



ARATÓ FERENC

A négydimenziós értékelés néhány gyakorlati aspektusa

TANULMÁNYOK

ÖSSZEFOGLALÓ

A tanulmány célja, hogy feltárja a négydimenziós értékelés modelljének néhány gyakorlati aspektusát. Ez a megközelítés az osztálytermi tanulás és értékelés négy dimenzióját különbözteti meg: teljesítményértékelés, formatív értékelés, metakognitív értékelés, valamint értékelés a tanulászervezés módjával. Abból a szempontból vizsgáljuk majd ezt a modellt, hogy milyen, a gyakorlat számára hasznosítható észrevételeket, megközelítéseket nyerhetünk az értékelés többdimenziós megközelítéséből. A hazai és nemzetközi források szerint a neveléstudomány fontos feladata, hogy a kutatók és a pályán lévő pedagógusok egyaránt világosabb képet tudjanak alkotni arról, mit és hogyan lenne szükséges változtatni az értékelés gyakorlatán. A négydimenziós értékelési modell dimenziói mentén ráadásul talán könnyebben feltárhatók azok a gyakorlati ismérvek is, amelyek nemcsak a pedagógusok osztálytermi gyakorlatát, hanem a kutatók osztálytermi értékelési gyakorlattal kapcsolatos vizsgálatait is pontosíthatják. Az értékelés többdimenziós megközelítésének gyakorlati aspektusai alapján talán az a lefontosabb tanulság, hogy a tanulás és értékelés fenti négy dimenziójának mindegyikében számos fejlődési út kínálkozik a pedagógusok számára.

Kulcsszavak: teljesítményértékelés, formatív értékelés, metakognitív értékelés, értékelés a tanulászervezés módjával

BEVEZETÉS

Egy korábbi tanulmányomban (Arató, 2017) javaslatot tettem egy olyan fogalmi rendszer megalkotására, mely lehetővé teszi, hogy a gyakorló pedagógusok, a kutatók és a tanárképzésben részt vevők közös keretben gondolkodjanak az osztálytermi értékelés gyakorlatáról. A fogalmi keretek

tisztázását az tette szükségessé, hogy a formatív értékelés nemzetközi irodalmában megjelent és egyre erőteljesebbé vált az elbizonytalanodás a formatív értékelés fogalmának értelmezésével, és ebből fakadóan gyakorlati eljárásainak azonosításával kapcsolatban. Úgy találták, hogy a fogalom értelmezése kissé kaotikus, és így az ezzel kapcsolatos kutatási eredmények is nehezen értelmezhetők (Bennett, 2011;

James-Lewis, 2012, Moeed, 2015, James, 2017; Wiliam, 2017; lásd erről Arató, 2017). Így, bár a szakirodalom arról beszélt, hogy a megváltoztatott értékelési gyakorlattal – például a formatív értékelés bevezetésével – kapcsolatos kutatási eredmények biztatók (Black és Wiliam, 1998; Black és mtsai, 2004; Wiliam, 2017), bizonytalanság övezte azt a kérdést, hogy egészen pontosan mely osztálytermi értékelési gyakorlatok sorolhatók a formatív értékelés körébe, s ezek közül melyek azok, amelyek a biztató eredményekhez vezetnek (Bennett, 2011; Moeed, 2015; James, 2017). Ezért a formatív értékeléssel kapcsolatos nemzetközi diskurzus egyre pontosabban kívánta meghatározni a formatív értékelés fogalmát, és eközben egyre inkább világossá vált, hogy a teljesítményértékelés (*summative assessment* vagy *assessment of learning*) fogalmát is újra kell definiálni, pontosítani kell.

Hogy a fogalmi tisztázás mennyire indokolt, azt a tanulással és értékeléssel kapcsolatos fogalmak összefonódásának egy konkrét példáján – a metakogníción keresztül – szeretném bemutatni. A gondolkodás és tanulás reflektív, metakognitív területének egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a legfrissebb kutatások, például a fent idézett szerzők körében is. A saját tanulásunkról és tudásunkról való tudás nem azonosítható mindössze egyetlen értékelési dimenzióval. Az a reflektív és metakognitív folyamat, amely során a tanulók és a pedagógusok reflektálnak a tanulási folyamatra és saját tudásukra, az értékelés több területén is szerepet játszik, sőt önálló dimenziót is képvisel a tanulás és értékelése során. Megjelentek ugyanis olyan megközelítések, melyek szerint a

az a folyamat, amikor a tanulásban részt vevő megéri, hogy mi a jelentősége annak, amit tanul

teljesítményértékelés és a formatív értékelés mellett az értékelésnek egy további dimenzióját is érdemes figyelembe venni. Ez a metakognitív értékelés, vagyis az a folyamat, amikor a tanulásban részt vevő megéri, hogy mi a jelentősége annak, amit tanul; mind a maga számára, mind pedig a tágabb összefüggések, illetve a tanultak adaptációja szempontjából. Ez az értékelési dimenzió – amikor tehát a tanulásban részt vevők a tanultakat személyes jelentőségük, a szélesebb összefüggések, az adaptivitás szempontjából értékelik –, maga is tanulási folyamat, vagyis ebben a dimenzióban a metakognitív értékelés maga válik tanulási

sá (*assessment as learning*). A metakognitív értékelés így a tanulás egy további dimenziójaként kér helyet magának az értékelés rendszerében (Bárdossy és Dudás, 2010; Arató, 2017).

A reflektív és metakognitív értékelés ebben az esetben a tanultak jelentőségére vonatkozik: Miért érdekes ez a számomra? Miért fontos ez a korábban tanultak szempontjából? Miért lesz ez fontos a későbbiekben? Ez a reflektív és metakognitív tanulási folyamat különbözik a formatív értékelés metakognitív gondolati dimenziójától, hiszen abban alapvetően formatív elemekre, a tanulás *hogyanjára* reflektálnak – elemelkedve a tanulás konkrét tartalmától, metakognitív szinten. (Hogyan fogjak hozzá a tanuláshoz? Hogyan tanulhatom meg ezt és ezt hatékonyabban, eredményesebben?) Vagyis önmagában a metakognitív vagy az önreflektivitás – mint kognitív folyamatok – nem feleltethetők meg egy-egy értékelési-tanulási dimenzióknak. Hiszen a teljesítményértékelésnek is vannak metakognitív elemei. Például, amikor egy-egy kritérium elérésére

tudatosan törekszik valaki a tanulás során, az kifejezetten metakognitív része a teljesítményorientált tanulásnak. (Mit kell pontosan elérnem, elsajátítanom, hogy *tudjam*? Mit kell elsajátítanom, hogy *meg tudjam oldani*? Mire kell képesnek lennem, hogy *meg tudjam valósítani*?)

Az értékelés kérdéskörének komplexitása arra ösztönzött, hogy alaposan tekintsem át a nemzetközi szakirodalmat, legalábbis annak a témával kapcsolatos tájékozódás szempontjából jól körvonalazható szelétét. Az újraértelmezés során szükségképpen túlnyomórészt az értékelés témáját leíró szaknyelvi fogalmakkal dolgoztam, azokat helyeztem helyenként új megvilágításba, új összefüggésszerezetekbe. Ezeket a rendszereket egy köznyelvi, metaforikus megközelítés alkalmazásával is igyekszem érthetővé tenni, és elősegíteni, hogy a mélyebb megértés révén a bemutatott fogalmi háló a szakmai gondolkodás részévé válhasson. Az elméleti kutatás (Arató, 2017) során a foucault-i újraolvasás (Foucault, 1999) diskurzuselemzési módszerét alkalmaztam a jelenlegi, formatív értékelésre vonatkozó nemzetközi diskurzus meghatározó irodalmára (vagyis az oxfordi és cambridge-i kutatók által létrehozott *Assessment Reform Group* irodalmára és annak kritikai recepciójára). Ez azt jelenti, hogy először a diskurzusban napjainktól visszafelé haladva, majd ezt követően az így elért, több évtizeddel ezelőtt született

alapvető irodalmaktól elindulva, előrefelé haladva is újraolvastam az irodalmakat. Alapvetően olyan referenciapontokat, fogalomfejlődési tendenciákat kerestem így, amelyek segíthetik mind a nemzetközi, mind a hazai szakirodalmi fogalmi tisztázást. Nem volt célom a hazai neveléstudományi diskurzus teljes áttekintése, hiszen a nemzetközi diskurzusban végeztem a kutatásomat, s ott is egy kiválasztott

szegmensben.¹ Itt most csupán a szakirodalom egy rövid összefoglalására van lehetőség, amely elég ahhoz, hogy a felvázolt négydimenziós értékelési rendszer néhány gyakorlati aspektusát megvizsgálhassuk. A részletesebb

kifejtést érdemes a korábbi, elméleti összefoglaló munkában (Arató, 2017) tanulmányozni.

Jelen tanulmány abból a szempontból vizsgálja majd ezt a modellt, hogy milyen, a gyakorlat számára hasznosítható észrevételeket, megközelítéseket nyerhetünk ki az értékelés többdimenziós megközelítéséből. A cél, hogy az olvasó számára világossá váljon a négydimenziós értékelés gyakorlati aspektusainak vizsgálatán keresztül, hogy a tanulás-értékelés bármely dimenziójában is tekintjük a hazai osztálytermi értékelési gyakorlatot, mindegyik dimenzióban számos lehetőség nyílik a fejlődésre, az eredményesebb és méltányosabb tanulási és tanítási folyamatok megvalósítására.

az értékelés kérdéskörének komplexitása arra ösztönzött, hogy alaposan tekintsem át a nemzetközi szakirodalmat

¹ Az elméleti tanulmányomban (Arató, 2017) a magyarországi szakirodalmi példák elsősorban a fogalmi tisztázás hazai szükségességére kívánták felhívni a figyelmet, miközben igyekeztem bemutatni azokat az értékeket, hazai eredményeket, megközelítéseket, példaértékű kutatói műhelyeket, amelyek gazdagítják a hazai neveléstudományi szakirodalmat az értékelés területén. Arra az eredményre jutottam, hogy a tanulás és értékelés különböző dimenzióinak körvonalazásával lehetne a tanítási-kutatási gyakorlat számára értékes útmutatást adni, ahogyan ez a nemzetközi szakirodalomban is történik (lásd Moeed, 2015; James, 2017 összefoglaló tanulmányaiban). Az elméleti tanulmány részletesen beszámol arról, hogyan jutottam erre a következtetésre.

AZ ÉRTÉKELÉS NÉGYDIMENZIÓS MEGKÖZELÍTÉSE

Az általam 2017-ben bemutatott keretrendszer alapját különböző tanuláselméletek, valamint a formatív értékelés nemzetközi diskurzusában kialakult elképzelések alkotják (Arató, 2017). Ez a rendszer négy eltérő, de mégis egymással kölcsönhatásban álló dimenziót különböztet meg egymástól, melyek a tanulás alapkérdéseire kapcsolódnak: Mit tanulunk? Hogyan tanulunk? Miért tanulunk? Kiért tanulunk?

Ezek közül hármat az értékeléssel kapcsolatos nemzetközi irodalom már feltárt. A *Mit tanulunk?* kérdés a teljesítményértékelés (*assessment of learning*) dimenziójában válaszolható meg leginkább (Taras, 2005; Crooks, 2004; Wiliam, 2017). Azt, hogy a pedagógus mit szeretett volna megtanítani és a tanulók mit tanultak meg egy adott tantárgyi területen, a teljesítményértékelés vizsgálja. Az értékeléssel kapcsolatos nemzetközi kutatások az elmúlt három évtizedben bizonyították, hogy az eredményes tanulás érdekében érdemes arra is visszajelzést adni a tanulóknak, hogy hogyan tanulnak. Ezt a dimenziót nevezik formatív értékelésnek (*assessment for learning*), ahol tehát az értékelés a tanulás hogyanjára vonatkozik és a tanulás hatékonyságának fejlesztéséért, a tanulásért magáért történik (Black és mtsai, 2006; James, 2017). A formatív értékelés során a tanuló megérti, hogy mit hogyan érdemes tanulnia: hogy az, ahogyan tanul, mennyire eredményes, és milyen viselkedési formákat, tevékenységeket érdemes elsajátítania ahhoz, hogy hatékonyabban, eredményesebben tanuljon.

Ahogy korábban már szó esett róla, a formatív értékelés vizsgálata, valamint a kognitív tudományok felfedezései nyomán egy újabb tanulási-értékelési dimenzió is körvonalazódott. Ez a metakogníció, a tudásról való tudás dimenziója. Ez a tanulás folyamatának az a fontos eleme, amikor a tanulók értékelve reflektálnak arra, amit tanultak. Nem egyszerűen csak a tanulás miéértjére keresik ilyenkor a válaszokat, hanem felismerik, hogy a tanultak összefüggenek a korábbi tudásukkal és más kontextusokban is felhasználhatók. A tanulásnak és értékelésnek van tehát egy olyan dimenziója is, amikor a metakognitív ér-

a pedagógus döntően befolyásolhatja, hogy a résztvevők milyen személyes konstrukciókat hoznak létre, sajátítanak el a tanulásról

tékelés szintjén kapnak visszajelzéseket a tanulóktól: amikor megértik, hogy amit tanultak, annak mi a jelentősége számukra. Továbbá, hogy melyek a leglényegesebb összefüggések, s azokat hogyan lehet átvinni más alkalmazási területekre. Ilyenkor ma-

ga a metakognitív értékelés folyamata válik tanulássá (*assessment as learning*), vagyis a tanultak metakognitív kiértékelése lesz a tanulás maga (Bárdossy és mtsai, 2002; Earl és Katz, 2005; Bennett, 2010; Fletcher és Shaw, 2012; James, 2017; Arató, 2017).

A tanulás negyedik dimenziójában a pedagógusok – többnyire nem tudatosan – azzal tanítanak, ahogyan a tanulási folyamatokat szervezik (Arató, 2017). A tanulás és tanítás folyamatával a pedagógus döntően befolyásolhatja, hogy a résztvevők milyen személyes konstrukciókat hoznak létre, sajátítanak el a tanulásról, a tudásról, a tudáselsajátítási folyamatban való tanulói részvételükről (Blackwell és mtsai, 2007; Jussim és mtsai, 2009; Aronson és Juarez, 2012; Arató, 2017). Egy másik fontos felismerés, hogy maga a tanulás-szervezés is

szociokulturálisan meghatározott. Vagyis a tanulás szervezésének módja magán hordozza azt a szociokulturális örökséget, amelyet a tanár korábban tanulóként megtapasztalt, vagy amelyet tudatosan, a tanári pályára készülő szakemberként kritikusan szemlélte és alakított (lásd például *Skiba és Peterson*, 2003). Akár tudatosak ezek a ta-

nulásszervezés módjával átadott üzenetek, akár nem tudatos választások eredményei, a visszajelzés, az értékelés mindenképpen megtörténik a tanulás-tanítás szerveződési formájával (*assessment by learning*). A tanulás-tanítás értékelésének ez a negyedik dimenziója (*Arató*, 2017).

1. ÁBRA

Az értékelés dimenziói

AZ ÉRTÉKELÉS DIMENZIÓI	Teljesítmény-értékelés	Formatív értékelés	Metakognitív értékelés	Értékelés a tanulás-szervezéssel
	Visszajelzés a tanulás eredményességére	Visszajelzés a tanulás formájára	Visszajelzés a tanulás miértjére	Visszajelzés a tanulás formájával
<i>Nemzetközi megnevezések</i>	<i>assessment of learning</i>	<i>assessment for learning</i>	<i>assessment as learning</i>	<i>assessment by learning</i>
Az értékelés alapkérdése	Mit tanulunk?	Hogyan tanulunk?	Miért tanulunk?	Kiért tanulunk?

FORRÁS: *Arató*, 2017

A továbbiakban a többdimenziós megközelítés gyakorlati vonatkozásainak néhány fontosnak tűnő aspektusát világítjuk meg. A vizsgálódás fő kérdése: Hogyan lehet az osztálytermi értékelési gyakorlatot a fenti négy dimenzió alapján tudatosan alakítani, ezzel elősegítve a tanulás és tanítás hatékonyságát, eredményességét és méltányosságát?

A TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELÉS DIMENZIÓJA

A teljesítményértékeléssel kapcsolatos gyakorlatot sok félreértés övezi. A pedagógusok értékelési gyakorlatát döntően az osztályozási rendszer alakítja (*Tóth*, 2012; *Imre*,

2012), amely valójában a tanulók minősítési rendszerének alkalmazása a teljesítmény értékelésére, a teljesítménnyel kapcsolatos visszajelzések megvalósítására. Az értékeléssel kapcsolatos diskurzus már a hatvanas években felismerte, hogy a klasszifikációs rendszerű értékelés önmagában nem járul hozzá a teljesítmények emelkedéséhez. Így merült fel a formatív értékelés bevezetésének szükségessége (*Scriven*, 1967; *Bloom*, 1969; *Sadler*, 1989; *Black és Wiliam*, 1998). Az egyik probléma, hogy a teljesítmény értékelése során a minősítésre használt visszajelző rendszer (év végi osztályzatok) és a teljesítményre adott visszajelzések rendszere (érdemjegyek) ugyanazt a klasszifikáló rendszert használják (ittthon is felhívta a figyelmet erre *Csapó*, 2003). Ez vezet a „jó jegyekért tanuló” tanulói identitás

kialakulásához (Knausz, 2008; Arató, 2017), amelynek eszközrendszere a jó jegek megszerzésére irányul, akár a tanulást nélkülöző módzatokkal (lásd „puskázás”, „súgás”, plagizálás). Ez a gyakorlat tovább erősíti a lényeges tanuláshoz (Rogers, 2004) vezető utak elengedését. Így a tanulásban részt vevő gyermekek és fiatalok nagy része eltávolodik saját tanulásától.

Mindezt különösen erősíti az a gyakorlat, amikor az osztályzatokat ráadásul jutalmazó-büntető rendszerként is működtetik. Az egyik szemléletes példa erre, amikor az iskolai felszerelés hiányát büntetik elégtelenül, vagy amikor a nem dolgozatpapírra írt hibátlan dolgozat íróját „négyessel” büntetik. Arra itt nincs lehetőség kitérni, hogy a jutalmazás-büntetés hogyan nem vezet ön-fegyelmezett és valódi tanulást megvalósító, autonóm tanulókhöz (lásd erről pl. Gordon, 2001; Kagan és Kagan, 2009). A minősítés és értékelés fogalmának összekapcsolódása viszont különösen felelős azokért a sztereotípiákért, amelyek nemcsak a pedagógusok, hanem a szülők értelmezési horizontját is beszűkítik. Ha valakinek a tanulói identitását a „gyenge képességű” vagy „kettes tanuló” naiv sztereotípiából vezetjük le és ezzel a tanuló is azonosul („kettes matekos vagyok”), akkor ez döntően befolyásolja az iskolai eredményességét (Merton, 1948; Rosenthal, 2003; Bigazzi, 2013). Ráadásul mindez hatással van az önértékelésre, a tanulással és tanulási képességeivel kapcsolatos vélekedésére, így egyre inkább eltávolodhat az iskolai tanulási tevékenységektől.

A formatív értékelés kérdésfelvetései hozzájárultak a teljesítményértékeléssel kapcsolatos pedagógiai gyakorlat átalakulásához is (Arató, 2017). Az értékeléssel kapcsolatos diskurzus egyik legfontosabb felismerése az volt, hogy a pedagógusnak érdemes párbeszédet kezdeményeznie a tanulókkal a teljesítménnyel kapcsolatban (Scriven, 1967; Bloom, 1969). Ez a párbeszéd akkor hat pozitívan a teljesítmény emelkedésére, ha visszajelzés (*feedback*) jellegű. Vagyis, ha kitér az aktuális teljesítményre, az elérendő teljesítményre és a kettő közötti

eltérésre (*achievement gap*), megvilágítva, hogyan lehet ezt a különbséget leküzdeni (Sadler, 1989, 2010; Black és Wiliam, 1998; Shepard, 2005). Ez a megközelítés vezetett a kritériumorientált teljesítményértékelés jelentőségének felismeréséhez. A valódi tanulói teljesítménynövekedéshez – a kutatások alapján úgy tűnik –, elengedhetetlen, hogy a tanulásban részt vevők világosan lássák, melyek azok a kritériumok, amelyeket szükséges elérniük. Ezek a kritériumok azonban nem azonosak az ismereti tartalmakkal. Vagyis nem elegendő annak a közlése, hogy milyen témákkal kapcsolatos ismereteket szükséges elsajátítani a tanulóknak (például, amikor a történelemtanár felsorolja, hogy milyen fogalmakra, évszámokra, személyekre lesz kíváncsi a témazáró dolgozatban). A tanulóknak azt is fontos megértenie, hogy az elsajátításnak milyen fokozatai vannak, vagyis milyen gondolatívvelkedési formák jelzik az elsajátítás útját és eredményességét.²

² A kritériumorientált pedagógia és ezen belül a kritériumorientált értékelés területén a szegedi neveléstudományi műhely tette és teszi a legtöbbet a hazai pedagógiai kultúra fejlesztéséért (Nagy, 1996; 2000; 2007). A nemzetközi diskurzushoz hasonló módon, ők is a kritériumorientált, teljesítményközpontú megközelítés felől érkeztek meg az értékelés átalakításának szükségességéhez (Csapó és mtsai, 2016). Egy további fontos megközelítést is meg kell említeni, amely a tervezéssel összhangban tárgyalja a kritériumorientált értékelés jelentőségét, nemcsak az egyéni tanulási teljesítmény, hanem az együttműködő tanulócsoportok, illetve a tanári teljesítmény szintjén is (Bárdossy és Dudás, 2010., 136–140 és 181–182).

A kritériumorientált értékeléshez, az eredményes teljesítményértékeléshez Bennett (2011) három fontos feltételt fogalmazott meg a tanári oldalról. A releváns pedagógiai ismeretek mellett elmélyült szakmai tudás szükséges ahhoz, hogy a tanulók számára is világos kritériumokat tudjon a tantárgya tanulásával kapcsolatban megfogalmazni. Továbbá a mérési eszközökkel is tisztában kell lennie, hogy a kritériumok teljesülését objektív kritériumoknak megfelelően tudja vizsgálni és értékelni. Nagyon jó példát mutat be Somogyi (2016) a Csapó Benő és munkatársai részvételével zajlott, nemzetközi SAILS projekt egyik eredményeként: egy olyan kritériumorientált értékelési rendszert, amely kitér a természettudományi gondolkodáshoz szükséges kompetenciák kritériumaira is. A bemutatott teljesítményértékelési rendszer pedagógiai keretét a kutatásalapú tanulás (*inquiry based learning*) képezi, ezért az eredményes kutató tanulói viselkedés kompetenciaelemeit vették sorra (pl. kérdésfelvetés, hipotézisalkotás, kísérlettervezés stb.). Az egyes kompetenciaelemekhez négy szintű kritériumrendszert alkottak. A hipotézisalkotás vonatkozásában például ez az alábbiak szerint alakult (Somogyi, 2016):

1. A tanuló bizonytalan a kérdésfelvetése megfogalmazásában.
2. A tanuló megfogalmazza a feltevését, de még a saját tapasztalatai alapján sem képes indokolni azt.
3. A tanuló megfogalmazza a hipotézisét, s segítséggel képes indokolni azt a saját tapasztalatai alapján.
4. A tanuló megfogalmazza a hipotézisét, s tudományos magyarázattal alá is támasztja azt.

A kritériumalapú értékelés mellett egy másik neveléstudományi diskurzus is alakította a teljesítményértékeléssel kapcsolatos elképzeléseket. A neveléstudományi megközelítéseknek ez a vonulata a tudásról alkotott elképzelések átalakulásával kapcsolatos, és szemléletét a kompetenciaalapú tanulás és teljesítményértékelés fogalmai határozzák meg. Lényege, hogy a tudás ismereti és tapasztalati dimenziója mellett kiemeli a képességek, a megvalósuló gyakorlat jelentőségét is mint tudásképző komponenst. E két kompetencia-komponenshez kapcsolódik az

kiemeli a képességek, a megvalósuló gyakorlat jelentőségét is mint tudásképző komponenst

attitűdök, értékek területe. Ez azt jelenti, hogy amikor egy tantárgyi teljesítményt értékelnek, akkor legalább ehhez a három kompetenciakomponenshez kapcsolódva

célszerű kritériumokat megállapítani. Vagyis szükséges az ismeretek mellett azt is végiggondolni, hogy milyen megközelítésekkel álljanak hozzá a feladatokhoz a tanulók.

Erre is jó példa a Somogyi (2016) által bemutatott értékelési rendszer. A megközelítésen túl azonban azon is szükséges elgondolkodni, hogy milyen képességek kialakítását várja el a pedagógus az adott ismeretekhez és attitűdökhöz kapcsolódóan. Amikor például a matematikatanár azt javasolja a diákjainak, hogy vegyék elő a „matekos agyukat” egy probléma megoldásához, akkor a matematikai tudásnak, a matematikai kompetenciának kifejezetten az attitűd dimenziójára utal. Amikor egy szöveges példa kapcsán leírja a szöveges példa megoldásához szükséges szövegfeldolgozási lépéseket (adatok kigyűjtése, felírása matematikai szimbólumokkal, matematikai összefüggések felidézése, a releváns összefüggések alkalmazása az adatokra stb.), akkor kifejezetten a tudás

képesség dimenziójában nyújt kapaszkodókat tanítványai számára. A kompetenciaalapú megközelítés segített ráirányítani a figyelmet azokra a transzverzális kompetenciákra is, amelyek kulcsszerepet játszanak például az élethosszig tartó tanulásban és az állampolgári boldogulásban (a kompetenciaalapú megközelítésről lásd Vass, (2017) legfrissebb összefoglalását). Ilyenek a tanulói kulcskompetenciák, mint amilyen a szövegértés is az anyanyelvi kommunikáció, illetve a gondolkodásfejlesztés területén belül. A fenti példában is láthatjuk, hogy a matematika területén éppúgy fontos kompetencia-terület a szövegértés, mint az irodalom vagy a történelemtudományok területén, ezért nevezhető transzverzálisnak.

A tanulói kulcskompetenciákon kívül egy másik területet képeznek a demokratikus állampolgári léthez szükséges transzverzális kompetenciák (*Mompoin-Gaillard*, 2015; *Mompoin-Gaillard és Lázár*, 2017), amelyek az élet minden területén szükségesnek bizonyultak a konstruktív társadalmi együttéléshez. A transzverzális kultúrákon átívelő kompetenciakészleteket is jelent, ilyen a gondolkodási képességek kompetenciarendszere mellett az érzelmi intelligencia is. Az érzelmi intelligencia komponensei, az érzelmek észlelésétől az önbizalomig, az empátiától az együttműködésig minden kultúrában azonosak és minden emberre jellemzők, még ha különböző szociokulturális kontextusban más-más területei erősebbek vagy gyengébbek is az érzelmi intelligencia kompetenciakészletének. Az érzelmi intelligencia ilyen transzverzális és kritériumorientált modelljének megalkotására tett kísérletet például *Goleman* (2002).

A teljesítményértékeléssel kapcsolatos diskurzusban egy harmadik fontos vonulatot érdemes még megemlíteni az értékelési gyakorlat gazdagítása céljából. Ez a folyamatelvű curriculumfejlesztés. Vagyis annak felismerése, hogy a teljesítménnyel kapcsolatos párbeszéd során adott és kapott visszajelzések alapján a pedagógusnak a helyi tanterv és a megtervezett tanmenet, valamint az óratervek szintjén is reagálnia kell a teljesítményértékelés eredményeire – nyitottan, rugalmasan és folyamatosan az adott tanulói csoport szükségleteihez igazítva azokat (*Scriven*, 1967; *Bloom*, 1969). Ez egyébként szintén megvalósul a tanterv alapú tanulás és tanítás során, hiszen még a központosított tantervek és tankönyvek esetében is folyamatosan – tanáronként, tanuló-csoportonként – módosul

a termódosítások nem mindig tudatos pedagógiai hozzáértéssel, inkább kialakult szokások, esetleg sztereotípiák mentén valósulnak meg

a tervekhez képest a megvalósuló gyakorlat. Ezek a termódosítások nem mindig tudatos pedagógiai hozzáértéssel, inkább kialakult szokások, esetleg sztereotípiák mentén valósulnak meg. Ennek egyik szélsőséges formája a teljesítményredukció (*Arató*, 2015), vagyis amikor a tanterv gyakorlati megvalósulása során nem a tanuló hatékonyabb és eredményesebb fejlesztése áll a tanterv vagy a tanmenet átalakításának középpontjában, hanem a sztereotípiák rejtett leszállítása, amely viszont nem jelentkezik az iskolai minősítésben. A teljesítményredukció jelenségének egyik lehetséges magyarázata az, hogy a pedagógusok ilyen módon kívánják biztosítani a tanuló továbbhaladását az iskolarendszerben, miközben nem várják el a minősítésnek megfelelő teljesítményt. Ezért jelentenek – többek között – más és más valódi teljesítményt a más-más iskolában tanító tanárok osztályzatai, vagy akár egyazon ta-

nár különböző tanulói csoportokban adott osztályzatai. Ezzel a jelenséggel szemben a folyamatelvű curriculum követésének éppen az a célja, hogy minél hatékonyabb és eredményesebb tanulás valósuljon meg az adott csoportban, hogy esetleges hátrányait leküzdve, magasabb sztenderdeket érjenek el a tanulók. Ezt az esélyt lehetőleg az osztály minden tagja számára biztosítani szükséges, mind az előrébb járók, mind a hátulról indulók esetében oly módon, hogy az adott helyi tantervet a tanulócsoporthoz szabottan tervezi és valósítja meg a pedagógus, építve a tanulókkal közös párbeszédre a teljesítményi elvárásokról, célkitűzésekről, eredményekről.

Az eddigiekből is kitűnik, hogy csupán a teljesítményértékelés területén mennyi felfedezés, tudományos felismerés gazdagította a pedagógia eszköztárát. Az osztályozás jelenlegi, többnyire a pedagógusok saját tanulói tapasztalataira épülő, ráadásul jutalmazó-büntető eszközként is működő gyakorlatát (Skiba és Peterson, 2003; Gordon, 2001) három területen is fejleszthetik a pedagógusok. A kompetenciaalapú megközelítés segítségével ismerhetik meg, tárhatják fel a konkrét kialakítandó szakmai attitűdöket tárgyuk területén, határozhatják meg a konkrét szaktárgyi képességprofilokat, elvárt gyakorlati fogásokat. Mindezeket átgondolt és tudományosan is megalapozott ismeretek segítségével tehetik hozzáférhetővé a tanulóknak, illetve szervezhetnek tapasztalati tanulási útvonalakat a számukra. Ezekhez a kompetenciaelemekhez rendelhetnek megalapozott, valid és releváns kritériumokat, amelyek a tanulók számára is felfoghatók, megérthetők. A folyamatelvű curriculumfelfogásnak megfelelően, a tanulókkal párbeszédben és folyamatos

interakcióban igazíthatják és differenciálhatják a helyi tantervüket, a kialakított tanmeneteket, óraterveket.

A teljesítményértékelés visszajelzés jellegűvé alakítása, a kritériumok tisztázása, valamint a folyamatelvű curriculum alkalmazása még nem vezet egyértelműen minden egyes tanulónál teljesítménynövekedéshez. Ami azonban biztosan mindenkinél megjelenik, az a tanulási motiváció pozitív irányú elmozdulása. Ezt a nemzetközi eredményt igazolja Somogyi (2016) fent idézett példája is. Ha egy pedagógus első lépésként csak a teljesítményértékelés dimenziójában kezdi vizsgálni saját értékelési gyakorlatát, és először elgondolko-

a tanulók rendelkeznek-e a megfelelő ismereti kritériumokkal, vagy csak „magolnak”

dik pusztán az ismereti kritériumokon, már azzal továbbblendítheti tanulási-tanítási gyakorlatát az eredményesség irányába. Elég, ha számba veszi, hogy vajon melyek is a legfontosabb ismereti

kritériumok egy-egy témakör és tárgyalása kapcsán. Vagy ha azt vizsgálja meg, hogyan lehet felismerni, hogy a tanulók rendelkeznek-e a megfelelő ismereti kritériumokkal, vagy csak „magolnak” stb. Már azzal sokat javíthat saját és tanítványai sikerességén, ha pontosan megfogalmazza és tanítványaival közösen értelmezi azokat az elért kívánt kimeneti kritériumokat, amelyek a tanulói megközelítésekre, gyakorlati fogásokra és ismereti elemekre vonatkoznak (lásd például Csapó és mtsai, 2016; Somogyi, 2016).

Hasonlóan sokat nyerhet vele az osztály, ha nemcsak az ismereti kimeneti követelmények, hanem a kulcskompetenciák szempontjából is vizsgálja a pedagógus a tanulók eredményességét, és visszajelzéseket ad vagy fogad erről a területről. Különösen fontos hatása lehet az attitűdökkel kapcsolatos terület pontosításának, a ki-

alakítandó attitűdök megfogalmazásának. Ha mindehhez kapcsolódik a nyitott és folyamatelvű curriculumfelfogás, amely a magasabb teljesítmény elérésének érdekében módosít a tanterven, tanmeneten, óraterveken, akkor csupán a teljesítményértékelés fejlesztésével is hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb tanulás és tanítás valósulhat meg.

A magasabb teljesítményhez, akár a mélyebben bevéődő ismeretekhez vezető, autonóm és önszabályozó tanulói kompetenciák kialakításához azonban gyakran nem elegendő a teljesítményre vonatkozó visszajelzések biztosítása (Sadler, 2010). A magasabb tanulási teljesítmény eléréséhez más típusú értékelésre, visszajelzésre is szükség van.

A FORMATÍV ÉRTÉKELÉS DIMENZIÓJA

Az eredményesebb teljesítményt megalapozó, autonóm vagy önszabályozó tanulói kompetenciák kibontakoztatásához olyan visszajelzések is szükségesnek bizonyultak a kutatások alapján, amelyek a tanulás hogyanjára, „*know how*”-jára vonatkoznak (Black és mtsai, 2006; James, 2017). Ezt nevezük formatív értékelésnek. A nemzetközi és hazai szakirodalomban gyakran összekeverik ezt a fogalmat a fenti, már megalapozottabb teljesítményértékelési megközelítésekkel (kritériumorientáltság, folyamatelvűség, visszajelzés jellegű értékelés). Így például Csapó és munkatársai (2016) formatív értékelésnek nevezik nagyon előremutató, de tartalma szerint mégis teljesítményértékelési rendszerüket. Mások az értékelés formájával azonosítják a

formatív értékelést. Ilyen, amikor a szöveges értékelést tekintik formatív értékelésnek, bár láttuk, hogy szöveges formát ölt a kritériumorientált teljesítményértékelés is, hiszen az egyes kritériumokat szövegesen szükséges kifejtetni mind a pedagógusok, mind a tanulók számára. Gyakran azonosítják – szintén formája alapján – a tanulói társértékelést vagy az önértékelést a formatív értékeléssel. Ugyanakkor a tanuló önértékelése vagy társértékelése ugyanúgy vo-

az áll a középpontban, hogyan tanulnak a tanulók, és hogyan tanulhatnak eredményesebben

natkozhat a saját vagy társa teljesítményére is, vagyis lehet a teljesítményértékelésnek is ön- vagy társreflektív a formája. Szükségesnek is látszik, hogy az önreflexió és társreflexió, vala-

mint a személyre szabott tanári reflexió a tanulók teljesítményével kapcsolatban is megjelenjen (Sadler, 2010). Ennek is van egy naiv gyakorlata, amikor a tanulók saját vagy társaik teljesítményét a tanár kérésére osztályzattal kénytelenek értékelni – a pedagógusok gyakorlatához hasonlóan, pontosan nem meghatározott kritériumok alapján, valamiféle naiv becslésre építve (Arató, 2017).

A formatív értékelésnek egyértelműen a tanulás hogyanjára szükséges vonatkoznia, ha hozzá kíván járulni a tanulói teljesítmény növekedéséhez. Vagyis az értékelésnek ebben a dimenziójában az áll a középpontban, *hogyan* tanulnak a tanulók, és *hogyan* tanulhatnak eredményesebben. A formatív értékelés során tükröt tartanak a tanulók elé, amelyben azok reflektálhatnak saját tanulási tevékenységeikre, tanulási szokásaikra, megvalósított viselkedésmintáikra. Amikor a történelemtanár feltárja a formatív értékelés során, hogy valójában mindenki „magolja a törit”, és „nem tud senki önállóan jegyzetelni”, akkor azt is bemutatja, hogy milyen más ta-

nulási know how-val érdemes a történelmi írott és tárgyi forrásokat „tanulni”, hogy a diákok kompetens tudáshoz jussanak a történelem tanulása során, hogy a tanulásuk eredményesebb legyen. Az ő kihívása nem az lesz, hogy melyik történelemkönyvből, vagy hogy mit és mennyit tanítson meg a tantervben előírt ismeretekből, hanem az, hogyan tanítsa meg a tanulóit forrásokat feldolgozni, jegyzetelni és összefüggéseket keresni a történelem tanulása során. Kezdetben az óraterveit átalakítva, minden órába beépítheti egy-egy lényegkiemelési-jegyzetelési technika, eszköz alkalmazását (pl. INSERT, Ötsoros).³

A formatív értékelés során tehát nemcsak az a feladata a pedagógusnak, hogy visszajelzéseket adjon a tanulóknak a kialakult tanulási viselkedésmintáikról (Sadler, 2010; Arató, 2017), hanem az is, hogy célravezető viselkedésmintákat, technológiákat, eszközöket mutasson be. A formatív értékelés a tanulás hogyanjával kapcsolatban jelez vissza a tanulóknak, miközben hatékonyabb, eredményesebb tanulási módokat mutat be számukra. A formatív értékelés szerencsés esetben egy konstruktív dialógus a pedagógus és tanulója között arról, hogy milyen módon tanulva érhet el magasabb eredményeket a tanuló. Ebben a dimenzióban éppen ezért nincs is értelme az osztályozásnak. Hiszen ennek az értékelésnek azt szükséges megvizsgálnia, hogy

vajon milyen tanulási módokat alkalmaz az adott diák (diagnosztikus formatív értékelés), milyen tanulási módok összessége lenne az optimális az adott tantárgyi terület tanulása szempontjából, és ebből mennyivel rendelkezik az adott tanuló (szummatív formatív értékelés). A formatív értékelés további funkciója, amikor a tanulási folyamatot kíséri végig, abból a szempontból, hogy az adott folyamatszakaszokhoz milyen releváns tanulási módokat, viselkedésmintákat javasol a pedagógus a tanulók számára, illetve a tanulási folyamatban lépésről lépésre nemcsak a

nemcsak a tanulás
eredményességére, hanem
a tanulás formájára is
visszajelzést biztosít

tanulás eredményességére, hanem a tanulás formájára is visszajelzést biztosít a tanulóknak (folyamatelvű formatív értékelés).

Fenti példánkban, amikor a történelemtanár felismeri a formatív tanulási hiányokat (magolás, jegyzetelési képességek hiányossága), és erre reflektálva úgy dönt, hogy minden órán megtanít és alkalmaz egy-egy lényegkiemelő-jegyzetelési technikát és folyamatosan visszatér ezek eredményességére (a lényegkiemelő, jelentőségfelismerő, valamint a jegyzeteléshez szükséges tanulói kompetenciák alakulásának szempontjából), akkor intervencionális (beavatkozó) formatív értékelést alkalmaz. A másik többször idézett példánkban (Somogyi, 2016) az kevésnek bizonyulhat, hogy a tanár a kritériumorientált teljesítményértékelés során visszajelenti a tanuló számára, hogy ő még bizonytalan

³ Az INSERT technika (Bárdossy és mtsai, 2002, 329. o.) segítségével egy szöveg olvasása során (ez kezdetben lehet akár egyetlen bekezdés a tankönyvből), annak megkülönböztetését tanulják meg a tanulók, hogy az olvasottaknak milyen a viszonya az előzetes tudásukhoz, melyek az új információk, talált-e a tanuló számára ellentmondásos részeket, mihez szükséges még további információ, illetve milyen további információ jutott még az eszébe az olvasónak. Ez a „húzd alá a legfontosabb részeket a szövegből” formatív utasításnál sokkal összetettebb, ötszintű jelölési technológiát mutat be a tanulóknak, amely differenciált szövegfeldolgozáshoz vezet, és elősegíti a reflektív gondolkodás mozgósítását, fejlődését az olvasott történelmi forrásokkal, tankönyvi szövegekkel kapcsolatban. Hasonló, szintén egyszerű technika az Ötsoros (uo., 358. o.). Ez a lényegkiemelésre használható olyan jegyzetelési technika, amely öt szempontból készül, mégis mindösszesen tizenegy szóból álló jegyzetet állít elő.

a „kérdésfelvetése megfogalmazásában”. Azt is jó lenne tudnia, hogyan léphet erről a kritériumszintről tovább, vagyis hogyan fejlődhet a kérdésfelvetések területén. Így *Somogyi* példáját úgy lehetne valódi formatív értékeléssé alakítani, ha azt is bemutatja a diákjainak a formatív visszajelzés során, hogy a kérdésfelvetésekhez szükséges gondolkodási képességeiket hogyan fejlesszék. Itt is érdemes nagyon egyszerű technikákkal, eszközökkel kezdeni. Ilyen lehet például a Kockázás (*Bárdossy és mtsai*, 2002, 348. o.).⁴

A formatív értékelés során is fontos eleme az értékelésnek az önértékelés és a társértékelés. A tanulás hogyanjával kapcsolatos önmegfigyelés és társmegfigyelés, a tudatos tanulás reflektív szintjének elérése elkerülhetetlen a tanulási módok hatékonyabbá, eredményesebbé tételéhez. Ha a tanuló nem ismeri fel, hogy hogyan tanul, hanem „öszönösen magol”, ha nem tekint rá kívülről a saját tanulási viselkedésmintáira, nem tudatosítja, hogy a tanulás egy fejleszhető technológiarendszer, vagyis elsajátítható viselkedésminták sorozata is egyben, akkor nehéz lesz a pedagógusnak sikeres formatív értékelést működtetnie a gyakorlatban.

A társreflexiónak ezért is van nagy szerepe – hiszen például az osztálytársak pontosan tudják, hogy ki „magol” az osztályban, ugyanis több esélyük van egymást nem formális helyzetben is megfigyelni, mint a pedagógusnak, így feleletéskor feltűnik a társuk művi beszéde. Vagyis a konstruktív társreflexió az önreflexiót támogatja. Ezt akkor érdemes alkalmazni, ha a tanulócsoporthoz már erősebb kohézióval

rendelkezik, és már megtanultak konstruktív visszajelzéseket adni és fogadni. A formatív értékelés mind az önértékelés, mind a társértékelés során a tanulás hogyanjára vonatkozik. A tanulmányi eredmények is előkerülnek a formatív értékelés során, de a szerepük itt csak annyi, hogy az alkalmazott tanulási *know how* hatékonyságát, eredményességét elemezzék a segítségükkel. Ezért is fontos, hogy a teljesítményértékelés ne rögzüljön a naiv osztályozás szintjén, hanem mozduljon el a kritériumorientált teljesítményértékelés irányába, mert akkor pontos kompetencterületeket és speciális kritériumokat adhat meg a formatív értékelés számára is. Egy ilyen kritériumalapú teljesítményértékelés segít-

a teljesítményértékelés ne rögzüljön a naiv osztályozás szintjén

nyába, mert akkor pontos kompetencterületeket és speciális kritériumokat adhat meg a formatív értékelés számára is. Egy ilyen kritériumalapú teljesítményértékelés segít-

ségével a tanár egy osztályzatnál pontosabban jelölheti meg, hogy milyen területen kell egy adott tanulónak a tanulási képességeit fejlesztenie, milyen területen kell új tanulási utakat, módszereket kipróbálnia és adaptálnia ahhoz, hogy eredményesebben tanuljon.

A formatív értékelés bevezetésére itthon is történtek próbálkozások. Ilyen volt a tanulásmódszertani foglalkozások bevezetése az alap- és középfokú oktatási gyakorlatban. Ennek elterjedését talán az gátolta, hogy önálló területként kezelték, vagyis a formatív értékelés nem kapcsolódott az egyébként zajló tantervi folyamatokhoz (a matematikaórán felmerülő problémához, az adott versek feldolgozásához, egy kurzus összefüggéseinek tisztázásához stb.). A sikeres bevezetésnek a másik akadálya talán az lehetett, hogy a motivációs bázis megerősítése nélkül, vagyis a tanulás jelen-

⁴ A Kockázás során előre megadott, akár a legegyszerűbb kérdőszavakból álló, hatelemű kérdésrendszerből (pl. Mi? Mennyi? Mikor? Hol? Hogyan? Miért?) véletlenszerűen választanak ki kockadobással elemi kérdéseket, és ezek segítségével próbálnak meg a megfigyelt jelenséggel kapcsolatos kérdéseket megfogalmazni.

tőségének felismerése nélkül annak módszertana sem lesz vonzó a tanulók számára. Gyakran hallott felismerés a tanulásmódszertan órákat tartó pedagógusoktól, hogy „aki nem akar tanulni, az azt sem akarja tudni, hogyan kell hatékonyan tanulni.” Ezért indokolt a tanulásmódszertani megközelítéseket, a formatív értékelés aspektusait a tanulási és tanítási folyamat részeként kezelni, nem önálló területként, hanem az éppen zajló, aktuális folyamatok szerves értékelési dimenziójaként. A formatív értékelés a tanulási folyamat kontextusában felmerülő, a tanulás *know how*-jával kapcsolatos kompetenciaterületekre reagál, ezzel kapcsolatban biztosít fejlődési lehetőséget a visszajelzés és útmutatás folyamatával a pedagógus – ahogyan a fenti példában szereplő történelemtanár is feltérképezte, hogy milyen kompetenciaelemeket szükséges fejlesztenie (lényegkiemelés, jegyzetelés), hogy lényeges tanulás valósuljon meg a történelem tárgy kapcsán.

AZ ÉRTÉKELÉS METAKOGNITÍV DIMENZIÓJA

A teljesítményértékelés és a formatív értékelés mellett körvonalazódó harmadik dimenzió – a tudásról való tudás tanulási területe – a metakognitív értékelés. Ennek középpontjában a tanulás *miértje* áll. A metakognitív természetéből adódóan ez egy reflektív értékelési folyamat, a kérdés, hogy mit tanulnak meg ebből az értékelési folyamatból a tanulók. Mint fentebb is láttuk, az angol kifejezés – az *assessment as learning* – éppen arra utal, hogy itt maga az értékelési folyamat válik tanulássá (De Corte, 2001, 419. o.; Bárdossy és mtsai,

2002; Bracha és Aliva, 2003; Earl és Katz, 2005; Bennett 2010; Fletcher és Shaw, 2012; James, 2017; Arató, 2017). Erre talán a legnyilvánvalóbb példa, amikor a tanuló úgy nyilatkozik, hogy „utálom a matekot, úgysem lesz soha szükségem rá az életben”. Ebből a példából látszik, hogy a tanulóban spontán módon lezajlott és rögzült a matematika tanulásáról, a matematikai tudásról szóló metakognitív értékelés: azt tanulta meg, hogy „a matematika egy tanulhatatlan és értelmetlen tan-

tárgy” és/vagy azt, hogy ő „buta” a matekhoz. Ezekben az esetekben sejthető, hogy nem támogatta a tanulást tudatos metakognitív értékelési folya-

mat a pedagógus és a tanuló részéről – de legalábbis az feltételezhető, hogy nem ezt szeretne volna megtanítani a matematikáról tanítványának a pedagógus.

A gondolkodó agy optimális működéséhez elengedhetetlennek tűnik, hogy a mit? és hogyan? kérdések mellett a miértekre is választ kapjon, vagyis felismerje a tanulás jelentőségét a saját maga számára (Bárdossy és mtsai, 2002, 78–106). Ez a tanulás egyik metakognitív szintje; amikor tehát a tanuló felismeri a tanulás jelentőségét saját maga számára, kapcsolja előzetes tudásához, bejósolja várható előnyeit, mozgósítja a lényegesnek tűnő problémák megoldásához szükséges énaktualizáló tendenciáját (Rogers, 2004) – vagyis kiértékeli önmaga számára a megszerzett tudást. A pragmatista filozófia és a konstruktivistakognitív tanulásméletek feltárták, hogy a pedagógiai folyamatok alapját a tanuló szellemi, lelki és fizikai bevonódása döntően befolyásolja. Ugyanakkor a hagyományos módszertani bázisra épülő pedagógiai gyakorlatban is kulcskérdés a tanulók bevonódása, affinitása az eredményesség szempontjából. Fontos válaszokat adni

a mit? és hogyan? kérdések mellett a miértekre is választ kapjon

azokra a kérdésekre, amelyek arra vonatkoznak, hogy „mire mennek” majd a tanultakkal. Érdemes olyan értékelési folyamatokat beiktatni a hagyományos tantervi órákba, amikor a tanulók összegezhetik, hogy mit tanultak, feltárhadják maguk és pedagógusaik számára, hogy mit értenek és mit nem, milyen összefüggéseket ismertek fel, milyen irányokban indulnának tovább. Az értékelési folyamatok valójában ilyenkor a metakogníció szintjén zajlanak, és éppen abból tanulnak ilyenkor a résztvevők, amit közösen feltártak, kiigazítottak, újragondoltak, vagy ami felkeltette az érdeklődésüket.

Vagyis a metakognitív értékelés, a tanultak metakognitív kiértékelése maga is egy tanulási folyamat, és érdemes ezt a tanulási folyamatot tudatosan, reflektíven és kritikailag szemlélni mind a pedagógusnak, mind a diákoknak.

A metakognitív értékelés, a tanulás személyes jelentőségének felismertetésén túl, további szintekre is vonatkozik. Ilyen, amikor a tanultak összefüggéseire vagy a tanultak alkalmazására adnak és kapnak visszajelzéseket a tanulók. Ezen a szinten is bevezethet a pedagógus kezdetben egyszerű technikákat a metakognitív értékelés során. Ilyen például a T-táblázat, a fürtábra

vagy a gondolattérkép, illetve a Kettéosztott napló módszere.⁵

Talán az eddigiekből is kitűnik, hogy a fenti, gondolkodási kompetenciákat mozgósító tanulási-tanítási technikák mind az értékelés, mind a tanulás több dimenziójában is felhasználhatók. A T-tábla használatával például azt tanulhatja meg valaki, hogy hogyan rendszerezze a gondolatait két szempont mentén, egymásra

hogyan rendszerezze a gondolatait két szempont mentén

vonatkoztatva a szempontok alá sorolt részleteket, tételeket (a tanulás *hogyanjára* vonatkozó tanulás), miközben a T-tábla kitöltésével felismeri és

összesíti egy történelmi esemény két szereplőjének szempontjait és azok összefüggéseit (*metakognitív* tanulás). Majd a témazáró dolgozatra készülve a kitöltött T-táblát mint vizuális rendező és rögzítő eszközt használhatja a tanult összefüggések, részletes ismeretek bevéására s későbbi vizuális felidézésére (*teljesítményorientált* tanulás). Alapvetően az adott tanulási-tanítási szituáció, illetve az adott tanuló igényei, szükségletei, valamint a pedagógussal közös célkitűzései alakítják ki az eszköz felhasználásának módját, illetve az értékelés egyes dimenzióiban akár mind a három fenti aspektusra is kiterhetnek a T-tábla és a többi metakogníciót segítő

⁵ A T-táblázat (Bárdossy és mtsai, 2002, 368. o.) egy vizuális szervező, amelyben egy fogalom, egy téma, egy kérdés két különböző szempontból közelíthető meg. Hasonlóan vizuális szervező a Fürtábra (uo., 322. o.) vagy a Gondolkodástérkép (u.ott, 325. o.) – ez utóbbiak összefüggésrendszerek ábrázolására alkalmas, a metakogníciót támogató eszközök. A hazai gyakorlatban „gondolattérképként” elterjedt technika, amikor a fontos fogalmakat felírják egy nagy lapra és vonalakkal összekötik az összefüggő fogalmakat, könnyen felszínessé válhat. Érdemes ezt a gyakorlatot is mélyíteni oly módon, hogy az összekötő vonalakat is definiálják, vagyis megfogalmazzák a konkrét összefüggést, és ráírják azt az adott vonalra, így a „huzalozott fogalom-krumplik” és a „minden összefügg minden” szintjéről elmozdulva, differenciáltabb visszajelzést adhatnak és kaphatnak metakogníciójukról a tanulók. Egy további, a metakogníciót mozgósító és fejlesztő eszköz a Kettéosztott napló (uo., 345. o.), ez kombinálható más jegyzetelési eszközökkel, például a fent már hivatkozott INSERT technikával. Az eszköz és technika lényege, hogy a tanulónak egyrészt összegeznie kell a számára lényeges állításokat, összefüggéseket (vagy a már ismert elemeket, vagy az új információkat, vagy az ellentmondásos részeket, vagy a további információkat igénylő részeket stb.), például egy szöveg olvasása során, és rögzítenie kell, hogy ezeket milyen személyes, szubjektív reakciót váltottak ki a belőle. Így tudja azt megfogalmazni, hogy az adott, értelmezett állítások, lényegi összefüggések számára is fontosak-e, vagy nincs jelentőségük, tudja-e valamilyen előzetes tudáshoz kötni azokat, miért tartja lényegesnek az adott elemet a téma szempontjából stb.

eszköz használatával, hasznosulásával kapcsolatban.

A metakognitív értékelés során lehet a cél az, hogy a pedagógus feltérképezi, hogy milyen a tanulók viszonyulása (attitűdjei, prekoncepciói, elfoglaltságai, félelmei) az adott tantárgyhoz vagy témakörhöz, felismerik-e a tanultak vagy tanulandók jelentőségét, milyen összefüggéseket látnak a tanultak között (diagnosztikus metakognitív értékelés). Vizsgálhatja az értékelés folyamatában azt is, hogy vajon a célul kitűzött összefüggések, felismerések és adaptációt lehetővé tevő megközelítések optimális repertoárja milyen mértékben épült fel minden tanulónál (szummatív metakognitív értékelés). Vagy azt is, hogy a korábbiakhoz képest a folyamat végére változtak-e a téma relevanciájával, tanulhatóságával, „értelmével” kapcsolatos elképzelései, nézetei. A tanulási folyamatban hagyományosan „összefoglaló óráként” jellemzett tevékenységnek éppen az lenne a célja, hogy ne csak az ismereti tartalmak összesítése történjen meg, hanem a lényeges összefüggések, meglátások, adaptálható szaktantárgyi képességek összesítése is. Ezért célszerű a metakognitív értékelést lépésről lépésre integrálni a tanmenetekbe, illetve az óratervekbe, hogy a tanulás metakognitív folyamatait is tudatosan és folyamatosan lehessen támogatni (folyamatelvű metakognitív értékelés). Amikor egy pedagógus felismeri, hogy a tanulói nem képesek az összefüggések megfogalmazására, az előzetes tudásukkal vagy nézeteikkel való szembesülésre, akkor beavatkozik a tanulási folyamatba és olyan metakogníciót mozgósító és fejlesztő eszközök használatát tervezi be a tanulási és tanítási folyamatba metakognitív értékelésként, mint akár a fenti egyszerű technikák (intervencionális metakognitív értékelés).

A metakogníció tudatos támogatását biztosító értékelési folyamat a tanultak

jelentőségére, lényeges elemeire, összefüggéseire, alkalmazhatóságára összpontosít. Ennek a területnek az előmozdítását részint már tanórai keretbe beilleszthető eszközök, technikák is segítik (Bárdossy és mtsai 2002, 136–140), másrészt pedagógiai megközelítések is, mint amilyen az RJR modell (Bárdossy és mtsai, 2002, 163–196), a projektpedagógia (Hegedűs, 2002; Radnóti, 2008), a problémaalapú tanulás-szervezés (Molnár, 2005) vagy a kutatásalapú tanulás-szervezés (Radnóti, 2005; Csapó és mtsai, 2016). Így akár lépésről lépésre, eszközzel is fejlesztheti magát ezen a területen bármely pedagógus. Vagy egy átfogóbb megújulás keretében például a projektpedagógia alkalmazása során gondolkodhat el részletesen azon, hogy a projektpedagógia elemeinek beépítésével hogyan segíti a tanulmányok jelentőségének, lényeges ismereti elemeinek, összefüggéseinek és alkalmazásának felismerését, egyre tudatosabb követését.

ÉRTÉKELÉS A TANULÁSSZERVEZÉSEL

Neveléstudományi kutatások bizonyították, hogy a tanulásról alkotott elképzelések, a tanulási tevékenységek spontán másolása, bevésése, a tanuláshoz való hozzáállás, sőt akár a tanuláshoz való hozzáférés alapvetően befolyásolható a tanulás szervezési módjával (pl. Aronson, 2008; Johnson és Johnson, 1999; vagy itthon Benda, 2002). A Johnson testvérpár több évtizeden keresztül (Johnson és Johnson, 2009), összesen több mint 1200 kutatás vizsgálatával folyamatosan elemezte az egyéni tanulásra épülő, a versenyztető és a kooperatív tanulás-szervezés hatását a tanulók bevonódására, lelki egyensúlyára, tanulmányi teljesítményére, valamint a gon-

dolkodási képességekre. Azt találták, hogy döntően befolyásolja ezeket a tényezőket az, ahogyan a pedagógus a tanulási-tanítási folyamatot szervezi. A pedagógus mindenképpen üzen a diákjainak azzal, ahogyan szervezi az órákat. Arról az üzenetről van itt szó, amelyet a tanulás szervezési módja, szimbolikus rendje (*Foucault*, 1994), akár öntudatlanul követett hagyományos gyakorlata, rejtett tanterve (*Szabó*, 1985) üzen a tanulásban részt vevőnek.

Hogy milyen tanulói identitása alakul ki a tanulóknak, milyen naiv pedagógiai nézeteik születnek ennek hatására a tanulásról, az iskoláról, a tanárokról, az osztálytársakról, az döntően befolyásolhatja saját teljesítményüket. Ezért szükségesnek látszik egy olyan visszajelzési dimenzió tudatos követése, amely a pedagógiai környezet, a szervezett tanulási tevékenységek szintjén reflektál az egyén személyes helyére, a helyzetével kapcsolatos érzelmeire, félelmeire, elvárásaira, tudatoságára. Ez az a dimenzió, amelyben elérhetjük a rogersi énantikulációs tendenciát (*Rogers*, 2004), a tanulás életre szóló belső motorját. Ez a dimenzió tehát a tanulásban részt vevő egyének, individuálok személyes érzelmi, tudati és reflektív-kritikai kompetenciáinak mozgósításával és fejlesztésével segít megtalálni egy konstruktív tanulási részvétel egyénre szabott feltételeit. Teszi ezt azzal, hogy a tanulás-szervezés folyamataival, megtervezett tevékenységeivel lehetőséget ad az ebben a dimenzióban szükséges, akár mégis spontán visszajelzések megjelenésére (pl. *Aronson*, 2007; *Durlak* és *mtsai*, 2011; *Arató*, 2017).

Ebben az értékelési dimenzióban a pedagógus által felajánlott viselkedésmódok, tanulói szerepek, tanulói spontán

vagy szervezett kihívások, hozzáférhetővé tett források és feladatok, releváns tevékenységek összessége képviseli az értékelési folyamatot. Amikor valaki azt tanulja meg a saját tanulói szerepéről, hogy „maradjon nyugton”, „ne beszélgesen”, „akkor is figyeljen, ha egy szót sem ért az egészből”, akkor lassan eltávolodik az iskolai tanulástól.

a pedagógus mindenképpen üzen a diákjainak azzal, ahogyan szervezi az órákat

Könnyen azt érezheti ugyanis, hogy őt a tanulás-tanítás gyakorlatban megvalósuló rendszere nem tartja számottevőnek,

a jelenléte csak abból a szempontból számít, hogy észrevétlen-e, az sem baj, ha hiába van jelen (ha nem ért semmit). A tanulói szerep értékelése a tanulás-szervezési folyamatokkal intellektustól és iskolai eredményességtől függetlenül minden egyes tanulóban hasonló hatásokat vált ki, esetleg különböző mértékben. Az egyéni tanulásra és versenyzetető struktúrákra épülő rendszerekben egyaránt jellemző hatás az iskolai tanulástól történő eltávolodás mind a magas teljesítménnyel rendelkező tanulók, mind a lemaradók esetében, még ha különböző mértékben is (*Johnson* és *Johnson*, 1999; *Benda*, 2002).

az sem baj, ha hiába van jelen (ha nem ért semmit).

A tanulás-szervezés paradigmatis jelentőségére és önállóan vizsgálható tanulási dimenziójára az elmúlt 40 évben a kooperatív

tanulás-szervezés nemzetközi diskurzusa hívta fel a figyelmet (*Johnson* és *Johnson*, 2009; *Arató*, 2011; 2013; 2014; *Sharan*, 2012). Ha a tanulási folyamatot a kooperatív alapelvek (*Arató*, 2011; 2014) szerint strukturálja a pedagógus, akkor jó eséllyel ad teret annak, hogy – ebben a negyedik dimenzióban is – a tanulást támogató visszajelzéseket kapjanak a résztvevők. A kooperatív szervezett tanulási struktúrák-

ban minden egyes tanulásban részt vevő egyén megtalálhatja a saját helyét, szerepét, megfogalmazhatja a 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 tanulás-szervezési eljárások hogyan nem segítik – akár szándékaik ellenére sem –, a tanulásban részt vevők valódi fejlődését, releváns kompetenciáik mozgósítását és önszabályozó fejlesztését. Az értékelés a tanulás-szervezés módjával szocializációs dinamikaként mindenképpen megvalósul minden egyes osztálytermi gyakorlatban. A cél, hogy a pedagógus a tanulás-szervezés módjával megfogalmazott üzenetekkel egyre inkább tisztában legyen, és hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb tanulás-szervezési módok irányába mozdítsa el a mindennapi gyakorlatát. Így a kialakuló pedagógiai környezet olyan visszajelzéseket adhat minden egyes résztvevőnek, hogy azok egyre inkább „otthon érezzék” magukat a saját tanulásukban.

Az értékelés a tanulás-szervezés módjával egy negyedik dimenzióban bontja ki a pedagógus számára eddigi „rejtett tantervét”. Ahogyan addig szervezte az óráit, azal mit üzent a tanulóknak róluk, a tanulás természetéről, a tanításról? Vajon milyen képet alakíthattak ki magukról mint tanulókról? Elhiszik-e, hogy képesek önállóan tanulni? Kaptak-e segítséget az önálló tanulásához mindannyian? Motiválja-e

őket a bevonódásra, az aktív részvételre az, ahogyan az órákat szervezte a pedagógus? Szeretnek-e járni az órákra, az iskolába? Fejlődtek-e a képességeik, emelkedett-e minden egyes tanuló teljesítménye? Látható, hogy a pedagógus önreflexiójának ebben a negyedik dimenziójában is hasonló kérdések merülnek fel, mint a többiben, a kérdések fókusza azonban a tanulás szervezésének módjára irányul. Ha a tanár minden egyes tanulónál fejlődést szeretne elérni, ha azt szeretné, hogy a tanítványai egyre inkább szeressenek iskolába járni,

a tanulás szervezésének módja döntően befolyásolja a tanulók eredményességét

ha azt szeretné, hogy a kompetenciaméréseken is jól teljesítsenek, de a helyi tantervet is sikeresen teljesítsék, akkor a tanulás szervezésének hatásait is szükséges figyelembe

vennie.

A kooperatív tanulásról szóló diskurzus valójában egy új neveléstudományi paradigmát fektetett le, vagyis félreértés azt valamiféle módszertanként felfogni (Arató, 2013; 2014). A lényeges felismerés az, hogy a tanterven; a tanári felkészültségen és alkalmasságon; az iskolai környezeten; az integrációs feltételeken túl, vagy akár mindezek ellenére, a tanulás szervezésének módja (pl. egyéni, versenyztető vagy kooperatív) döntően befolyásolja a tanulók eredményességét, a tanulásához és iskolába járáshoz fűződő attitűdjeit, önértékelését, lelki egyensúlyát.

A kooperatív paradigma által feltárt negyedik dimenzióban nem azon van a hangsúly, hogy kooperatív struktúrákat, modelleket követnek-e a pedagógusok, hanem azon, hogy bármilyen módon is szervezik a tanulást (egyéni, versenyztető, kooperatív), az döntő hatással lehet az eredményességre. Így a tanulás-szervezés alakítása ma már nem ízlés vagy szokás kérdése többé, hiszen tudományos eredmények bizonyít-

ják bizonyos tanulásszervezési struktúrák előnyeit más struktúrákhoz képest (lásd erről *Johnson és Johnson*, 1999). A kooperatív alapelvekre épülő folyamatok nem feltétlenül állnak kagani struktúrákból,⁶ a frontális moderációra épülő moderátoriskola modelljében (*Nissen és Iden*, 1999) például érvényesülnek a kooperatív alapelvek, miközben a kooperatív diskurzustól függetlenül alakult ki, és nem alkalmaz kifejezetten a kooperatív diskurzusból ismert struktúrákat. Az is világos, hogy az eredményesebben szervezett, kooperatívabban strukturált folyamatok bevezetése bármely demokratikus pedagógiai modell esetében releváns lehetőség. Ez azt jelenti, hogy bármilyen módszertannal vezetett tanórai folyamatban érvényesíthetők a kooperatív alapelvek, hiszen ezek a tanulásszervezés hogyanjára vonatkoznak (*Arató*, 2008). Egy drámapedagógiai foglalkozás szervezésénél, egy matematikaversenyre felkészítő szakkörön, egy projektpedagógiai hét esetében egyaránt vizsgálhatja a pedagógus a hatékonyabban, eredményesebben és méltányosabban strukturált folyamatok jelenlétét és implementációját. A kooperatív tanulásszervezés ugyanis nem egy módszertani megközelítés, viszont bármely módszertani megközelítés számára világos tükröt tud tartani abból a szempontból, hogy az adott módszertani megközelítés – legyen az egy hagyományos tanóra, egy drámafoglalkozás, egy projektpedagógiai nap –, milyen üzeneteket hordoz a tanulásszervezés gyakorlatával. Arról is, hogyan lehetne úgy átalakítani a folyamatokat, hogy azok még több tanulónak kínáljanak nagyobb esélyt a sikerhez.

a tanulási folyamatok
struktúrára irányul a
figyelem

A tanulásszervezés gyakorlatával megvalósuló értékelés lehet tehát egy tudatosan átgondolt gyakorlat eredménye is. Olyan tanulási és tanítási gyakorlatot érdemes szervezni, amelyben objektív kritériumoknak megfelelő teljesítményértékeléssel is bizonyítható, hogy a tanulók mindegyike fejlődik azokban a kulcskompetenciákban, amelyek nélkülözhetetlenek a konstruktív társadalmi együttéléshez és a személyes boldoguláshoz – a magasabb tanulmányi teljesítmény mellett. Ilyen kulcskompetenciák például többek között a személyes és

szociális kompetenciák, másképpen az érzelmi intelligencia területe, valamint az önálló és önszabályozó tanuláshoz szükséges kompetenciák, vagy az élethosszig tartó

tanuláshoz kapcsolódó reflektív és kritikai gondolkodás. Célszerű olyan tanulásszervezési modelleket követni, amelyek a kialakított lépések, tevékenységek során bizonyítottan eredményesebben fejlesztik a fenti kompetenciaterületeket, mint más tanulásszervezési módok. Ebben a dimenzióban tehát a tanulási folyamatok struktúrára irányul a figyelem.

A tanulásszervezéssel történő értékelés magas szintű önreflexiót vár el a pedagógusoktól, hiszen olyan bevésődött elképzelésektől, a saját iskolai szocializációjuk során rögzült nézeteiktől szükséges esetleg elrugaszkodniuk, amelyek addigi gyakorlatukat évek, évtizedek óta meghatározták. Az elején elég, ha egyszerű, de releváns alapelvek mentén kezdi el vizsgálni a tanulás és tanítás tervezésének és szervezésének folyamatait a pedagógus (*Bárdossy és Dudás*, 2010, 181. o.), lehetőleg a konkrét gyakorlatra vonatkozó kérdések felvetésével.

⁶ A Kagan által megalkotott kooperatív tanulásszervezési formák, pl. Kerekasztal, Diákkvartett, 3 megy 1 marad stb., lásd *Kagan és Kagan*, 2011.

Ha a pedagógus feltesz egy kérdést, hogyan győződhet meg arról, hogy mindenki válaszolt-e rá? Elég, ha valakit felszólít, és ő válaszol rá? Akkor mi a biztosíték arra, hogy a többiek is végiggondolták, vagy hogy egyáltalán figyeltek? Vagy annyira nem lényeges a feltett kérdés? Ha nem az, akkor miért is tette fel? Ha lényeges, akkor hogyan kap választ mindenkitől, ellenőrizhető módon? Fontos, hogy mindent a pedagógus ellenőrizzen? stb.

A tanulás szervezésének és irányításának területét gyakran nevezik *classroom management*-nek a nemzetközi szakirodalomban (lásd pl. *Kagan és Kagan*, 2009). Az általános vizsgálati szempont az, hogyan járul hozzá minden egyes tanulóknál a hirdetett és megvalósítani kívánt pedagógiai célkitűzésekhez az, ahogyan a pedagógus menedzseli a tanulási és tanítási folyamatot. A kooperatív diskurzus itthon ismert modelljei, mint például a *Jigsaw Classroom* (*Aronson és mtsai*, 1978; *Aronson*, 2007), a kagani struktúrák (*Kagan és Kagan*, 2011), a kooperatív paradigma elképzelés (*Arató és Varga*, 2012), a Komplex Instrukciós Program (*Cohen és Lotan*, 2015), a *Group Investigation* (*Sharan*, 2012) és más modellek is a kívánt irányba mozdítják a tanulás-szervezéssel megvalósuló értékelés gyakorlatát. Ilyenek például a facilitátor-moderátor diskurzus modelljei, például a *Moderátoriskola* (*Nissen és Iden*, 1999) vagy a *Disputa* program (*Hunya*, 1998). Mindezek a modellek segítséget nyújtanak abban, hogy egy pedagógus újragondolhassa, milyen üzeneteket kíván kódolni a tanulási és tanítási folyamatba a megvalósítandó tanulás-szervezési folyamatok és struktúrák segítségével.

A fenti, a tanulás szervezésének szintjére koncentrálnó modellek megegyeznek

abban, hogy mind a pedagógusok, mind pedig a tanulók tudatosan néznek szembe azzal, hogyan működik, hogyan hat rájuk az, ahogyan a tanulási és tanítási folyamatok zajlanak az osztályközösségben.

A negyedik dimenziós értékelés tudatos alakításához, a tanulás-szervezési gyakorlat által kialakított struktúrák és folyamatok hatékonyabb, eredményesebb és méltányosabb működésre történő átállításához elen-

gedhetetlen, hogy a tanulás szervezői és résztvevői kölcsönösen partnernek tekinthessék egymást.

Ez a partnerség nem azt jelenti, hogy összemosódnak a szerepek, megszűnik a „tekintélytiszteltet”.

Éppen ellenkezőleg, egyre világosabban rajzolódik ki, milyen fontos szerepe van a pedagógusnak és ugyanakkor a tanulóknak is a közös siker elérésében, s ebben a közös feladatban kinek mi a pontos szerepe, feladata és mik a lehetőségei.

ÖSSZEGZÉS

A többdimenziós értékelés modelljének gyakorlati aspektusai alapján talán az a lefontosabb tanulság, hogy a teljesítmény-értékelés, a formatív értékelés, a metakognitív értékelés és a tanulás-szervezéssel történő értékelés területén egyaránt számos fejlődési út kínálkozik a pedagógusok számára. A kompetenciaalapú, kritériumorientált, valamint folyamatelvű curriculumra épülő teljesítményértékelésben három lehetséges fejlődési terület is ki-rajzolódik. A formatív értékelés során, a tanulás hogyanjára történő visszajelzések és a visszajelzések segítségével bemutatott tanulási know-how-k további utakat rajzolnak ki a pedagógiai gyakorlat számára.

A metakognitív értékeléssel a tanulók nemcsak azt érthetik meg, hogy nekik személyesen milyen a viszonyuk az adott tudásterülethez, hanem annak összefüggéseit, alkalmazhatóságát, a tanulás további irányait és útjait is feltárják a maguk számára. A tanulásszervezéssel küldött üzenetek áthangolására, átalakítására számos, egymástól eltérő megközelítést ismerhetnek meg a pedagógusok, s ahogyan utaltunk rá, ezek közül nagyon sok itthon sem ismeretlen. Fontos felismerés, hogy az értékelés különböző funkciói (szummatív, diagnosztikus, intervencionális, folyamatelvű) mind a négy dimenzióban megjelenhetnek. Így akár egyetlen dimenzióban, például a telje-

sítményértékelés dimenziójában is az lehet a fejlődés iránya, hogy a szummatív értékelési funkció mellett a másik három funkciót is alkalmazza a pedagógus, amikor értékeli, visszajelenti a tanulói teljesítmények alakulását a tanulók, illetve a további érintettek számára (szülők, minőségbiztosítás stb.). Ehhez hasonlóan az értékelés aktorainak, cselekvő résztvevőinek körét is bővíthetjük, hiszen az értékelők lehetnek maguk a tanulók, a tanulótársak és a pedagógusok egyaránt, függetlenül attól, hogy a teljesítményre, a tanulás módjára vagy a tanultak jelentőségére, összefüggéseire, nézve a tanulási-tanítási folyamatokra vonatkozik az értékelés és visszajelzés.

2. ÁBRA

A önfejlesztés lehetőségei a tanulási-tanítási folyamat értékelésének területén

Önfejlesztési lehetőségek az értékelés négy dimenziójában			
Teljesítményértékelés	Formatív értékelés	Metakognitív értékelés	Értékelés a tanulásszervezéssel
visszajelzés dialógusban:	a hogyanra koncentrálnak:	a miéltre koncentrálnak:	a szervezésre figyelnek:
kompetenciaalapú, kritériumorientált, folyamatelvű	tanulási technikák, technológiák, tanulási rutinok, szokások, tanulási rugalmasság	személyes jelentőség, összefüggések, adaptálhatóság, reflektív és kritikai	személyes jelenlét (érzelmi, tudati, reflektív-kritikai), szociális jelenlét (konstruktív, tudatos, autonóm), személyes jogok
<ul style="list-style-type: none"> • diagnosztikus • folyamatelvű • beavatkozó • szummatív 	<ul style="list-style-type: none"> • diagnosztikus • folyamatelvű • beavatkozó • szummatív 	<ul style="list-style-type: none"> • diagnosztikus • folyamatelvű • beavatkozó • szummatív 	<ul style="list-style-type: none"> • diagnosztikus • folyamatelvű • beavatkozó • szummatív
> önértékelés	> önértékelés	> önértékelés	> önértékelés
> társértékelés	> társértékelés	> társértékelés	> társértékelés
> tanári értékelés	> tanári értékelés	> tanári értékelés	> tanári értékelés

FORRÁS: saját szerkesztés

A négydimenziós értékelési modell dimenziói mentén talán könnyebben feltárhatók azok a gyakorlati ismérvek is, amelyek a kutatók osztálytermi értékelési gyakorlattal kapcsolatos vizsgálatait is pontosíthatják. A szerző több mint 25 éve kíséri nyomon a pályán lévő pedagógusok törekvését gyakorlatuk továbbfejlesztésére. Az a benyomás alakult ki benne kutató-fejlesztőként, hogy amint egy pedagógus bármely tanulási-értékelési dimenzió egyetlen

pontján elindít egy belülről is szükségesnek érzett változást, az első eredmények hatására azonnal lép a többi dimenzió felé is. A megfontolva, lépésről lépésre haladó pedagógusok örömmel fogadják majd azt a hírt, hogy kezdetben elegendő csak az értékelési gyakorlatukon elgondolkozni és annak egy-egy pontját továbbfejlesztteni, ha motiváltabb és sikerebb tanítványokat szeretnének.

IRODALOM

- Arató Ferenc (2008): A kooperatív tanulás szerepe az IPR alapú intézményfejlesztésben. In: Arató Ferenc (szerk.): *Kooperatív tanulásszervezés az integráció szolgálatában*. Educatio Társ. Szolg. Kht., Budapest. 7–12.
- Arató Ferenc (2011): A kooperatív tanulásszervezés paradigmatis jellege. In: Kozma Tamás és Perjés István (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban 2010*. MTA Neveléstudományi Bizottságának sorozata, ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 11–22.
- Arató Ferenc (2013): Towards a Complex Model of Cooperative Learning. *Da Investigação às Práticas*, **3**. 1. sz., 57–79.
- Arató Ferenc (2014): On deconstruction of Education. *Hungarian Educational Research Journal*, **4**. 4. sz.
- Arató Ferenc (2015): Korlátozó előítéletek intézményvezetők körében. *Autonómia és felelősség*, 2015 **1**. 1.sz., 45–58.
- Arató Ferenc (2017): Az értékes gyermek – az értékelés negyedik dimenziója. *Autonómia és felelősség*, **3**. 1–4. sz., 5–29.
- Arató Ferenc és Varga Aranka (2012): *Együtt-tanulók kézikönyve – Bevezetés a kooperatív tanulásszervezés rejtelmeibe* (átdolgozott, bővített kiadás), Mozaik Kiadó, Szeged.
- Aronson, Elliot (2007): *A társas lény*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J. és Snapp, M. (1978): *The Jigsaw Classroom*. Sage Publications, Beverly Hills.
- Aronson, J., és Juarez, L. (2012): Growth mindsets in the laboratory and the real world. In: R. F. Subotnik, A. Robinson, C. M. Callahan és E. J. Gubbins (szerk.): *Malleable minds: Translating insights from psychology and neuroscience to gifted education*. National Research Center on the Gifted and Talented. Storrs, CT. 19–36.
- Bárdossy Ildikó és Dudás Margit (2010): *A tanulás szervezése és értékelése*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Bárdossy Ildikó, Dudás Margit, Pethőné Nagy Csilla és Priskinné Rizner Terézia (2002): *A kritikai gondolkodás fejlesztése – Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- Black, P. és Wiliam, D. (1998): Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, **80**. 2. sz., 139–148.
- Bigazzi Sára (2013): Az előítélet. In: Varga Aranka (szerk., 2013): *Esélyegyenlőség a mai Magyarországon*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs. 15–36.
- Benda József (2002): A kooperatív pedagógia szocializációs sikerei és lehetőségei Magyarországon. *Új Pedagógiai Szemle*, **52**. 9. sz., 26–37. és 10. sz. 21–30.
- Bennett, R. E. (2010): Cognitively based Assessment of, for, and as learning (CBAL): A preliminary theory of action for summative and formative assessment. *Measurement*, **138**. 8.sz., 70–91.
- Bennett, R. E. (2011): Formative assessment: a critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*. Volume 18 Issue I. 5–25 | Published online: 25 Jan. Assessment in Education: Principles, Policy and Practice, **24**. 3. sz., 317–350. Letöltés: <https://doi.org/10.1080/0969594X.2017.1319337> (2018. 12. 10.)

- Black, P. és Wiliam, D. (1998): Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, **80**. 2. sz., 139–148.
- Black, Paul, McCormick, Robert, James, Mary és Pedderd, David (2006): Learning How to Learn and Assessment for Learning: a theoretical inquiry. *Research Papers in Education*, **21**. 2. sz., 119–132.
- Blackwell, L. S., Trzesniewski, K. H., és Dweck, C. S. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, **78**. 1. sz., 246–263.
- Bloom, B. S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. In: R. W. Tyler (szerk.): *Educational evaluation: New roles, new means (Yearbook of the National Society for the Study of Education, Vol. 68, Part 2.)*. University of Chicago Press, Chicago. 26–50.
- Cohen, E. G. és Lotan, R. A. (2015) *Csoportmunka – tervezés. Stratégiák heterogén összetételű osztályok számára*. Digitális Esélyegyenlőségi Alapítvány, Budapest.
- Crooks, T. (2004): Tensions between assessment for learning and assessment for qualifications. Paper presented at the Third Conference of the Association of Commonwealth Examinations and Accreditation Bodies (ACEAB), Fiji.
- Csapó Benő (2003): A pedagógiai értékeléstől a tanítás módszereinek megújításáig: diagnózis és terápia. *Új Pedagógiai Szemle*, **53**. 3. sz., 12–28.
- Csapó Benő, Csíkós Csaba és Korom Erzsébet (2016): Értékelés a kutatásalapú természettudomány-tanulásban: a SAILS projekt. *Iskolakultúra*, **26**. 3. sz., 3–16.
- De Corte, E. (2001) Az iskolai tanulás: A legfrissebb eredmények és a legfontosabb tennivalók. In: *Magyar Pedagógia*, **11**. 4. sz., 413–434.
- Durlak, J., Weissberg, R., Dymnicki, A., Taylor, R., és Schellinger, K. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, **82**. 1. sz., 405–432.
- Earl, L. és Katz, S. (2005): *Rethinking Classroom Assessment With Purpose in Mind*. Western Northern Canadian Protocol, Winnipeg, Manitoba.
- Farrand, P., Hussain, F. és Hennessy, E. (2002) The efficacy of the 'mind map' study technique. *Medical Education*, **36**. 5. sz., 426–431.
- Fletcher, A. és Shaw, G. (2012): How does student-directed assessment affect learning? Using assessment as a learning process. *International Journal of Multiple Research Approaches*, **6**. 3. sz., 245–263.
- Foucault, M. (1994): A szubjektum és a hatalom. *Pompeji*, **5**. 1–2. sz., 177–187.
- Foucault, M. (1999): Mi a szerző? In: Foucault, M.: *Nyelv a végtelenhez*. Latin Betűk, Debrecen. 119–145.
- Goleman, D. (2002) *Érzelmi intelligencia a munkahelyen*. Edge 2000, Budapest.
- Gordon, Th. (2001) *Tanítsd gyermeked (ön)figyelemre!* Assertív Kiadó, Budapest.
- Hegedűs Gábor (szerk., 2002): *Projektpedagógia*. Kecskeméti Főiskola, Tanítóképző Főiskolai Kar, Kecskemét.
- Imre Anna (2012): Fejlesztő értékelés az általános iskolákban. *Educatio*, **21**. 3. sz., 386–400.
- James, M. (2017): (Re)viewing assessment: changing lenses to refocus on learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*. **24**. 3. sz., 404–414.
- James, M. és Lewis, J. (2012): Assessment in harmony with our understanding of learning: problems and possibilities. In: J. Gardner (szerk., 2012): *Assessment and Learning*. 2nd Edition. Sage, London. 187–205.
- Johnson, R. T. és Johnson, D. W. (1999): *Learning Together and Alone*. Allyn and Bacon, Massachusetts.
- Johnson, D. W. és Johnson, R. T. (2009): An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher* **38**. 5. sz. Letöltés: <https://journals.sagepub.com/doi/full/M5Qm91PGIDzvQ/full> (2018. 12. 10.)
- Jussim L., Robustelli, S. és Cain, T. (2009). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies. In: A. Wigfield és K. Wentzel (szerk.): *Handbook of motivation at school*. Erlbaum, Mahwah, NJ. 349–380.
- Kagan, S. és Kagan, M. (2009): *Kagan Cooperative Learning*. Kagan Publishing, San Clemente.
- Kagan, S. és Kagan, M. (2011): *Kagan Kooperatív Tanulás*. Önkonet, Budapest.

- Kramarski, B. és Libermann, A. (2003): Az e-mail kommunikáció és a metakognitív oktatás alkalmazása a matematikai problémamegoldás fejlesztésében. (Using Electronic Mail Communication and Metacognitive Instruction to Improve Mathematical Problem Solving. Learning with Technologies in School, Home and Community. IFIP WG 3.5. International Conference on Informatics and Elementary Education. Manchester. Conference Proceedings, 121–127. Ford.: Mihály Ildikó). *Új Pedagógiai Szemle*, **53**, 7–8.
- Knausz Imre (2008): *Mit kezdjünk az értékeléssel?* Educatio Kht., Budapest.
- Merton, R. K. (1948): The self-fulfilling prophecy. *The Antioch Review*, **8**, 2. sz., 193–210.
- Moeed, A. (2015): Theorizing Formative Assessment: Time for a Change in Thinking. *The Educational Forum*, **79**, 2. sz., 180–189.
- Molnár Gyöngyvér (2005): A probléma alapú tanítás. *Iskolakultúra*, **15**, 10. sz., 31–43.
- Mompoin-Gaillard, P. (2015): Transversal Attitudes Skills and Knowledge (TASKs) for a democratic culture and intercultural understanding. In Arató, F. és Varga, A. (szerk) (2015) *Inclusive university – how to increase academic excellence focusing on the aspects of inclusion*. University of Pécs, Pécs.
- Mompoin-Gaillard, P. és Lázár, I. (szerk., 2017): TASKs for democracy – 60 activities to learn and assess transversal attitudes, skills, and knowledge. Strasbourg, Council of Europe.
- Nagy József (1996): *Nevelési kézikönyv személyiségfejlesztő pedagógiai programok készítéséhez*. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged.
- Nagy József (2000): A kritikus kognitív készségek és képességek kritériumorientált fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, **50**, 7–8. sz., 255–269.
- Nagy József (2007): *Kompetenciaalapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik, Szeged.
- Nissen, P. és Iden, U. (1999): *Moderátoriskola*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Radnóti Katalin (2005): Hogyan lehet eredményesen tanulni a fizika tantárgyat? *Iskolakultúra*, **15**, 10. sz., 5–12.
- Radnóti Katalin (2008): *A projektpedagógia mint az integrált nevelés egy lehetséges eszköze*. Educatio Társadalmi Szolgáltató Közhasznú Társaság, Budapest.
- Rogers, C. (2004): Az igazán fontos tanulás a terápiában és az oktatásban. In: *Valakivé válni – A személyiség születése*. Edge 2000 Kft, Budapest. 347–368.
- Rosenthal, R. (2003): Covert Communication in laboratories, Classrooms, and the truly Real World. *Current direction in Psychological science*, **12**, 5. sz., 151–154.
- Sadler, D. R. (1989): Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, **18**, 2. sz., 119–144.
- Sadler, D. R. (2010): Beyond feedback: Developing student capability in complex appraisal. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, **35**, 5. sz., 535–550.
- Scriven, M. (1967): The methodology of evaluation. In: Tyler, R. W. Gagné, R. M. és Scriven, M. (szerk.): *Perspectives of curriculum evaluation* (39–83). Rand McNally, Chicago, IL.
- Sharan, Y. (2012): What we can learn from the history of cooperative learning. In: Hildebrand Jensen, A. (szerk.): *Perspektiver pa Cooperative Learning*. Dafolo, Denmark.
- Shepard, L. A. (2005): Formative assessment: Caveat emptor. *Paper presented at the ETS Invitational Conference*, New York, NY.
- Skiba, R., és Peterson, R. (2003). Teaching the social curriculum: School discipline as instruction. *Preventing School Failure*, **47**, 2. sz., 66–73.
- Somogyi Ágota (2016): A SAILS projekt tapasztalatai a pedagógus szemszögéből: a kutatásalapú tanulás szervezésének és értékelésének hatása a pedagógus attitűdjére. *Iskolakultúra*, **26**, 3. sz. 101–108.
- Szabó László Tamás (1985): *A „rejtett tanterv”*. Oktatókutató Intézet, Budapest.
- Taras, M. (2005): Assessment – summative and formative – some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, **53**, 4. sz., 466–478. Letöltés:
- Tóth Edit (2012): Pedagógusok nézetei az osztályzásról és a szöveges értékelésről. *Iskolakultúra*, **22**, 2. sz. 34–45.
- Vass Vilmos (2017): A transzverzális kompetenciák tantervfejlesztési összefüggései. *Autonómia és felelősség*, **III**, 1–4. sz. 55–65.
- William, D. (2017): How Can Assessment Support Learning? A Response to Wilson and Shepard, Penuel, and Pellegrino. *Educational Measurement: Issues and Practice*, **31**, 1. sz. 42–44.