érzelmi háztartása, önbizalma döntően befolyásolja a tanulását, valamint hogy a gondolkodási képességei fejleszthetők. Ahogyan a felelősségtudatra is, sőt a gyermekek képesek önszabályozó tanulásra. Fontos, hogy tudatos kompetencia fejlesztésben vegyenek részt a kulcskompetenciák fejlesztése során is, ehhez jó alapot szolgáltathat az érzelmi intelligencia és a kognitív képességek, előzőekben megvilágított, tudatos fejlesztése. Fontos tehát legalább a kompetencia-elemeket, az azokhoz kapcsolódó kritériumokat, és a kritériumok eléréséhez szükséges, konkrét gyakorlati elemeket megtanulni, ha minden egyes tanítványuknál magasabb teljesítményt szeretnének elérni akár a szövegértés és alkotás, akár a matematika és a természettudományos

tárgyak területén. Nem szabad arról elfeledkezniük, hogy amilyen képet ápolnak magukban a tanulókról, az döntően befolyásolhatja a teljesítményüket. Vagyis döntő a pozitív hozzáállás, annak tudata, hogy lehet magasabb eredményt elérni, és saját tanulóira is mindez igaz, vagyis ők is lehetnek ügyesebbek szövegértésből és matematikából bármilyen nehéz körülményekből is érkezzenek is.

A neveléstudományi gyermekkép üzenetének lefordítása – értékek és alapelvek a gyakorlatban

A pedagógiai gyakorlat, de egy egész pedagógiai rendszer (FALUS és tsai, 2012) és az azt szabályozó dokumentumok (például a NAT vagy pedagógiai program) szerves részét képezik a pedagógiai alapelvek. Az alapelvek mindig valamilyen értékre, vagy értékek együttesére épülő irányjelzések, útmutatók a mindenkori gyakorlat számára. Ha a konkrét pedagógiai gyakorlatban felmerül egy kérdés, egy probléma, egy megoldandó kihívás, akkor az alapelvek segíthetnek a gyakorlati döntések, tervek, konkrét gyakorlati lépések megtalálásában, kitalálásában. A neveléstudományok eredményei alapján kirajzolódó gyermekkép képviseli a kutatások által is igazolt gyakorlatok értékdimenzióját. Ez azt jelenti, hogy azokat a felismeréseket, tanulságokat, tényeket, amelyeket a kutatók több évtizeden keresztül, több száz kutatással igazoltak a gyakorlatban, azokat érdemes értékként a mindennapos gyakorlat számára kiemelni. A kiemelt értékekhez pedig olyan alapelveket megfogalmazni, amelyek követése során érvényesül az adott érték. Ebben az alfejezetben a fentiekben idézett, nem a teljesség igényével áttekintett, tudományos eredményekre épülő felismerések kapcsán mutatom be, hogyan lehet a gyakorlat számára értékként megfogalmazni az adott felismerést, és azokhoz hogyan érdemes alapelveket hozzákapcsolni.

Ha a neveléstudományi vizsgálatok kimutatták az elmúlt évszázad során, hogy minden egyes gyermek rendelkezik érték-elemekkel, vagyis minden tanuló „jó”, „tehetséges” valamiben, akkor értékként fogalmazhatjuk meg, hogy minden tanuló értékes. A gyakorlat során követendő alapelv ezért az, hogy a legfőbb szempont a pedagógiai gyakorlat tervezésénél minden egyes tanuló egyéni értékeinek kibontása, megerősítése.

A kutatások során kiderült, hogy minden egyes tanuló bevonható a tanulási folyamatba, vagyis minden egyes tanuló motiválható (érték), ha a megfelelő pedagógiai környezet biztosítja a motiváció mozgósításához és fejlődéséhez, valamint fenntartásához. Ezért, ha ennek ellenkezője tapasztalható, a tanulókat nem érdekli az adott tantárgy és motiválatlanok, akkor a pedagógiai környezetet érdemes módosítani annak érdekében, hogy a tanulók bevonódjanak és motiváltak legyenek (alapelv). A leggyakrabban hallott panasz a pedagógus kollégák részéről a tanulók motiválatlansága. A motiváció kérdéskörét alaposan feltárták már, és rájöttek, hogy a belső motivációra épülő gyakorlatok egyre több és több eszközzel rendelkeznek, így a pedagógusok válogathatnak a már bevált számtalan eszköz, konkrét gyakorlati eljárás közül. A tudományos kutatások azt is bizonyították, hogy a motiváció az érzelmi intelligenciával függ össze, így minden egyes tanulóban fejleszthető (GOLEMAN, 2002). A lényeg, hogy a motivációt nem erkölcsi kérdésként, hanem fejlesztendő személyes kompetencia-területként érdemes felfogni, így esélyt adva minden egyes tanulóknak arra, hogy motiváltak lehessenek. A hazai szakirodalomban már elérhetőek olyan módszertani könyvek, amelyek több tucat eszközt sorolnak fel a belső motiváció felkeltésére (pl. GOOD –BROPHY, 2008). Ha ezekből ösztönösen választ a pedagógus, és értően alkalmazza azokat a gyakorlatában, akkor nem lesz gondja a motivációval, saját mindennapi gyakorlatának és a kialakított pedagógiai környezetének átalakításával.

Ha a kutatások szerint minden tanuló képes valódi felelősséget vállalni saját tetteiért, saját elképzeléseiért (érték) - akkor a tanítás során egyre nagyobb hangsúlyt kell, hogy

kapjon a tanulók autonóm és felelős, önszabályozó tanulása (alapelv). Minden tanár álma egy autonóm és felelős, önálló tanulókból álló osztály. Érdekes módon ez minden osztályban ki is alakítható, mivel az összes ehhez szükséges képesség minden egyes tanulóban fejleszthető. Különösen, ha olyan pedagógiai gyakorlatot valósít meg a pedagógus, amely már több évtizede bizonyítja eredményességét a tanulók autonóm gondolkodásában, kritikai és probléma-gondolkodó képességeinek fejlesztésében, és az önálló, egyben eredményesebb tanulásban (KAGAN – KAGAN, 2011, ARATÓ – VARGA, 2012).

Minden tanuló számára kulcs az érzékelés (érték), ezért a mindennapi gyakorlatot érdemes úgy alakítani, hogy ezeken a területeken minden tanuló fejlődhessen (alapelv). Mivel az érzékszervek mindenkinél fejleszthetők, ez hozzájárul a fogalmi gondolkodás fejlődéséhez is minden egyes tanulónál. Az érzékszervek tudatos bevonása a tanulók fejlesztésébe, sok gyermek esetében kulcsfontosságú lehet. A kutatások fontos tanulsága mára, az agykutatás fejlődésének köszönhetően, hogy ma már neuro-plaszticitásról beszélnek a tudósok (DOIDGE, 2012). A neuro-plaszticitás szerint az agy annyira adaptív és alkalmazkodó, hogy az elég szélesre nyitja a fejlesztés lehetőségét az érzékelésen keresztül, hogy minden egyes tanuló fejlődhessen. Minden gyermek számára meg lehet találni tehát az utat az eredményesebb fejlődéshez (alapelv).

Ma már kutatások ezrei igazolják, hogy minden tanuló boldogulásának alapja az érzelmi intelligencia, a pozitív pszichológiai tőke (érték), ezért a mindennapi pedagógiai kommunikációt és megvalósuló tanulás-tanítási gyakorlatot érdemes úgy szervezni, hogy minden tanuló fejlődhessen az érzelmi intelligencia különböző területein (alapelv). Az érzelmi vagy társas intelligencia életünk végéig fejleszthető, miközben nemcsak a gondolkodásunkat, hanem az egész életünket meghatározhatja mind a szakmai karrierben, mind a társas kapcsolatokban. A pedagógusoknak érdemes elsajátítani az asszertív, erőszakmentes és konstruktív kommunikáció gyakorlati modelljeit (GORDON, 2001, ROSENBERG, 2005). Ezek – komoly munkával ugyan –, de bárki számára megtanulható kommunikációs modellek. Elég, ha valaki a kommunikációján változtat, a kutatások szerint már azzal hozzájárul egy konstruktívabb és érzelmileg kiegyensúlyozottabb osztálytermi klíma megteremtéséhez. A kommunikáció mellett a tanulásszervezési módok is döntők lehetnek az érzelmi intelligencia fejlesztése szempontjából. A valódi kooperatív tanulásszervezés (KAGAN – KAGAN, 2011, ARATÓ-VARGA, 2012, COHEN – LOTAN, 2015), az értőn alkalmazott drámapedagógia (KAPOSI, 1995, 2002a, 2002b), vagy a következetesen megvalósított moderátoriskola (NISSSEN – IDEN, 1999) mind olyan módszertanok, amelyek bizonyítottan hozzájárulnak az érzelmi intelligencia fejlődéséhez, minden egyes tanulónál.

A tudományos vizsgálódások során kiderült, hogy minden tanuló folyamatosan és tevékenyen tanul, még ha nem is az iskolai tananyagot, vagyis minden gyermek folyamatosan tanul (érték), ezért a mindennapi gyakorlat során érdemes törekedni arra, hogy olyan lényeges problémákat, érdeklődést felkeltő felvetéseket tegyenek meg a tanulás-tanítás vezérfonalává, amelyek beindítják a tanulók én-megvalósító, lényeges tanulását (alapelv). A kutatók felismerték, hogy a gyerekek egyrészt olyan dolgokat is megtanulnak, amelyeket szándékosan nem szeretnének nekik megtanítani tanáraik. Például, ha valaki értelmetlen, unalmas és érthetetlen feladatok sorozataként találkozik az iskolai tanulással, akkor ő azt tanulja meg ebből, hogy az iskolai tudás egy értelmetlen, felesleges dolog. Másrészt felismerték azt is, hogy az iskolán kívüli világban szinte folyamatosan, öntevékenyen, cselekedve tanulnak a gyerekek és fiatalok, még ha a matematika tanár számára „matekból állni látszik is az idő”. Nemcsak célszerűnek látszik, hanem nagyon is indokolt bevonni ezt a meglévő, lényeges tanulást megvalósító én-aktualizáló tendenciát (ROGERS, 2004) a tanulási folyamatok dinamikájába, még ha a diákok ezt nem is érzékelik tanulásként. Ha a pedagógusok megnyitják az iskolát a számtalan tanulás és tudás előtt, akkor feltárhatják azt a rengeteg ön-motivált tanulási folyamatot, amely az iskolától függetlenül, egyébként zaj-

lik a gyerekek életében (alapelv). Elég, ha tanítványaik vágyai, víziói, álmai, elképzelései előtt megnyitják az iskola kapuit.

Az adaptív emberi tanulás természete, hogy különböző produktumok keletkeznek a tanulási folyamat során, így kimondható, hogy minden tanuló produktumorientált (érték), szereti, ha tanulásának van eredménye, kézzel fogható produktuma. Ezért a mindennapi gyakorlat során érdemes figyelmet fordítani arra, hogy a produktív tanulást alkalmazva, a projektpedagógiai paradigma segítségével minden tanuló fejlődhessen egy konstruktív életvitel kialakításában (alapelv). Az agykutatás is visszaigazolta, hogy az agy számára különösen fontos a tanulás mélysége és rétegzettsége szempontjából, hogy meg tudja jósolni a tanulási erőfeszítések eredményét, felfogja azok jelentőségét (KAGAN, 2009). Ebből a szempontból az elméletet a gyakorlattal összekötő produktivitás egy további lehetőség a tanulók bevonására (BÁRDOSSY – DEZSŐ, 2016). A produktív tanulás során a tanulók tanulási konstrukciókat alkotnak egyénileg és közösen, és azokat reprezentálják, illetve modellezik. Másképpen fogalmazva, tanulásukat támogatandó különböző dokumentumokat, installációkat, gyűjteményeket, esetleg online eszközöket hoznak létre. Itt nem is a produktum áll a középpontban, hanem az alkotó tanulás folyamata, amely elvezet valamilyen produktumig. Amikor a produktum is számít, az már a projektpedagógia szintje (RADNÓTI, 2008), ahol a tanulásban résztvevők a saját kérdésfelvetéseikre, felvetődő problémáikra, kialakuló érdeklődési területükre építve egy tanulási projektet valósítanak meg közösen (MOLNÁR, 2005, RADNÓTI – ADORJÁNNÉ, 2016). Itt a termékek bemutatásra is kerülnek a nagy nyilvánosság előtt (pl. a szülők és iskolatársak), vagy valódi produktumok esetében használatba veszi az érintett közösség az elkészült produktumokat (pl. diákok által, szakemberek bevonásával épített játéktér).

Minden tanuló gondolkodási képességei fejleszthetők (érték), ezért a mindennapi gyakorlatban érdemes nagy hangsúlyt fektetni arra, hogy a gondolkodási képességeket minden egyes tanuló esetében hatékonyan és eredményesen, széles repertoárban fejlesszék az osztályban (alapelv). Ha a pedagógusok hiányosságokat tapasztalnak a tanulóik gondolkodási képességinek körében, akkor célszerű önfejlesztésükkel a gondolkodásfejlesztés valódi eszközeihez nyúlni, a memóriára épülő magoltatás, vagy a megértés nélkül erőltetett matematikai alkalmazás helyett (BÁRDOSSY és tsai, 2002, 2007). Már lassan húsz éve tudható a kutatások alapján, hogy azok a tanárok tudtak bármilyen hátréjú gyereket eredményesen tanítani, előnyösebb helyzetű tanulót éppúgy, mint hátrányos helyzetű társát, akik a gondolkodási repertoár minél szélesebb körét vonták be a tanulási-tanítási folyamatba (WENGLINSKY, 2002). A cél tehát valóban gondolkodtató órák szervezése a tanulók számára a leckeismertető előadások megtartása helyett (alapelv).

A neveléstudományi kutatások igazán látványos eredményeket értek el akkor, amikor a méltányos oktatás szempontrendszerét alkalmazták, amely összefügg a demokratikus felfogással és értékekkel. Az egyik ilyen döntő szempont, hogy minden egyes tanulót megilletnek az emberi jogok, különösen a gyermeki jogok, vagyis minden tanuló jogtulajdonos (érték). Ezért a mindennapi gyakorlatot érdemes úgy alakítani, hogy a tanulás során, az iskolai életben minden tanuló jogai érvényesülhessenek, különösen a tanúláshoz és emberi méltósághoz fűződő jogok (alapelv). Ehhez a tudományok által igazolt demokratikus iskola és pedagógiai gyakorlat modelljei szolgálnak alapul. A demokratikus jogok érvényesítésére, a demokráciára nevelés nem csak egy tantervi témakör. Ennek a megvalósuló mindennapos gyakorlatban is szükséges jelentkeznie (GAILLARD-MOMPOINT – LÁZÁR, 2017). A szociálpszichológia első nagy felfedezése volt, hogy a demokratikus tanári szerep vezet leginkább együttműködő és eredményes tanulócsoporthoz, osztályközösség kialakulásához a lassier-faire és az autokrata vezetési stílushoz képest. Az elmúlt hatvan évben több ezer kutatás bizonyította, hogy a gyerekek, egy stressz-mentes, demokratikus légkörű, és demokratikus gyakorlatú iskolában tudják a legtöbbet kihozni magukból. Az elmúlt negyven évben az is kiderült,

hogy az óvodától az egyetemig minél sokszínűbb és befogadóbb a nevelés közege, annál elfogadóbbak egymással a diákok. A kutatások azt is bizonyítják, hogy azok az egyetemek teljesítenek magasabb szinten, ahol nagyon sokféle diák tanul (ARATÓ – VARGA, 2015). Vagyis a társadalmi, vagy annál szélesebb sokszínűség (pl. külföldi vendégdiákokkal) nemcsak elfogadóvá teszi a fiatalokat, hanem magasabb akadémiai teljesítményre is sarkallja őket. A demokratikus nevelés eszközeinek tekinthetők azok a pedagógiai és pszichológiai eszközök, amelyek megfelelnek a demokratikus jogelveknek. A fentiek közül ilyenek az asszertív és erőszakmentes, valamint a konstruktív kommunikáció gyakorlati modelljei, továbbá például a moderátoriskola, a projektpedagógia, a drámapedagógia és a kooperatív tanulás-szervezés módszertanai. Szervezeti szinten a diákönkormányzatiság, illetve a nevelőtestületi önkormányzatiság különböző demokratikus modelljeit érdemes tanulmányozni és megvalósítani.

ÉRTÉKEK	ALAPELVEK
<i>Tudományos felismerések, tények</i>	<i>A pedagógiai gyakorlatot segítő konkrét irányelvek, útmutatások</i>
Minden tanuló értékes,	ezért a pedagógiai gyakorlat tervezésének legfőbb szempontja minden egyes tanuló kibontakoztatásának elősegítése.
Minden tanuló bevonható,	ezért a pedagógiai környezetet érdemes módosítani, hogy a gyakorlatban is vonzóvá váljon minden egyes tanuló számára, vagyis akár több tucat, a belső motiváció erősítő, a tudomány által is igazolt elemet érdemes beépíteni a pedagógiai folyamatba.
Minden tanuló képes felelősséget vállalni,	ezért egyre nagyobb hangsúlyt kell, hogy kapjon a gyakorlatban az önszabályozó, autonóm és felelős tanulás gyakorlata.
Minden tanuló számára kulcs az érzékelés,	ezért úgy szükséges kialakítani a mindennapi gyakorlatot, hogy az annyira sokszínűen nyújtson lehetőségeket, amilyen sokszínű a tanuló csapat, vagyis egyénre szabottan.
Minden tanuló boldogulásának alapja az EQ, a fejleszthető pozitív pszichológiai tőke,	a mindennapi pedagógiai kommunikációt és megvalósuló tanulás-tanítási gyakorlatot érdemes úgy szervezni, hogy minden tanuló fejlődhessen az érzelmi intelligencia különböző területein.
Minden gyermek folyamatosan tanul,	a mindennapi gyakorlat során érdemes törekedni arra, hogy olyan lényeges problémákat, érdeklődést felkeltő felvetéseket tegyenek meg a tanulás-tanítás vezérfonalává, amelyek beindítják a tanulók én-megvalósító, lényeges tanulását. Érdemes megnyitni az iskolát tanítványaik iskolán kívüli tanulmányai, elképzelései, álmai előtt.
Minden tanuló produktum-orientált,	ezért a mindennapi gyakorlat során érdemes figyelmet fordítani arra, hogy produktív tanulást alkalmazva, akár a projektpedagógiai paradigma segítségével, minden tanuló fejlődhessen egy konstruktív életvitel kialakításában.
Minden tanuló gondolkodási képességei fejleszthetők (érték),	ezért a mindennapi gyakorlatban érdemes nagy hangsúlyt fektetni arra, hogy a gondolkodási képességeket minden egyes tanuló esetében hatékonyan és eredményesen, széles repertoárban fejlesszék az osztályban (alapelv).
Minden tanuló jogtulajdonos,	ezért a mindennapi gyakorlatot érdemes úgy alakítani, hogy a tanulás során, az iskolai életben, minden tanuló jogai érvényesülhessenek, különösen a tanulóhoz és emberi méltóságához fűződő jogok.

3. ábra A tudományos gyermekkép által igazolt értékek és a belőlük kibontható gyakorlati alapelvek

A neveléstudományi diskurzusban bizonyított és több évtizeden keresztül újra igazolt eredmények alapján kirajzolódik egy értékekkel teli gyermekkép. Ez a kép talán segíthet az iskolában tanító pedagógusoknak, és az iskolai nevelkedést kutatóknak olyan alapelveket kialakítani, amelyek mind a mindennapi pedagógiai gyakorlatot, mind az ezzel kapcsolatos kutatásokat abba az irányba terelik, amely egyre közelebb áll a tudományos kutatások által felismert gyermeki szükségletekhez, tanulási utakhoz és feltételekhez. Ennek a közelítésnek az a jelentősége, hogy segíthet teljesíteni azt az ígéretet, amely minden egyes tanuló számára elérhetővé igyekszik tenni a tudás és tanulás által elérhető társadalmi javakat a demokratikus társadalmakban.

Irodalom

- ARATÓ Ferenc (2018): *A négydimenziós értékelés néhány gyakorlati aspektusa*. Új Pedagógiai Szemle, 2018. 11-12. szám
- ARATÓ Ferenc (2017): *Az értékes gyermek – az értékelés negyedik dimenziója*. Autonómia és felelősség, Vol. III. 1-4. 5-29.
- ARATÓ Ferenc (szerk.) (2014): *Horizontok – A pedagógusképzés reformjának folytatása*. PTE BTK Neveléstudományi Intézet, Pécs.
- ARATÓ Ferenc – VARGA Aranka (2012): *Együtt-tanulók kézikönyve – Bevezetés a kooperatív tanulásszervezés rejtelmeibe* (átdolgozott, bővített kiadás). Mozaik Kiadó, Szeged
- ARATÓ Ferenc (2011): A kooperatív tanulásszervezés paradigmatis jelege. In: Kozma Tamás – Perjés István szerk. *Új kutatások a neveléstudományokban 2010*, MTA Neveléstudományi Bizottságának sorozata, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 11-22.
- ARATÓ Ferenc – VARGA Aranka (szerk.) (2015): *Befogadó egyetem – Az akadémiai kiválóság fejlesztése az inklúzió szempontjainak érvényesítésével*. Pécsi tudományegyetem, Pécs. 211.
- ARONSON, Elliot (2008): *A társas lény*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- ARONSON, J. – JUAREZ, L. (2012): Growth mindsets in the laboratory and the real world. In R. F. Subotnik, A. Robinson, C. M. Callahan, & E. J. Gubbins (Eds.), *Malleable minds: Translating insights from psychology and neuroscience to gifted education* (pp. 19–36). Storrs, CT: National Research Center on the Gifted and Talented.
- BÁLINT Ágnes (2015): *A játéktól a struktúrákig – Dienes Zoltán sejtései nyomában*. Autonómia és Felelősség, I. évfolyam, 3. szám 7-18.
- BÁRDOSSY Ildikó – DEZSŐ Renáta Anna (2016): *A produktív tanulás időszerűsége Magyarországon*. Autonómia és felelősség. II/1 (7-20)
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit (2011): *Pedagógiai nézetek*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs. 190.
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ Nagy Csilla – PRISKINNÉ Rizner Erika (szerk.) (2007): *A kritikai gondolkodás fejlesztése II. kötet – az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei*. Válogatáspedagógusok és pedagógusjelöltek munkáiból. Pécsi Tudományegyetem, Pécs
- BÁRDOSSY Ildikó – DUDÁS Margit – PETHŐNÉ Nagy Csilla – PRISKINNÉ Rizner Erika (2002): *A kritikai gondolkodás fejlesztése – az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei*. Tanulási segédlet pedagógusok és pedagógusjelöltek számára a saját élményű tanuláshoz. Pécsi Tudományegyetem, Pécs
- BENDA József (2002): *A kooperatív pedagógia szocializációs sikerei és lehetőségei Magyarországon*. Új Pedagógiai Szemle, 2002/9. sz. 26–37. és 10. sz. 21–30.
- BIGAZZI Sára (2013): Előítéletek. In: Varga Aranka (ed.) *Esélyegyenlőség a mai Magyarországon*. PTE BTK NTI. Pécs, Hungary, 15-36.
- BLACK, P. – WILLIAM, D. (1998): *Inside the black box: Raising standards through classroom assessment*. *Phi Delta Kappan*, 80. 2. szám 139–148.

- BLACKWELL, L. S., TRZESNIEWSKI, K. H., & DWECK, C. S. (2007): *Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention.* *Child Development*, 78(1), 246–263. doi:10.1111/j.14678624.2007.00995.
- BLOOM, B. S. (1969):. Some theoretical issues relating to educational evaluation. In: R. W. Tyler (Ed.), *Educational evaluation: New roles, new means* (Yearbook of the National Society for the Study of Education, Vol. 68, Part 2, pp. 26–50). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- BLOOM, B. S. (1956): *Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain.* McRay, New York.
- COHEN, Elisabeth G. – LOTAN, Rachel A. (2015): *Csoportmunka – tervezés. Stratégiák heterogén összetételű osztályok számára.* Digitális Esélyegyenlőségi Alapítvány, Budapest.
- CSAPÓ Benő, CSÍKOS Csaba, KOROM Erzsébet (2016): *Értékelés a kutatásalapú természettudomány-tanulásban: a SAILS projekt.* In: *Iskolakultúra* Vol. 26. 3. 3-16.
- CSAPÓ Benő (2003): *A pedagógiai értékeléstől a tanítás módszereinek megújításáig: diagnózis és terápia.* *Új Pedagógiai Szemle*, 53. 3. sz., 12–28.
- DEZSŐ Renáta Anna (2015): *A diverzitás lehetséges elméleti keretei a neveléstudományokban.* *Autonómia és Felelősség*, I. évfolyam, 1. szám.
- DOIDGE, Norman (2012): *A változó agy – Elképesztő történetek az agykutatás élvonalából.* Park Könyvkiadó, Budapest
- F. VÁRKONYI Zsuzsa (2013): *Tanulom magam.* Háttér Kiadó, Budapest. 2013
- FALUS Iván-KÖRNYEI László; NÉMETH Szilvia-SALLAI Éva (szerk.) (2012): *A pedagógiai rendszer – FEJLESZTŐK ÉS FELHASZNÁLÓK KÉZIKÖNYVE.* Educatio Kht., Budapest.
- FÖLDESI Lajosné – TORMA Sándorné (1999): *Színes hétköznapjaink – Freinet-szellemű óvodai nevelés a mezőberényi Kinizsi Úti Óvodában.* In: Horváth H. Attila (szerk.) *Süss fel nap!* Soros Alapítvány, Budapest. 228-263.
- FRIDRICH Máté (2020): *Félreértett gamifikáció?* In *Autonómia és felelősség.* Vol. VI. 1-4. szám
- GAILLARD-MOMPOINT, Pascale - LÁZÁR, Ildikó (eds) (2017): *TASKs for democracy – 2nd edition.* Strasbourg: Council of Europe.
- GARDNER, H. (1993): *Multiple Intelligences: The Theory in Practice.* A Reader. Basic Books, New York
- GOLEMAN, D. (2002): *Érzelmi intelligencia a munkahelyen.* EDGE 2000, Budapest
- GOOD, Thomas L. - BROPHY, Jere E. (2008): *Nyissunk be a tanterembe!* 2. kötet. Educatio Kht., Budapest. 9-50.
- GORDON, Thomas (2001): *Tanítsd gyermeked (ön)fegyelmre!* Assertiv Kiadó, Budapest
- JOHNSON, D. W. - JOHNSON, R. T. (2009): *An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning.* Downloaded from <http://er.aera.net> on July 14, 2015
- JOHNSON, Roger T. – JOHNSON, David W. (1999): *Learning Together and Alone.* Massachusetts: Allyn and Bacon
- JUSSIM, L., ROBUSTELLI, S., & CAIN, T. (2009): *Teacher expectations and self-fulfilling prophecies.* In A. Wigfield & K. Wentzel (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 349–380). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- KAGAN, Spencer – KAGAN, Miguel (2011): *Kagan Kooperatív tanulás.* SzIA Alapítvány, Budapest
- KAGAN, Spencer (2009): *Brain-friendly teaching.* Kagan Publishing, San Clemente.
- KAGAN, Spencer (2001): *Kooperatív tanulás.* Budapest: Önkönet Kiadó
- KAPOSI László (szerk.) (2002a): *A dráma tanítása, segédlet az 5-10. évfolyamon tanítók számára.* Gödöllő: Kerekasztal Színházi Nevelési Központ
- KAPOSI László (szerk.) (2002b): *Játékkönyv.* Budapest: Kerekasztal Színházi Nevelési Központ – Marczibányi Téri Művelődési Központ
- KAPOSI László (szerk.) (1995): *Drámapedagógiai olvasókönyv.* Budapest: Marczibányi Téri Művelődési Központ

- KLEIN Sándor (2012): *Tanulni jó. Egy pszichológus a pedagógiáról.* Edge 2000 Kiadó Kft, Érd.
- KLEIN Sándor (2007): *Gyermekközpontú iskola.* Edge 2000 Kft. Érd.
- L. RITÓK Nóra (2008) *Projektpedagógia a hátrányos helyzetű tanulók oktatásában – Egy sikeres példa: Európa-projekt Berettyóújfalun.* Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság, Budapest.
- LADNAI Attiláné (2018): *A „Pozitív pedagógia” lehetséges útjai.* In Autonómia és felelősség. Vol. IV. 1-4. szám
- Lépésről lépésre – iskolai program, tanítói kézikönyv* (1999). Lépésről Lépésre Országos Szakmai Egyesület, Budapest. (szerző nélkül)
- LUTHANS, Fred - LUTHANS, Kyle W. - LUTHANS, Brett C. (2004): *„Positive psychological capital: Beyond human and social capital”.* Management Department Faculty Publications. 145.
- MOLNÁR Gyöngyvér (2005): *A probléma-alapú tanítás.* Iskolakultúra 15. évfolyam, 2005/10.
- MONTESSORI Maria (2011): *A gyermek felfedezése.* Cartaphilus Kiadó, Budapest.
- NAHALKA István (szerk) (2006): *Hatékony tanulás.* Bölcsészkonzorcium, Budapest.
- NEIL, A. S. (2009): *Summerhill - A pedagógia csendes forradalma.* Kétezeregy Kiadó, Budapest.
- NICHOLSON-NELSON, Kristen (2007): *A többszörös intelligencia.* Szabad Iskoláért alapítvány, Budapest.
- NISSEN, Peter – IDEN, Uwe (1999): *Moderátoriskola.* Budapest: Műszaki Könyvkiadó
- RADNÓTI Katalin (2008): *A projektpedagógia, mint az integrált nevelés egy lehetséges eszköze.* Educatio, Budapest.
- RADNÓTI Katalin – ADORJÁNNÉ FARKAS Magdolna (2016): *A kutatásalapú tanulás, tanítás és tanárképzés lehetőségei a fizika oktatásában.* Iskolakultúra. 26. évfolyam, 2016/3. szám
- RAYMAN Julianna (2015): *Diverzitás az iskolában – pedagógusok és iskolaigazgatók különböző szociokulturális háttérű tanulókról való gondolkodásának vizsgálata* In Autonómia és felelősség. I/2 33-46.
- ROGERS, Carl (2004): *Az igazán fontos tanulás a terápiában és az oktatásban.* In *Valakivé válni – A személyiség születése.* Budapest: Edge 2000 Kft 347-368.
- ROSE, David H. – MEYER, Anne (2002): *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning.* Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria.
- ROSENBERG, Marshall B. (2005): *Nonviolent communication.* PuddleDancer, Encinitas.
- ROSENTHAL, Robert (2003): *Covert Communication in laboratories, Classrooms, and the truly Real World.* In Current direction in Psychological science. Blackwell Publishing, Volume 12, nr. 5, 151-154.
- ROSENTHAL, R., JACOBSON, L. (1992): *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development (Newly expanded ed.).* Bancyfelin, Carmarthen, Wales: Crown House Pub.
- ROSENTHAL, Robert – JACOBSON, Lenore (1968): *Pygmalion in the classroom: teacher expectation and pupils' intellectual development.* Holt, Rinehart & Winston, New York.
- SCRIVEN, M. (1967): *The methodology of evaluation.* In R. W. Tyler, R. M. Gagné, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39–83). Chicago, IL: Rand McNally.
- SELIGMAN, M. E. P., ADLER, A. (2018): *Positive Education.* In J. F. Helliwell, R. Layard, & J. Sachs (Eds.), *Global Happiness Policy Report: 2018.* (Pp.52 - 73). Global Happiness Council. https://www.researchgate.net/publication/323399593_Positive_Education [18.07.12.]
- SELIGMAN M.E. P. (2012) *Az optimista gyermek (Védd meg a depressziótól – legyen boldog élete)* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SELIGMAN M.E. P. (2011) *Flourish- élj boldogan!* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- SELIGMAN M.E.P. (2002): *Az erősségek és erények újjáélesztése.* In: *Authentic happiness.* New York, 2002, Free Press, 125-161. Ford. Szondy Máté. In: Pléh Csaba, Boros Otília (2004) *Bevezetés a pszichológiába,* Budapest, Osiris. 664-693.

- SHARAN, Yael (2012): *What we can learn from the history of cooperative learning*. In: Annette Hildebrand Jensen, Ed., *Perspektiver pa Cooperative Learning*. Dafolo, Denmark.
- SKIBA, R., & PETERSON, R. (2003): *Teaching the social curriculum: School discipline as instruction*. *Preventing School Failure*, 47(2), 66–73.
- SOMOGYI Ágota (2016): *A SAILS projekt tapasztalatai a pedagógus szemszögéből: a kutatásalapú tanulás szervezésének és értékelésének hatása a pedagógus attitűdjére*. In *Iskolakultúra* Vol. 26. 3. 101-108.
- SZABÓ László Tamás (1985): *A „rejtett tanterv”*. Oktatókutató Intézet, Budapest.
- TENENBAUM, Samuel (2004): *Carl Rogers és a nondirektív tanulás*. In: Carl Rogers: *Valakivé válni – A személyiség születése*. Budapest: Edge 2000 Kft.
- VARGA Aranka (2017): *Esélyegyenlőségi dimenziók egy roma szakkollégiumban*. In *Autonómia és felelősség*. III. évf., 2017/1-4. sz. 31-54.
- WENGLINSKY, H. (2002): *How schools matter: The link between teacher classroom practices and student academic performance*. *Education Policy Analysis Archives*, 10(12).
- ZILÁHI Józsefné (1996): *Óvodai nevelés játékkal, mesével – Elmélet és módszertan*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.