

SZERKESZTETTE

KÁROLY KRISZTINA és
HOMONNAY ZOLTÁN

A TANULÁS ÉS A TANÍTÁS ÉRTÉKELÉSE

DISZCIPLÍNÁK TANÍTÁSA — A TANÍTÁS DISZCIPLÍNÁI

4.



ELTE EÖTVÖS KIADÓ
EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM



Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 4.
A TANULÁS ÉS A TANÍTÁS ÉRTÉKELÉSE

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

Papp Gabriella

ELTE Bölcsészettudományi Kar

Antalné Szabó Ágnes, Barátné Hajdu Ágnes, Bárh János, Bodnár Gábor,
Borsodi Csaba, Dobszay Tamás, Erdős Ákos, Feldné Knapp Ilona, Frank Tibor,
Gonda Zsuzsa, Kiszl Péter, Molnár Gábor Tamás, Pálosi Ildikó, Raátz Judit

ELTE Informatikai Kar

Helfenbein Henrik, Zsakó László

ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar

Czető Krisztina, Garai Imre, Halász Gábor, Hunyady György, Lévai Dóra,
M. Nádasi Mária

ELTE Tanító- és Óvóképző Kar

†H. Nagy Anna

ELTE Természettudományi Kar

Horváth Erzsébet, Kárpáti Andrea, Michaletzky György, Radnóti Katalin,
Szalay Luca, Tasnádi Péter, Vancsó Ödön

ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium

Garam Ágnes, Munkácsy László

ELTE Radnóti Miklós Gyakorló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium

Molnár Katalin, Nyakas Tünde

ELTE Trefort Ágoston Gyakorlóiskola

Csapodi Zoltán, Schróth Ágnes

ELTE Tanárképző Központ

Balogh Andrea, Kolláth Enikő

Angol nyelvi lektor: Dorothy Hoffmann

Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 4.

A TANULÁS ÉS A TANÍTÁS ÉRTÉKELÉSE

Szerkesztette

KÁROLY KRISZTINA és HOMONNAY ZOLTÁN

Budapest, 2017



Lektorálás: a szerkesztőbizottság tagjai

© Szerkesztők, szerzők 2017

ISBN 978-963-284-909-6

ISSN 2416-2957



www.eotvoskiado.hu



Felelős kiadó: az ELTE Tanárképző Központ főigazgatója

Kiadói szerkesztő: Gaborják Ádám

Projektvezető: Sándor Júlia

Borítóterv: Csele Kmotrik Ildikó

Tördelés: Manzana Bt.

Nyomdai munkák: Komáromi Nyomda és Kiadó Kft.

TARTALOM

Előszó	7
1. AZ ÉRTÉKELÉS ARCAI	
Frank Tibor: Az értékelés felelőssége	11
Mikonya György: Az értékelés sokszínűsége	21
2. AZ ÉRTÉKELÉSRŐL AZ MTA TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁSI PROGRAMJÁBAN	
Patkós András: Az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja (2016–2020)	41
V. Molnár Márta – Ábrahám András – Borsos Zsófia – Havasi Ágnes – Horhi Anett – Horváth Endre – Őszi Tamásné – Stefanik Krisztina – Szekeres Ágota – Győri Miklós: Autizmus spektrumzavarral élő gyermekek és családjaik társadalmi integrációjának módszertani támogatása: a „MASZK” kutatócsoport és kutatási programja	53
Szalay Luca – Tóth Zoltán: Kutatásalapú tanulást, de hogyan?	70
3. A TANULÓI ÉS A TANÁRI KOMPETENCIA MÉRÉSE	
Tasnádi Péter: Mit várunk a hallgatóktól? Absztrakció, megértés, alkalmazás	87
Zsakó László: Informatika tantárgyi értékelés – iskola kontra versenyek	101
Papp Gabriella: A különleges bánásmódot igénylő gyermekek esélyei az oktatásban	114
Munkácsy László: A középiskolai rangsorok és az iskolák teljesítménye	124
Király Zsolt: Szemléletbeli különbségek a magyar és az angol tanári pályamodell között	132
4. TANÁRI ÖNÉRTÉKELÉS ÉS ÖNFEJLESZTÉS	
Ladnai Attiláné: Tereld más mederbe a folyót! Avagy önértékelés a tanári praxisban	145
Buzásné Mokos Boglárka: <i>Coaching</i> stílusú visszajelzés: út az önértékeléshez és önfejlesztéshez	156
Serfőző Mónika – Bajzáth Angéla – F. Lassú Zsuzsa: Hallgatói és oktatói reflektív folyamatok a pedagógusképzésben	163
Juhász Levente Zsolt: Akadémiai analitika, tanulási analitika és edukációs adatbányászat	172

TARTALOM

5. A MÉRÉS ÉS AZ ÉRTÉKELÉS MÓDSZERTANA

Trentinné Benkő Éva: Az érték vizsgálja – a vizsga értéke	193
Rádi Orsolya – Aggné Pirka Veronika: Pedagógiai projekt a pedagógusképzésben	206
Vincze Beatrix: A projektszeminárium és értékelési gyakorlata a bajor gimnáziumokban	216
Holló Dorottya: Tanítsuk a számonkérhetetlent is! – Az interkulturális intellektus fejlesztése az idegen nyelvi képzésekben	229
Hamar Pál – Karsai István – Prihoda Gábor: A testnevelés-oktatás értékelésének jó gyakorlata testnevelői aspektusból	239
Leitner Lászlóné: Szóasszociációs vizsgálatok általános és középiskolai tanulók körében a játékelmélethez kapcsolódó tanulói tudás értékelésében	250

6. MŰVÉSZETI TÁRGYAK ÉRTÉKELÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI ÉS PROBLÉMÁI

Kárpáti Andrea: Képességfejlesztés, értékelés és tehetséggondozás nemzetközi referenciakeretben: szakértői panelvita a kortárs művészetpedagógia kérdéseiről	265
Bodnár Gábor: A komplex felvételi és záróvizsga értékelési rendszere az ének-zene tanárok képzésében	276
Bredács Alice: Rendszerelvűség, mérési és értékelési modellezés és stratégiák a művészeti nevelésben	284

7. KÖNYVTÁR ÉS ÉRTÉKELÉS

Kiszl Péter: Mérés és értékelés könyvtári környezetben	299
Barátné Hajdu Ágnes – Németh Katalin: A könyvtárhasználati órák értékelésének speciális módszerei	316
Senkei-Kis Zoltán: A könyvtárosképzés értékelése a hallgatók szemével	328

ABSTRACTS	339
-----------------	-----

AUTHOR INFORMATION	349
--------------------------	-----

TÁRGYMUTATÓ	354
-------------------	-----

NÉVMUTATÓ	356
-----------------	-----

ELŐSZÓ

A *Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái* sorozatcímet viselő lektorált tanulmánykötet-sorozatunk 4. és 5. száma szorosan összetartozik: mindkettő fókuszában a tanulás és a tanítás értékelésének lehetőségei, kérdései és problémái állnak. E kötetek elsősorban (de nem kizárólag) az Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanárképző Központja 2016. november 8–9-én a Magyar Tudományos Akadémia által szervezett Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényei keretében meghirdetett *II. Tudós tanárok, tanár tudósok* című konferencián elhangzott előadások alapján készült dolgozatokra épülnek.

Az osztatlan tanárképzés nyomán (is) jelentkező értékelési/mérési kérdések egy olyan sokrétű, elágazó problémakör, amely felöleli az általános iskolai, a középiskolai és a felsőfokú képzés során használatos osztályzási, pontozási, szóbeli és írásbeli véleményezési eljárásokat, feltárja az ezzel kapcsolatos pedagógiai, pszichológiai, szaktárgyi és oktatásmódszertani kérdéseket. Az óvodától és az általános iskola legalsó szintjétől az egyetemi diplomáig folyamatosan értékeljük diákjainkat, osztályzatokkal, pontokkal, szöveges közlésekkel és különféle mérési technikákkal minősítve teljesítményüket. Ez a rendszer ma, a számítógép, az okostelefon, a vizuális gondolkodás irányába történő elmozdulás világában megannyi kérdést vet fel, értékelési elveink és módszereink átgondolására készít a technikai átalakulás sodrában. Az értékelés az oktatás és a tanulás minőségének biztosítója, része a pedagógiai kultúrának. Különösen fontos feladat az osztályzat inflálódásának megakadályozása, az értékelés szempontjainak és módszereinek országos szintű egységesítése, a nemzetközi értékelési rendszerekbe történő integrálódás elősegítése. Az iskolarendszernek, különösen a felsőoktatásnak szüksége van a hallgatókra, a hallgatók számára viszont – úgy tűnik – a hagyományos ismeretközlési rendszer elavult, hiszen az ismeretek igen nagy hányada az internet segítségével könnyűszerrel elérhető, s ez akár plagizálásra („cut and paste”) is csábíthat. Mindez azonban a követelmények szintromlásához vezethet. A diákok érdemi értékelésének ma már nem az ismeretanyag pusztá visszaadását kell mérnie, hanem a gondolkodási folyamatok mélységét, eredetiségét, tisztaságát. Ehhez szorosan kapcsolódik a tanári munka és kompetencia értékelése, amely a pedagógus-életpályamodell bevezetésével különösen aktuálissá vált. Ezek alapelveihez és módszertanához remélünk e két kötet révén közelebb jutni.

Mind konferenciánk, mind e kötetek az ELTE pedagógusképzésben érintett hat kara (Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Bölcsészettudományi Kar, Informatikai Kar, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Tanító- és Óvóképző Kar, Természettudományi Kar) és három gyakorlóiskolája (ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium, ELTE Radnóti Miklós Gyakorló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium, ELTE Trefort Ágoston Gyakorlóiskola) szoros együttműködésében és összefogásában valósultak meg. Hálával tartozunk a konferencia Tudományos Programbizottságának és

a *Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái* kötetsorozat szerkesztőbizottságának áldozatos munkájáért.

Jelen kötet *A tanulás és a tanítás értékelése* címet viseli, és olyan tanulmányokat tartalmaz, amelyek témája napjaink gondolkodását talán leginkább foglalkoztatják a területen: az értékelés felelősségének és sokszínűségének problematikája, a szakterülethez kapcsolódó kutatási programok (pl. az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja) legjelentősebb vállalásai és lehetőségei, a tanulói és a tanári kompetenciamérések buktatói, a tanári önértékelés és önfejlesztés mikéntjei, valamint a sajátos problémákat felvető szakterületek (mint pl. a művészeti tárgyak és a könyvtári környezetben végzett mérések/értékelések) megoldásra váró feladatai.

A kötet szerkesztői köszönetet mondanak a szerkesztőbizottság tagjainak a tanulmányok lektorálása során készített szakszerű, konstruktív és részletes bírálataikért, amelyekkel segítették a szerzők munkáját és nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy a könyvben magas színvonalú írások jelenhessenek meg. Köszönjük Balogh Andreának, az ELTE Tanárképző Központja tudományszervezési és pályázati ügyek koordinátorának a lektorálási és szerkesztési folyamat során végzett fáradhatatlan és precíz munkáját. Hálásak vagyunk Dorothy Hoffmann-nak is az angol szerzői bemutatások és absztraktok nyelvi lektorálásáért. Külön köszönettel tartozunk az ELTE Eötvös Kiadónak a rendkívül igényes kiadói szerkesztőmunkáért.

Budapest, 2017. január

Károly Krisztina és Homonnay Zoltán

1. AZ ÉRTÉKELÉS ARCAI

AZ ÉRTÉKELÉS FELELŐSSÉGE

FRANK TIBOR

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

Tanulmányomban öt pontot szeretnék kiemelni: (1) Az értékelés (s így az osztályzás, a minősítés) rendkívüli felelősséget ró az azt végző személyre, legyen az tanár, munkahelyi főnök, avagy katonai feljebbvaló. Az értékelő egy meghatározott normarendszert közvetít és érvényesít, s így társadalomépítő vagy -romboló tevékenységet folytat. (2) Az értékelés hozzájárul a kiértékelt gyermek vagy felnőtt önképének alakulásához, s ezáltal fontos pszichológiai funkciója van: segít megismerni és megérteni a magunk helyét az osztályban, a munkahelyen, a szélesebb szociális közegben. (3) Az értékelés bizalmi kérdés: kifejezi az értékelő és az értékelt személy közötti viszonyt, építi vagy rombolja azt, hozzájárul a tanári vagy főnöki tekintély megszilárdulásához vagy kudarcához. (4) Az értékelés egy általánosabb viszonyrendszerben segít elhelyezkedni: az adott ország, kultúrkör vagy éppen a nemzetközi szintér normáihoz való igazodást segíti elő. (5) Az értékelés minden látszat ellenére sohasem egészen egzakt: valamilyen mértékben mindig teret ad a szubjektív megítélésnek. Így nemcsak a kiértékelt, de az értékelő személyiségét is tükrözi. A dolgozat az értékelést a személyiségfejllesztés és a társas-társadalmi viszonyok tágabb terepén igyekszik elhelyezni, rámutatva annak roppant jelentőségére és nem kevés veszélyére. Különös jelentősége van az értékelés körüli nehézségek számbavételének egy olyan viszonylag kis országban, mint amilyen Magyarország, ahol valamilyen mértékben és módon szinte mindenki személyesen függ (vagy idővel függhet) mindenki más értékelésétől. Emellett az is jelentős probléma, hogy az értékelésnek sokszor súlyos anyagi következményei vannak, az egyén és az intézmények szintjén egyaránt. A tanulmány részletesen foglalkozik az egyetemi oktatói életben felmerülő értékelés problémáival, reformjának szükségességével.

1. BEVEZETŐ SZEMPONTOK AZ ÉRTÉKELÉS KULTÚRÁJÁHOZ

Az értékelések korát éljük. Értékelik a gyereket az óvodában, az iskolában, pontszámokat kap a középiskolában az egyetemi felvételhez, sokféle vizsgát és nyelvvizsgákat is tesz a diplomához, értékelik pályázatait, értékelik álláskeresőkor, tanfolyamokon, autóvezetői jogosítványának megítélésekor, előléptetésekor, kitüntetéskor, banki kölcsön felvételekor, értékelik fizetésének megállapításakor. Az értékelés olyan lett, mint az életfogytiglani tanulás: *lifelong evaluation*. Érzékelhető azonban ugyanakkor egy ezzel ellentétes, ma erősödni látszó szokás kifejlődése is: a nyílt értékelés és a vele járó konfrontáció kerülése, a nem értékelés, az udvariaskodó álelfogadás, a bólogatás, a nem megmondás „kultúrájé”.

Serkent-e, ösztönöz-e, előrevisz-e az értékelés? Ténylegesen érvényesíti-e a társadalmi normákat, elvárásokat? Közvetít-e értékrendet, ad-e mintát? Előrevisz-e vagy akadályversennyé, gátfutássá teszi az életet? „Folyvást küszködni kell?”

Az értékelést az alábbiakban – elsősorban személyes, egyetemi és akadémiai tapasztalataim alapján – a személyiségfejlesztés és a társas-társadalmi viszonyok tágabb terepén igyekszem elhelyezni, rámutatva roppant jelentőségére és nem kevés veszélyére. Különös jelentősége van az értékelés körüli nehézségek számbavételének egy olyan viszonylag kis országban, mint amilyen Magyarország, ahol valamilyen mértékben és módon szinte mindenki személyesen függ (vagy idővel függhet) mindenki más értékelésétől: tanár is a diákjától, főnök is a beosztottjától, kritikus is a megbírált szerzőtől vagy művésztől. Csak idő kérdése, hogy megforduljanak a szerepek, s egy kis országban, a maga sokféle módon összekapcsolódó értelmiségével nincs hová menekülni a harag, a törlesztési vágy, a bosszú elől. Emellett nagyon súlyos probléma, hogy az értékelésnek sokszor kockázatos anyagi következményei vannak, az egyén és az intézmények szintjén egyaránt.

Öt pontot szeretnék előzetesen kiemelni: (1) Az értékelés (s így az osztályzás, a minősítés) rendkívüli felelősséget ró az azt végző személyre, legyen az tanár, munkahelyi főnök, avagy katonai feljebbvaló. Az értékelő egy meghatározott normarendszert közvetít és érvényesít, s így társadalomépítő vagy -romboló tevékenységet folytat. (2) Az értékelés hozzájárul a kiértékelt gyermek vagy felnőtt önképének alakulásához, s ezáltal fontos pszichológiai funkciója van: segít megismerni és megérteni a magunk helyét az osztályban, a munkahelyen, a szélesebb szociális közegben. (3) Az értékelés bizalmi kérdés: kifejezi az értékelő és az értékelt személy közötti viszonyt, építi vagy rombolja azt, hozzájárul a tanári vagy főnöki tekintély megszilárdulásához vagy kudarcához. (4) Az értékelés egy általánosabb viszonyrendszerben segít elhelyezkedni: az adott ország, kultúrkör vagy éppen a nemzetközi szintér normáihoz való igazodást segíti elő. (5) Az értékelés minden látszat ellenére sohasem egészen egzakt: valamilyen mértékben mindig teret ad a szubjektív megítélésnek. Így nemcsak a kiértékelt, de az értékelő személyiségét is tükrözi.

Az értékelés – a családon belül, minden iskolatípusban, minden munkahelyen, minden személyközi kapcsolatban – része a társadalmi normarendszernek, annak építője és érvényesítője, rossz esetben rombolója. Jó esetben a társadalom által elfogadott skálákat, mércét közvetíti, lebontja mintegy a társadalmi elvárásokat és az egyes egyénekre, illetve csoportokra konkretizálja azokat. Az értékelés kategóriarendszere, módszertana, lebonyolítása nemzetenként, kultúránként változik, de célja mindig közel azonos: elhelyezni egy személyt vagy csoportot, tárgyat vagy jelenséget, viszonylatot vagy érzelmet, tettet vagy elgondolást valamely egyezményes rendben, skálán, mérlegen – összemérhetővé, összehasonlíthatóvá tenni különféle élő vagy élettelen entitásokat. Az értékelő tehát nem egyszerűen a saját véleményét fejezi ki, hanem mérlegel, hasonlít, viszonyít. Az értékelés így – közvetve vagy közvetlenül – mindig közösségi aktus, lebontása egy bonyolult viszonyrendszernek, helykeresés egy mindenkori univerzumban.

Innen van az értékelő s értékrendjének roppant felelőssége. Ez különösen megnöveli az értékelő súlyát, hiszen látszólag a saját, a valóságban a társadalom ítéletét fejezi ki, teszi érzékelhetővé. Különösen igaz ez az iskola, az iskolák világában, amelyek a kisgyermek-kortól kezdve a társadalmi elvárások irányába orientálnak, osztályzattal, bizonyítvánnyal, vizsgával, dicsérrettel és feddéssel. Ez mindig és mindenhol valamely elvont, szóban

áthagyományozott vagy éppen írásban is lefektetett normákat jelenít meg, képviselje ezeket akár az óvónő, akár a tanító, a tanár, a vizsgáztató, a szakfelügyelő, az iskolaigazgató vagy az egyetemi oktató, a tanszékvezető, a dékán – hiszen szavaik társadalmi elvárások tükrét tartják a kisebb-nagyobb diák elé. Olyan tükröt, amely – jó esetben – segíti a beletekintőt a társadalmi beilleszkedésben és helytállásban, rossz esetben elveszi munkakedvét, megtöri fejlődését, akár meg is betegítheti. Fontos lenne, hogy a külső értékelés mellett mindenkiben kifejlődjék a helyes és tárgyilagos önértékelés képessége és szokása is mint a dolgozó-alkotó ember saját stratégiája. Döntően fontos József Attila bölcs, egyetemes tanácsa: „A mindenséggel mérd magad!”

Az értékelés jelentős szerepet játszik az önkép alakításában, nevelő szerepe optimális esetben pozitív, rossz formában testet öltve kártékony is lehet. Helyünk, szerepünk, lehetőségeink, korlátaink meg- és felismerését segíti. A jól megindokolt osztályzatnak lendítő ereje lehet, a véletlenszerűen kapott (vagy nem meggondoltan adott) jegy visszafoghat. Ha át- és belátom a kapott jó vagy rossz minősítés okát, könnyebb azt elfogadnom és követnem az értékelő által kiszabott vagy javasolt fejlődési irányt. Ha világossá teszik, hogy hol, miben, miként és miért voltam eredményes, ennek hatalmas ösztönző ereje lehet, ellenkező esetben elveszíthetem munkám irányát és lendületét. Hány példánk van, mindannyiunknak, a magunk és barátaink életéből, az igazságos és az igazságtalan osztályzat vagy bizonyítvány által okozott jó és rossz közérzetre, a megszolgált és a meg nem érdemelt dicséret vagy korholás hatására rövidebb vagy hosszabb távon. Ma már elismerésektől övezett egykori osztálytársam nem kapott (akkor még szükséges) ajánlást a gimnáziumtól egyetemi továbbtanulásához, s válaszul – a biológia szak elvégzése helyett – hosszú évekre elhelyezkedett az állatkertben, ahol a nagyvadakat ápolta közel egy évtizeden át. Akkor is, amikor már régen nem kellett volna ajánlás az egyetemre a középiskolától. Az iskola döntése egész életét befolyásolta, eltérítette útjától, de sok tapasztalattal segítette is a pályáját. Valamennyien ismerünk eseteket, amikor egy tanító vagy tanár elismerő vagy letaglózó szavai egész életüket fordítottak jó vagy rossz irányba. Extrém esetekben a rosszkor és rosszul közvetített leértékelés pályamódosításra, dédelgetett ambíciók feladására, akár az ország elhagyására is készíthet. A jókor jött és jól indokolt dicséret ugyanakkor szárnyakat adhat és röptülésre készíthet.

Magyarországon sajnos hagyománya van az alulértékelésnek, a leminősítésnek, s ez a hagyomány a porosz iskolarendszerből jött hozzánk és maradt velünk. A mi iskolai hagyományunk szívesebben korhol, szid vagy szeg kedvet, s ez különösen ártalmas tradíció. Nem tartom véletlennek, hogy generációk óta annyi tehetséges ember hagyta el Magyarországot és ment elismerőbb közegekbe, jellemző módon az Egyesült Államokba. Amerikában ugyanis könnyebben és szívesen adják a dicséretet, az elismerést, a jutalmat, s ez röppályára állította sok kiváló honfitársunkat. Nem minden magyar kivándorló kapott Nobel-díjat, akiről nálunk így tudják, de biztosan kapott vagy észrevett sokféle lehetőséget, jó tanulási esélyt, ösztöndíjat, jól fizető állást, biztos megélhetést és – sikert. Amerikában kultusza van a sikernek, de kultúrája is van. Könnyen és szívesen dicsérnek minden iskolatípusban, örülnek a másik sikerének, bátorítják a kísérletező kedvet. Ez természetesen nem általános szabály, de a mi klímánkhoz képest erős tendencia. A magyar

értelmiségi emigrációval foglalkozva arra jutottam, hogy akik képesek voltak a nálunk mindig is megtalálható sokféle útakadály legyőzésére, azok az amerikai közegben nemcsak sikeresek, de egyenesen kiugróan sikeresek lehetnek, lesznek. A magyar szellemi klíma sokszor állta és állja ma is útját a tehetség kibontakozásának, inkább szeg, mint ad szárnyat.

Az értékelés bizalmi kérdés. Mindig felveti azt, hogy vajon megbízunk-e a bennünket értékelő szaktudásában, felkészültségében, emberismeretében, s el tudjuk-e fogadni értékítéletét. Amerikai tapasztalatok szerint az új, ún. millenáris nemzedék, mások szerint a Z generáció egészen máshogy viszonyul a tekintélyhez, mint az előzőek (LEVINE–DEAN 2011; HOWE–STRAUSS 2000). Az ezredforduló körül születettek öntudatosabbak, magabízóbbak, mint elődeik voltak, kevésbé tekintik a tanárt a bölcsesség letéteményesének, jobban bíznak okostelefonjuk vagy komputerük adataiban, mint a tanár magyarázatában, értékítéletében. Van egy újfajta bizalomvesztés a családok felgyorsuló szétesése miatt is: az apa elvesztette valahai orákulum szerepét, szava már nem szentírás, a család nem a biztos ítéletek szülőhelye, szerepét sok esetben átvette a televízió, a valóságshow, a sci-fi film. Összefüggésben van mindez a nagy, elfogadott vallások térvesztésével is, a szekták, az irracionális ellenőrizhetetlen megjelenési formáinak térhódításával, a szekularizációval, a megfoghatatlan hitek, mítoszok gyors térnyerésével (ma egyre fokozódóan még a gyógyítás területén is), a mindennapi biztonság elvesztésével, a fenyegetettség élményének mindennapivá válásával – de az eldologiasodással, a konzumkultúra térhódításával, a több vagy a sok pénz utáni sóvárgással is. Ebben sok új is van ugyan, de a tendencia már régóta megfigyelhető volt: minden új generáció továbbment a 19. század szilárdnak és változhatatlannak hitt, viktoriánus vagy Ferenc József-i életszemléletétől és magatartásformáitól, miközben már az akkoriak is eloldódtak „a Hit Tengerétől”, amelyet Matthew Arnold angol költő így búcsúztatott 1867-ben:

„A Hit Tengere
is tetőzött egykor, s úgy feküdt
a föld partjai körül mint feltekert fényes öv.
De most csak bús,
hosszú, hátráló harsogását hallom,
az éji szél sóhajára
illanón, a világ roppant peremén alatt,
kopár s mezíten fövényen”

(Fordítás: FRANK 1985: 156)

A millenáris nemzedék már nemigen hisz, és legkevésbé az autoritásnak hisz, amire porosz típusú, tekintélyelvű iskolarendszerünk egykor felépült. Valaha itt a tanár értékelése a végső szó volt, értékítéletében maga is erősen hitt. Mi történt ezzel a biztonsággal vagy vélt biztonsággal az utolsó 100–150 évben? A világnézetek sorozatos válságát tapasztalja minden nemzedék. Az istenhitet aláásta Galilei, Newton és Einstein fizikája, Darwin

evolúciós tana, a megbonthatatatlannak tűnő családmodell törvényszerűségét Freud. A sikeresnek látszó kapitalizmus éles kritikáját nyújtotta Marx, a marxizmus megbukott a szovjet típusú államszocializmussal. A nagy és világmegváltó elméletek sorra váltották egymást és sorra buktak meg, s ez rajta hagyta nyomát az iskolarendszeren, megkérdőjelezte a tanítás, a tanítások érvényességét, bénította az elfogadott normákat közvetíteni igyekvő tanári tekintélyt minden iskolai fokon és iskolatípusban. Már Eötvös Loránd így panaszkodott 1887-ben Trefort Ágoston vallás- és közoktatásügyi miniszterhez írott nyílt levelében „Néhány szó az egyetemi tanítás kérdéséhez” címen: „abban a hitben éltem, hogy a jó tanár bármilyen szabályzatok mellett is sikert arathat”. Amikor aztán sok diák számára kellett valamely kötelező tantárgyat előadnia, ez a nagy tudós csalódott.

Mennyire leverő e tapasztalat a tanárra nézve, mennyire bénítja ez munkajét, arról csak annak lehet fogalma, aki meggondolja, hogy a lelkiismeretes tanár egészen előadásában él, arra gondol, avval foglalkozik az egész tanév ideje alatt, s így amikor annak végén arról győződik meg, hogy hallgatói nem követték, elkeseredve kénytelen bevallani, hogy életéből újra egy évet fecsért el eredménytelenül. (EÖTVÖS 1887; közli KÖRNYEI 1964: 179–180)

Beszélnünk kell az értékelés szerepéről a ma egyre nemzetközibbé váló oktatási térben is. A szaporodó külföldi tanulmányutak, az Erasmus-félévek, a Fulbright-vendégprofesszorok, a Humboldt-ösztöndíjak, a sokfelől hozzánk érkező külföldi hallgatóság, a nemzetköziesítés világában az értékelésnek a nemzetközi porondokon is helyt kell állnia. A mi diákjaink osztályzatainak megbízhatónak kell bizonyulniuk az egész világon, a hozzánk érkező külföldieknek egy nemzetközileg is stabilnak bizonyuló értékrend lenyomatát kell magukkal vinniük. Oktatási rendszerünk immár nem csak magyar belügy, felelőségünk immár nem csak nemzeti. Az osztályzatban kódolt vélemény egy-egy diák sorsát sokszor befolyásolja akár tartósan is, noha ma már kevés munkahely kéri el az állásokra jelentkezők indexét vagy transcriptjét, az obligát kérdések között csupán három szerepel visszatérően: van-e felsőfokú végzettsége, tud-e angolul és milyen komputerprogramokat ismer és használ. Eltűnőben van az osztályzat fontossága, megnő viszont az egyetem karizmája, amit nemzetközi rangsorok igyekeznek hitelesíteni és a tandíjak tartanak megbecsülésben, s amit valahol a háttérben a tudós tanárok irodalomjegyzéke hivatott szavatolni. A tanár osztályzata mögött az MTMT-be bejegyzett publikációi állnak őrként, már amennyire ezek a publikációk valóban értékesek és nem csak számszerűen igazolják az oktató minőségét. A számszerűség kultusza sajnos a természettudományok területéről áttévedt a humán stúdiumok világába is, a közlemények, a citációk száma fontosabb, mint a gondolatoké. Valamennyien az impakt faktor és a Hirsch-index (rém)uralmának korában élünk. Akárhányan akárhányszor mondjuk el, hogy a humaniórak és a társadalomtudományok nem mérhetők természettudományos eszköztárral, felborult a tudományok világán belüli egyensúly és értékrend.

2. AZ EGYETEMI ÉRTÉKELÉS REFORMJÁHOZ

Hogyan lehetne és kellene kitörni egyre romló egyetemi értékelési rendszerünk fogságából? Szeretnék itt javaslatokat tenni, melyeket az ELTE bölcsészkarára gondolva fogalmaztam meg, de amelyek talán más egyetemeken is figyelmet érdemelhetnek. Az értékelés reformját az iskolával párhuzamosan az egyetemeken is el kell kezdenünk.

Bajok vannak mindenekelőtt a tudományos szintet mérő hazai értékelő fokozatok körül. Magyarország valószínűleg az egyetlen ország, ahol hét tudományos fokozat van és egyelőre marad is még használatban, háromféle teljesen eltérő hagyományból. A régi típusú, német eredetű egyetemi bölcsész (és orvosi és jogi) doktorátus, a szovjet eredetű kandidátúra és a tudomány(ok) (ma az MTA) doktora, az amerikai háttérből érkezett PhD, a német típusú habilitáció s az eredetileg 1948-49-ben, ugyancsak szovjet mintára átalakított akadémiai tagság. Az én véleményem szerint (de ebben, tudom, sokan osztoznak) mindegyikkel bajok vannak, tudományos értékelési rendünknek rosszat tesz ez az összerendezetlen háttér és sokféle tradíció, melyeknek igazából egyike sem kapcsolódik változatlan formában a magyar tudományosság hagyományaihoz – kár volt a kisdoktori fokozatot sietve eltörölni. 2015 legelején, tehát immár két esztendeje kritikát fogalmaztam meg e fokozatokkal kapcsolatban, és most örömmel számolhatok be róla, hogy néhány problémát – tőlem teljesen függetlenül – már orvosoltak. Ugyanakkor számos baj még mindig megoldásra vár. Minthogy mindezek az értékelés súlyos gondjai is, itt (újra) adom legfontosabb javaslataimat.

Ami a PhD-fokozat megszerzését illeti, értelmetlennek és feleslegesen drágának ítéltém a három tanéven át folyó kurzustartást, felhívtam a figyelmet a disszertáció jelentőségének növelésére, s mindkét tekintetben lényeges előrelépés történt.

Ugyanakkor felhívtam a figyelmet arra is, hogy

- a költségek emelkedése és az állami ösztöndíjak rendkívül alacsony száma a posztgraduális képzésen kívül tart egy sor tehetséges potenciális PhD-hallgatót;
- a megkívánt publikációk elhelyezése rendkívül nehéz, ennyi hallgató 3-3 (sokszor irreleváns vagy gyenge) dolgozatára sehol sincs publikálási igény vagy lehetőség és tudományos szükség sem;
- nem lenne szabad a publikációkat itt-ott tartott rövid konferenciareferátumok alapján elfogadni, ezeknél gyakran már a BA szinten is komolyabb dolgozatok születnek, az ilyen publikációk látszateredmények, nincsen érdemi szerepük a PhD-képzésben;
- érdemes lenne fenntartani a jelentős oktatók/kutatók által kiírt témák köré csoportosuló, iskola- vagy műhelyszerű képzés hagyományát is, amely generációkon át biztosította a diszciplína művelésének elméleti és módszertani folytonosságát és egyszersmind tudatos megújulási képességét;
- rendszeresen át kellene tekinteni doktori iskoláink, programjaink fenntarthatóságát, közép- és hosszú távú tervezhetőségét, folyamatos működésük feltételeit.

Ami a habilitációt illeti, itt is történt komoly előrelépés egyetemünkön a habilitációs követelmények szigorítására, a fokozat értékének növelésére. Az utolsó években ugyanis elszaporodtak a folyóiratokban vagy tanulmánykötetekben közölt tanulmányokból összeállított, összefésült vagy össze sem fésült habilitációs dolgozatok. Éppen most visszatérően vagyunk a habilitációs pályázatok valóban komolyabb, nemzetközileg elfogadható mércéjéhez: ez év májusától immár legalább egy megjelent könyv megléte is feltétele a habilitációs dolgozat beadásának Budapesten — Szegeden (ha nem is minden szaktárgyban) kettő. Ugyanakkor baj, hogy

- a bíráló bizottságok a legtöbb esetben 100%-ra értékeli a habilitálók teljesítményét. Ez valószínűtlen, irreális, elfogadhatatlan, hiteltelenné teszi az ELTE-habilitációt. Objektív mércét kell felállítani az előadások megítéléséhez;
- helytelen, hogy az opponensek véleménye nem hangzik el a nyilvánosság előtt, s értékelésük nem tartozik bele a bíráló bizottság feladatkörébe.

Az MTA doktora címmel kapcsolatban is rossz tapasztalatok gyűltek össze.

- Mind kevesebb az MTA doktori címre aspiráló/vállalkozó kollégák száma. A jó néhány megnehezített feltétel, a megemelt követelmények, az elnyert cím gyakorlati hasznosíthatóságának kérdése és – nem utolsósorban – a befizetendő illeték mértéke olykor elbátortalanítja oktatóinkat. Így lassan, de folyamatosan fogy akadémiai doktoraink, potenciális akadémikusaink száma, aminek már középtávon is beláthatatlan következményei lesznek, nem utolsósorban a doktori iskolák és programok fenntartása terén (az ELTE Bölcsészkarán már két iskola is megszűnt megfelelő számú egyetemi tanár hiányában).
- A kari és mindegyik intézeti vezetésnek kiemelten fontos feladatává kellene tenni a potenciális akadémiai doktorok segítségét, útjuk egyengetését minden rendelkezésre álló eszközzel (publikálás, konferenciárésztétel, disszertációírás, *sabbatical*, az MTA által világosan meghatározott, diszciplínaként eltérő követelmények elérésének támogatása, a habilitációs munka előkészítése).

Baj van egyetemi tanári kinevezéseink körül is.

- Az MTA doktora fokozattal rendelkező egyetemi tanárok száma sok területen fogyóban van, ez csökkenti az egyetem tudományos potenciálját, rangját.
- A MAB – igen helyesen – előnyben részesíti az akadémiai doktorokat mint leendő egyetemi tanárokat. Professzori felterjesztéseink ugyanakkor részben már a PhD-vel rendelkező, habilitált docensek körét is érintik. Ezek elfogadása a MAB-nál komoly akadályokba ütközik, bizonytalan. Megalázó fellebbezések és miniszteri kivételezések nem oldják meg a professzori kar utánpótlásának tartalmi gondjait.
- Az egyetemi tanári felterjesztés előfeltételeként országosan vissza kellene állítani az MTA doktora címet.
- Vissza kellene térni az egyetemi vezető tisztségek professzorokkal történő betöltéséhez. A tanszékvezetői, sőt az intézetigazgatói, esetenként még a dékáni gárda is sok esetben megáll a habilitált docensek szintjén, akik megfelelő tudományos tekintély

híján menedzseri feladatokat látnak el. Vissza kell állítani a tanszékek tudományos műhely jellegét; a tanszékek és az egyetem magasabb szervezeti egységeinek szakmai vezetését egyaránt tudósok, menedzselését erre alkalmas oktatók lássák el. Különösen helytelen a gazdasági vezetők túlzott szerepe, minden szinten.

A tudományos munka egyetemi támogatása intézményenként nagyon eltérő képet mutat. Valamennyi egyetemünkön

- meg kell oldani minden oktatónk és hallgatónk komputerrel történő ellátását (személyenkénti komputer elhelyezését minden oktatói szobában, technikai felügyelettel ellátott, kari és/vagy intézeti komputertermek berendezését hallgatóink számára, komputerkölsönzési lehetőségek megteremtését, komputervásárlási hitelek kidolgozását);
- meg kell teremteni a publikációs lehetőségek reális kiszélesítésének eszközeit, új akadémiai kiadóvállalattal, a folyóiratok fenntartásának sokkal nagyobb arányú támogatásával, *online* folyóiratok és e-könyvek kiadásának ösztönzésével;
- az egyetemek – külföldi tudományegyetemekhez hasonlóan – foglalmazzanak meg bizonyos évenkénti vagy néhány évenkénti publikációs követelményeket, beleértve az idegen nyelvű publikációkat is, ez utóbbiakhoz teremtsék meg a fordítás és az anyanyelvi lektorálás, hosszabb távon az idegen nyelven történő szakmai szövegírás elsajátításának feltételeit (FRANK 2015, 2016);
- messzemenően támogatni kell az egyetemi könyv- és folyóiratkiadást (saját egyetemi folyóirataink sorra állnak le!), az egyetemi kiadók folyamatos működését, e kiadók kivételét a tendereztetési előírások kötelezettsége alól;
- növelni kell és a mostaninál elérhetőbben megszervezni a konferenciárszvételek anyagi támogatását (utazási költségek, szállás, napiidő, mindez a tengerentúlra is);
- oktatóink és hallgatóink számára biztosítani kell a nemzetközi kutatási lehetőségek színvonalának hazai egyetemi elérését, az akadálytalan és ingyenes egyetemi hozzáférést a legnagyobb nemzetközi adatbázisokhoz (pl. Ebsco, Proquest Research Library, JSTOR, Project MUSE, Web of Science, Oxford Reference Online, Dissertation Abstracts Online) és a legfrissebb szakirodalom letöltésének lehetőségét;
- biztosítani kell a *sabbatical* félévek/évek számának emelését és az ez alatt készülő publikációk közlési jogának kölcsönösen előnyös megállapítását.

Ami a Magyar Tudományos Művek Tárát (MTMT) illeti, meg kell teremteni az itt közölt adatok exportálásának technikai feltételeit, mert jelenleg az oktatók érdemi munkáját egy tucat különféle adatközlési előírás vagy olykor csak nagyon hasznosnak ígérkező lehetőség nehezíti, miközben egyetlen országos rendszer erre tökéletesen elegendő lenne – feltéve, ha ennek adatai angolul is elérhetőek lennének.

- Meg kell szilárdítani az oktatók tudományos munkásságának rögzítési rendjét az MTMT-ben, legyen ez természetes, magától értetődő, különös tekintettel az egyetemi minősítés, az előléptetések, a MAB, az OTKA, az MTA igényeire;

- folyamatosan segíteni, illetve ellenőrizni kell az MTMT-be felvitt adatok hitelét, a tudományos munkák szerzőik általi önminősítésének megbízhatóságát.

Ami az egyetemi előléptetéseket illeti,

- fokozottan figyelembe kell venni a folyamatos kutatómunkát és publikálást, nemcsak a fokozatok megszerzését és mibenlétét;
- meg kellene teremteni az oktatók kutatómunkájának tartalmi, minőségi (tehát nemcsak a számszerűsítésre figyelő) követését, a belső minősítés rendszerét, a minőségbiztosítás tényleges megvalósítását.

Az utánpótlás-nevelés vonatkozásában

- az eddigieknél nagyobb gondot és jóval több pénzt kell fordítani a kari hallgatói tudományos munka támogatására, a TDK-k fejlesztésére, az OTDK-n való kari szereplésre, a hallgatói tudományos pályázatok kezelésére, a hallgatói publikációs fórumok megteremtésére és a meglévők gondozására;
- szabályozni kell a PhD hallgatói részvétel lehetőségét az oktatás alsóbb szintjein.

A fentiekhez

- elengedhetetlen a megfelelő pénzügyi háttér, a nemzeti GDP a jelenleginél jóval nagyobb ezrelékének biztosítása;
- meg kell teremteni az egyetemek szilárd, hosszú távon is kiszámítható tudományos működésének feltételeit;
- elengedhetetlen az egyetemi fizetések jelenlegi színvonalának radikális emelése, a jutalmak (prémiumok, bonusok) odaítélésének lehetősége, a fizetési besorolások eddigi, automatikusan a minimálszintre beállító rendjének meritokratikus megváltoztatása.

Nyilvánvaló, hogy e feladatok csak fokozatosan, tervszerűen és átgondolt sorrendben oldhatók meg. Figyelembe kell venni a már meglévő kari kezdeményezéseket, terveket, jó gyakorlatot. Világos, hogy számos területen már évek óta alapos előkészítő munka folyik, a pénzigényes feladatokhoz azonban eddig nem volt meg a megfelelő anyagi háttér. El kell készíteni az egyetemek részletesen kidolgozott, kiegyensúlyozott, az egyetemi és az országos felsőoktatási és tudományirányítási feltételekkel, lehetőségekkel is számot vető tudományfejlesztési tervét, amihez viszont hozzá kell igazítani az egyetemi költségvetést. Ehhez vezetési ciklusoktól, személyi feltételektől függetlenül hosszú távon ragaszkodni kell, természetesen igazodva a változó hazai és nemzetközi gazdasági és tudományos viszonyokhoz.

Az iskolák és egyetemek értékelési problémáit csak egy átfogó oktatási reform oldhatja meg, amely képes áttekinteni iskolarendszerünk egészét és helyreállítani tekintélyét. Örölnék, ha javaslataim segítenék e célok elérését.

HIVATKOZÁSOK

- EÖTVÖS L. (1887): Néhány szó az egyetemi tanítás kérdéséhez. Nyílt levél Trefort Ágoston vall. és közokt. miniszter úrhoz. In: KÖRNYEI E. (s.a.r.) (1964): *Eötvös Loránd a tudós és művelődéspolitikus írásai*ból. Gondolat Kiadó, Budapest. 179–180.
- FRANK T. (1985): *Egy emigráns alakváltásai. Zerffi Gusztáv pályaképe 1820–1892*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 156.
- FRANK T. (2015): „Európa nyelve a fordítás”: Javaslat az Európai Uniónak. *Magyar Tudomány*, 176(4), 388–391.
- FRANK T. (2016): „The language of Europe is translation”: A proposal for the European Union. *Hungarian Review*, VII(5), 32–37.
- HOWE, N. – STRAUSS, W. (2000): *Millennials rising. The next Great Generation*. Vintage Books, a Division of Random House, New York.
- LEVINE, A. – DEAN, D. R. (2011): *Generation on a tightrope. A portrait of today's college student*. Jossey-Bass, an Imprint of John Wiley & Sons, San Francisco.

FRANK TIBOR történész, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Amerikanisztika Tanszékének professzora, az Egyetem Angol–Amerikai Intézetének korábbi igazgatója (1994–2001, 2006–2014), az Amerikanisztika PhD-program vezetője (2000–), az MTA lev. tagja (2013–). A *Századok* című folyóirat főszerkesztője. Legutóbbi könyve: Frank Tibor (szerk.): *Az orosz birodalom születései* (Gondolat Kiadó, Budapest, 2016).

AZ ÉRTÉKELÉS SOKSZÍNŰSÉGE

MIKONYA GYÖRGY

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar

ABSZTRAKT

Az értékelés a neveléstudományi gondolkodás állandó, de korszakonként eltérő hangsúllyal szereplő témája. Az előadás célja vázlatos, de rendszerszemléletű kép nyújtása az értékelés elméletének és gyakorlatának legfontosabb összetevőiről. A történeti megközelítés néhány gyakorlati példát idéz fel a zsidó, a görög-római kultúrkörből és a neveléstörténet klasszikusainak köréből. Az előadás rendszerszemléletű része felvázolja a Nagy Sándor-féle (ismeretszerzés, alkalmazás, rendszerezés és rögzítés, ellenőrzés); a Falus-féle didaktikából Réthyné az oktatás folyamatára és Golnhofer Erzsébet értékelésről írt összegzését; Nahalka István konstruktivista koncepcióját és a szegedi iskolához köthető Nagy József koncepcióját. A pedagógiai gyakorlatban a diákokat ért sérelmek döntő többsége – a „fekete pedagógia” kutatás empirikus adatai szerint – nagyrészt a pedagógus értékelő tevékenységével kapcsolódik össze. Ezért a képzés során különösen fontos ennek szakszerű oktatása. Ezzel kapcsolatban a legfontosabb tanulság, hogy ebben a tanulási folyamatban keveset jelent az értékelési módszerek ismerete, mert a megélt minták ismétlődése gyakoribb és a saját tapasztalat megszerzése, valamint ennek kontrollált feldolgozása a legfontosabb. A kutatók tapasztalatai szerint – bár anakronisztikusnak tűnik – de mégis érdemes kiemelni azt, hogyan ne értékeljünk: azaz úgy, hogy a sérelem ne váljon negatív élménnyé, ne legyen az értékelés megszegyenítő, megalázó vagy büntető jellegű. A cél a mérlegelni képes pedagógus, aki tud dicsérni, motiválni és főként tud úgy értékelni, hogy ne ártson vele.

1. BEVEZETÉS

Az értékelés rendkívül bonyolult, az emberi élet egészére kiható komplex történések sorozata. Magában a nevelés folyamatában is az egyik legszenzitívebb területnek számít. Ez azt is jelenti, hogy nem célszerű kiragadni az életösszefüggések adott rendszeréből, mert a maga teljességében csak így értelmezhető. Másrészt az sem elégséges, ha csak egy diszciplína, jelen esetben a neveléstudomány perspektívájából vizsgáljuk. A téma összetettsége feltételezi a multidiszciplináris megközelítést. Nem feledkezve meg arról sem, hogy a tankönyvek is jelentősen hozzájárulnak az értékelési rendszer kialakulásához (DOMBI 2003: 196–197). Ennek részeként nevelésfilozófiai, lélektani, történeti, pedagógiai-didaktikai-reformpedagógiai, szociológiai és végül modern lingvisztika és számítástechnika kombinációjából adódó új lehetőségek szempontjából vizsgálom az értékelés témáját.

2. NEVELÉSFILÓZÓFIAI MEGKÖZELÍTÉS

A filozófiai megközelítés klasszikusan a görögökkel, mégpedig Platón *Állam* című művében megfogalmazott gondolatokkal kezdődik. Platón ebben a művében a lélek három részét említi: 1. a vágyakozó részt – ebben a legerősebb az éhség és a szomjúság; 2. a gondolkodó részt – ez rábírhhatja az embert vágyainak korlátozására vagy akár vágyaival ellentétes cselekvésre is, például a táplálkozás tudatos megtagadásával és 3. a thümosznak (indulatosság) nevezett részt. Platón szerint az emberi viselkedést többnyire meg lehet magyarázni az első két rész, a vágy és a gondolkodás együttműködésével; a vágy arra ösztökéli az embereket, hogy rajtuk kívül levő dolgok megszerzésére, elérésére törekedjenek, míg a gondolkodás, latolgatás megmutatja nekik, mi az elérés legracionálisabb módja. Ám az emberek másra is törekszenek, el akarják ismertetni személyes értéküket vagy azoknak a személyeknek, dolgoknak, elveknek az értékét, akiket vagy amelyeket becsülnek. Azt a hajlandóságot, hogy énünknek bizonyos értéket tulajdonítunk és megköveteljük ennek az értéknek az elismerését, a mai köznyelv *önérvet*nek nevezné. Az önérzetességre való hajlam a léleknek a thümosznak nevezett részéből származik, olyan ez, mint valamiféle velünk született igazságérzet. Az emberek szentül hiszik, hogy bizonyos értékük van, s ha mások úgy bánnak velük, mintha ez az érték kisebb volna, *haragot* éreznek. Ha ők maguk nem viselkednek saját értéktudatuknak megfelelően, azt *szégyenként* élik meg, ha pedig értéküknek megfelelően bánnak velük, *büszkeség* tölti el őket. Tehát az elismerés vágya és a vele kapcsolatos érzések – a harag, a szégyen és a büszkeség – ősidők óta az emberi személyiség fejlődésének mozgatórugói, más néven a motivációs rendszer alapjai (FUKUYAMA 2014: 14–15). A vágyak megnyilvánulása mindenkinél azonos, ezek valósággal ösztönzik, hajtják az embert valami felé, ami rajta kívül van. A thümosz afféle velünk született igazságérzet, ugyanis az emberek bizonyos értéket tulajdonítanak maguknak, s ha mások tetteiből az derül ki, hogy kevesebbre tartják őket – ha nem ismerik el valódi értéküket –, haragra gerjednek. Ezzel majdnem azonos a méltatlankodás kifejezés, ami arra utal, hogy az ember tudatában van önnön értékének. A méltatlankodást az váltja ki, hogy valamivel megsértik ezt az értéktudatot (FUKUYAMA 2014: 287–288). A thümosz hatalmas erősségű érzelmi alapot biztosít értékítéleteinknek és lehetővé teszi, hogy az emberek a legerősebb természetes ösztöneiket elnyomhassák annak érdekében, amit helyesnek és igazságosnak hisznek. Az emberek elsősorban saját maguknak tulajdonítanak értéket és saját sérelmeik miatt méltatlankodnak. De másoknak is tudnak értéket tulajdonítani és mások sérelmei miatt is képesek felháborodni (FUKUYAMA 2014: 297). Talán nem túl nagy vétek, ha az értékelés témájának elemzése Platónnal kezdődik, hiszen nem kisebb történész folyamodik ehhez a módszerhez, mint a Huntington-tanítvány Fukuyama, aki az elismerés vágyát a történelem olyan hajtóerejének tekinti, amelynek segítségével újraértelmezhetünk számos jelenséget – a kultúrát, a vallást, a munkát, a nemzeti érzést, a háborúkat –, amelyekről korábban azt hittük, hogy jól ismerjük őket (FUKUYAMA 2014: 18).

Egy további filozófus – Hobbes – sem tud kitérni az értékelés témájának feldolgozása elől. Hobbes szerint az emberi természetben a viszálykodásnak három fő okát találjuk:

először a versengést, másodszor a bizalmatlanságot, harmadszor pedig a dicsvágyat említi, de utal a semmiségek – egy szó, egy mosoly, egy eltérő vélemény vagy a lebecsülésnek bármilyen jele – miatti megnyilvánulások hatására is. Hobbes klasszikus műve, a *Leviatán* az embernek mint rendkívül bonyolult gépezetnek a bemutatásával kezdődik. A filozófus az emberi természetet egy sor fő szenvedélyre bontja: az öröme, a bánatra, a félelemre, a reményre, a felháborodásra és a becsvágyra, valamint ezek különböző kombinációira, és szerinte ezek az alapérzések elegendők ahhoz, hogy determinálják az emberi viselkedés egészét. A *Leviatán*ban ezt írja: „Mert minden ember megköveteli, hogy embertársai úgy értékeljék, mint ahogy ő értékeli önmagát, s ezért a megvetésnek vagy lebecsülésnek legkisebb jelére természetszerűen igyekszik (minden ember), amennyire csak mer... több megbecsülést kicsikarni: a becsmérlőiből erőszakkal...” (idézi FUKUYAMA 2014: 268). Az elismerésre törekvés Hobbes szerint úgy is értelmezhető, mint olyan szenvedély, amit büszkeségnek, önérzetességnek, néha hiúságnak vagy gőgnek is nevezhetünk. Megnyilvánulásaiban fokozatok vannak a vágy irányultságából és erősségből adódóan.

Nietzschét is foglalkoztatja az értékelés problémája, szerinte az ember mindenekelőtt értékelő lény, a *Zarathustrában* így ír erről:

Bizony, bizony, az emberek önmaguk adták maguknak minden jó-jukat és gonoszságukat. Bizony, bizony, nem kapták azt, nem találták, nem esett középük felülről, mint mennyei szózat.

Csak az ember tőn értékeket a dolgokba, hogy magát fenntarthassa, csak ő teremte értelmet a dolgoknak, emberi értelmet! Ennek okáért hívja magát „ember”-nek, vagyis: az értékelőnek.

Értékelni annyi, mint teremteni: halljátok, ti teremtők! Értékelni: ez minden értékelt dolog értéke és klenódiuma.

Csak az értékelés adja meg az ember értékét: az értékelés nélkül a lét dióhéja üres volna. Halljátok, ti teremtők! (NIETZSCHE 2016: 74)

Az elismerés vágyának megnevezésére más-más kifejezéseket használnak a filozófusok: Platónnál ez thümosz – indulat; Machiavellinél – az ember dicsőség utáni vágya; Hobbesnál – önérzet vagy gőg; Alexander Hamiltonnál – a hírnév szeretete; Hegelnél – elismerés; James Madisonnál – becsvágy. Fukuyama szerint

ezek a kifejezések egytől egyig az embernek arra a tulajdonságára, igényére vonatkoznak, hogy értékeljen mindent – elsősorban saját magát, de a többi embert, a történeteket és a dolgokat is maga körül. A személyiségnek ez a része az önérzet, a harag, a szégyen forrása, és nem vezethető vissza sem az egyszerűbb vágyakra, sem pedig az értelemre. Az elismerés vágya az emberi személyiség legsajátosabban politikai része, mivel ez sarkallja az embert arra, hogy fölébe akarjon kerülni másoknak... (FUKUYAMA 2014: 284)

Fukuyama így összegzi Kant, Hobbes, Hegel tanulmányozása alapján az elismerés igényével kapcsolatos nézeteket:

Az emberek nemcsak a jólétet és a kényelmet igénylik, hanem a tiszteletet és az elismerést is, és szentül hiszik, hogy méltók a tiszteletre, mert egy bizonyos érték és méltóság hordozói. Az a pszichológia vagy politikatudomány, amely nem veszi figyelembe az ember elismerés utáni vágyát és azt a nem gyakran, ám annál határozottabban kifejezett hajlandóságát, hogy akár a legerősebb természetes ösztönét is legyűrve cselekedjék, elsiklik az emberi viselkedés egyik igen fontos tényezője fölött. (FUKUYAMA 2014: 266)

A fenti filozófiai megközelítés egyik tanulsága, hogy az értékelés komplex vizsgálata során nem mellőzhető az *elismerés, becsűgy, szégyen, büszkeség, harag, méltóság, méltatlankodás, igazságérzet* megvalósulási lehetőségeinek elemzése.

Egy további szempont – amit alig vesznek figyelembe az értékelés során – azzal kapcsolatban merül fel, hogy *ki értékeli*. Ugyanis az elégedettség mértéke jelentősen függ attól, hogy kitől származik az elismerés. Jóval nagyobb örömet szerez az elismerés attól, akinek az ítéletében megbízunk, míg azoknak az elismerése nem sokat számít, vagy éppen negatív hatása is lehet, akiknek a véleményére nem adunk.

A nevelésfilozófiai megközelítés másik tanulsága az, hogy a pedagógusnak el kell érnie, hogy *bízzanak* benne, azaz olyan helyzetek sorozatát kell létrehozni, amelyben a gyermek nem elrejt, hanem – kérdésekkel vagy más úton – fel meri tárni hiányosságait. Így ugyanis könnyebben lehet neki segíteni, mint akkor, ha a tanárnak kell a hiátusokat fáradságos technikákkal kifürkésznie.

Az értékelési módszerek egyik további dilemmája az, hogy *mire helyezzük a hangsúlyt*, arra, amit a tanuló tud vagy annak szisztematikus feltárására, amit nem tud. A modern értékelési rendszerek részben megoldják ezt a problémát, például a diagnosztikus értékelés alkalmazásával.

3. TÖRTÉNETI MEGKÖZELÍTÉS

Az értékelés már az európai gondolkodás egyik legrégebbi rendszerében, a *zsidó kultúrában* is hangsúlyosan jelen van. A Talmud bölcsessége szerint: Egy szülő nem adhat nagyobb ajándékot a gyermekének, mint hogy büszke rá! A zsinagógai lét és a közösségi élet tesz is róla, hogy ez a mindennapokban is megvalósulhasson. Iskolai körülmények között is említenek a források sajátos értékelési módszereket, az egyik ilyen gyakorlati megoldás szerint a tartósan okosan felelő diákot a tanító azzal jutalmazta, hogy ujját egy mézzel teli köcsögbe mártotta, így közvetlenül is megérezve a „tudás édes ízét”.

Nagyot ugorva a történelem kronologikus rendjében a *filantropisták* rendszerét is érdemes tanulmányozni. Közülük Christian Gotthilf Salzmann (1744–1811) rendszerében az egészséges, értelmes, jó és elégedett tanulók képzése a cél. Sajátos módszerek alakultak

ki a jutalmazás területén. Salzmann minden teljesítményt értékelt és ún. szorgalomkártyákkal jutalmazott: ötven kártyáért egy „fényes szöget” lehetett kapni. Ezt mindenki számára láthatóan és követhetően egy falitáblán helyezték el. Ötven fényes szög megszerzése után a tanuló – ünnepélyes körülmények között – érdemrendet kapott. Ez mintegy jelképesen a nagykorúságot, azaz a dolgok önálló intézésének jogosultságának biztosítását jelentette. Ezzel azonban még nem merültek ki a pedagógiai lehetőségek, mert aki eljutott az érdemrendig, az már választható volt bizonyos tisztségekre. Ha pedig megválasztották, akkor ezzel egyúttal meghatározott pénzösszegek felhasználásáról is dönthetett, mégpedig teljesen önállóan. Ez azért volt fontos, mert a szabadkőművesség szellemiségében – amit Salzmann igényesen képviselt – a nemesek és a polgári vagy más alacsonyabb származásúak közötti egyenlőség megteremtésére törekedtek. Ennek gyakorlati megvalósítása pedig úgy történt, hogy a szülők a zsebpénzt – vagyoni helyzetüktől függően – egy közös kasszába fizették be, és ennek az együtt kezelt pénzösszegnek a közösség érdekében történő felhasználásáról a választott tisztségviselők elért érdemeik szerint, szabadon dönthettek (MIKONYA 2003a: 17).

A *pietista* August Hermann Francke (1663–1727) pedagógiai munkásságából sok más mellett kiemelhető egy mozzanat, mégpedig a tanulmányi teljesítmény és a hitbéli előrehaladás eltérő értékelése. Utóbbi – a kegyesség fokozataiba való besorolás – a piétista intézményekben a következőképpen alakult:

Gyenge – vallásossága még szunnyadozik.

Kezdő – vallásossága feléledőben van.

Külsődleges kegyességű (*pietatis externum*) – vallásossága csak világi dolgokban nyilvánul meg.

Pietatis naturalis – természetből adódó kegyesség.

Szívbeli kegyesség – amely fokozatba csak kevesen jutnak el.

(MIKONYA 2003b: 41)

A *jezsuita szellemiséget* képviselő iskolák egyik alapvető metodikai újítása a diákok közötti *versenysszellem* felélesztése volt, ennek klasszikus megvalósulási módjával, a szombatonként megtartott tudáspárbaj gyakorlásával. Mindez az elismerés és a hatékonyság növelésével együtt bírálat tárgya is lett, mert többek között Durkheim is úgy nyilatkozott erről, hogy ez nem más, mint a diákok önértékelésének folytonos izgalomban tartása (MIKONYA 2000: 18).

A jezsuita értékelési rendszerből más intézmények is átvették a *lokáció alkalmazását*, azaz a tanulók érdemjegy szerinti ültetési rendjének szokását. Az ausztriai gimnáziumok számára készült *Organisationsentwurf* szerint a tanulók rangsorba helyezésénél a következőket kell alkalmazni:

77. 1. Ahol a tanulók létszáma vagy olyan hátráltató tényező, melyről a tartományi iskolatanácsot értesíteni kellene, nem gátolja azt, ott a félévi bizonyítványok kiosztásával mind az első, mind a második félév végén összekapcsolódik a rangsor meghatározása, amely szerint a tanulók

a következő félévben a helyüket az osztályban elfoglalják. Ennek a rangsorolásnak a legáltalánosabb rovatokban a minősítésen alapuló fokozatok (rendűség) és a tanulók egyénenként való megítélése szerint kell történnie. Az összes tanulót olyan sorrendbe kell állítania, ahogyan ők összteljesítményük alapján a legkiválóbbaktól a leggyengébbekig egymás után következnek. (*Organisationsentwurf*)

Ennek a rendszernek lett a következménye a későbbi megszügyenítést jelentő „szamárpád” elnevezés, ahová a leggyengébb tanulók kerültek. A szabályzat kitért arra is, hogy az erkölcsi viselkedés megítélése általában nem gyakorolhat befolyást a rangsorra; továbbá rendelkeznek arról, hogy a legelső osztályban az első félév végén kell megállapítani a rangsort, addig ideiglenesen az osztályfőnök jelöli ki a tanulók helyét (vö. DOMBI–KOVÁCS–DOMBI 2016).

4. REFORMPEDAGÓGIAI MEGKÖZELÍTÉS

A reformpedagógia sokféle gyakorlatából jelen esetben néhány kevésbé ismert megoldásra hívom fel a figyelmet, ilyen a mind a mai napig működő, százéves hagyománnyal rendelkező német internátusok értékelési módszere. A koncepció megteremtője, *Hermann Lietz* minden erejével, belülről őszintén átélt felháborodással fordult az akkori főleg *drill*-re, állandó számonkérésre, az emlékezet ellenőrzésére és mechanikus bevézésre épülő oktatás módszerei ellen. Mindezek helyett – alkalmazkodva az internátusi körülményekből adódó speciális feltételekhez – az oktatás nevelő hatásának érvényesítését tűzi ki célul, mégpedig a gyermek érzékszerveinek intenzív foglalkoztatására és lélektani szükségleteire építve. A követett módszerrel szembeni legfőbb elvárása a gyermek érdekeihez való kapcsolódás, a tanulói önállóság növelése, az önálló gondolkodás és döntés képességének a kialakítása. A tanárok számára feladatul tűzte ki, hogy gyakorolják növendékeikkel a megfigyelést, a keresést, az összehasonlítást és a bemutatás műveleteit, lehetőség szerint úgy, hogy közben emeljék ki a gyakorlatias és a szemléltethető mozzanatokat. Ehhez rendkívül jó adottságokkal rendelkeztek az internátusok: a természetes környezetben való elhelyezés, az építkezésekben és kerti munkálatokban való közvetlen részvétel jótékonyan hatott az oktatásra, és végeredményben metodikai fejlesztéshez is vezetett (MIKONYA 2003a: 77–78). Lietz rendszerében az értékelés és ezen belül az *osztályozás* gyakorlata is fokozatos átalakuláson ment keresztül. A kezdeti időszakban osztályozásra négy számjegyet használtak, de ezek nem fejezték ki a növendékek tényleges tudását, inkább arra utaltak, hogy a teljesítményük milyen arányban felel meg a tehetségüknek. A négy „osztályzat” a következőt jelentette:

- 1 – elvégzett munkája és tehetsége teljesen megfelel egymásnak;
- 2 – munkája és tehetsége többnyire megfelel egymásnak;
- 3 – teljesítménye ritkán vagy kevésbé felel meg a tehetségének;
- 4 – teljesítménye egyáltalán nem felel meg a tehetségének (MIKONYA 2003a: 90).

Teljesen eltérő körülmények között *Makarenko* Dzerdzsinkij nevét viselő kommunájában a jutalmazásnak három fokozata volt: ajándék, pénzjutalom és a legmagasabb fokú kitüntetés: az elismerés kifejezése napiparancsban, amire az egész kommuna felsorakozott. Ezzel semmiféle anyagi előny nem járt, mégis ezért versengtek a közösség tagjai a leginkább, mert ezen a napon minden növendék felvette ünneplőruháját, az egész kommuna katonás rendben felsorakozott az alakuló téren. Felvonult a zenekar és a vigyázz vezényszó elhangzása után kihozták a zászlót. A zenekar díszjelet fűjt, és felolvasták a kitüntetett nevét, aki előlépett és ott állt megdicsőülve az egész közösség előtt.

Egy svájci magániskolában, *Salemban* olyan nemzetközi érettségi vizsgát lehet szerezni, amelyik lehetővé teszi a világ bármelyik felsőoktatási intézményében való továbbtanulást. Az *Ecole d'Humanité* a svájci főiskolák mellett továbbtanulásra képesít az amerikai egyetemeken, főiskolákon. Az érettségi bizonyítvány mellé a tanulók és a szülők számára szöveges értékelés is készül, amelyben részletesen tájékoztatnak a növendék személyiségének alakulásáról. Az értékelés elkészítésének szempontjait mutatja a következő táblázat.

1. táblázat: A záróértékelés szempontjai – szülők számára (Salem)

Viszony a közösséghez:
Igazságérzet:
A pontos ténymegállapítás képessége:
Képesség az igaznak elfogadottak gyakorlati megvalósítására: Hogyan viszonyul a tanuló a veszélyes helyzetekhez; mit tesz az unalom ellen, hogyan viseli el a kényelmetlenséget, elvonják-e a figyelmét a pillanatnyi benyomások, elviseli-e a fáradtságot; mit tesz akkor, ha gúnyolódnak vele; fel tudja-e venni a küzdelmet a kételkedés ellen?
A tervezés képessége:
A szervezőképesség: Be tudja-e osztani a munkafeladatokat? Tudja-e vezetni a fiatalabbakat?
Hogyan tud helytállni váratlan szituációban?
Mennyire képes a szellemi koncentrációra saját érdeklődési köréhez tartozó feladatok elvégzése és más feladatok esetén?
Gondosság: általában a mindennapi életben és kötelességei teljesítésében?
Életvitel, a tanuló szokásai:
Kézügyesség:
Tanulmányi eredmények: német nyelv, ókori nyelvek, modern nyelvek, történelem, természet-tudományok, matematika terén?
Milyen gyakorlati munkát tud elvégezni?
Milyen művészeti képességeket fejlesztett ki?
Milyen eredményei vannak testnevelésből? Küzdőszellem, reakciógyorsaság, szívósság?

Az értékelés különleges és önálló feldolgozást igénylő területe az *osztályozás*. Amennyiben az elméleti megfontolások mellőzésével közelítünk a témához, már akkor is változatos gyakorlattal találkozunk. Az egyik ilyen az osztályozási skála terjedelme, ami klasszikusan 1-től 5-ig terjed, de előfordulnak 1-től 7-ig vagy akár 9-től 10-ig terjedő változatok is. Az csak technikai kérdés, hogy melyik időszakban melyik osztályzat a rossz és a jó – gondoljunk csak a fordulatra a magyar gyakorlatban – amíg korábban az 1-es volt a legjobb, addig egy későbbi időszakban az 5-ös lett a jeles. A különböző országok osztályozási gyakorlata furcsaságokat is produkált, ilyen volt például a szovjet szisztémában az, hogy az elvileg ötfokozatú skálán nem adtak elégtelent, de a kettes (elégséges) osztályzatot elégtelennek tekintették.

A magyar osztályozási gyakorlat is változatos, közvetlenül 1945 után 1-től 4-ig terjedt a skála és a négyes volt a legjobb osztályzat. 1949-ben az államosítás során már hetes fokozatú skála létezett, mégpedig a következő beosztásban:

2. táblázat: Magyar népiskolai osztályzatok 1949-ben

A tanuló	
magatartása	tanulmányi előmenetele
példás (3)	kitűnő (7)
jó (2)	jeles (6)
tűrhető (1)	jó (5)
	közepes (4)
	elégséges (3)
	gyenge (2)
	elégtelen (1)

5. ÉRTÉKELES ÉS A HAZAI NEVELÉSTUDOMÁNY

Az értékelés témaköre igen változatos felfogásban jelenik meg a hazai neveléstudományi gondolkodásban, az esetek többsége egyfajta nevelési koncepció részeként értelmezhető, így fogalmi szinten is markáns eltérések vannak a különféle elgondolások között, ami az esetek többségében indokoltá tenné a definíciók közlését. Ebben a tanulmányban – a sokszínűség jegyében – csak arra vállalkozom, hogy táblázatos formában felsoroljam a legfontosabb tájékoztatói lehetőségeket. A korábbi rendszerszemléletű teoretikusok – Nagy László, Fináczy Ernő, Kiss Árpád stb. – munkásságát sem részletezem, holott a teljességhez hozzátartoznának. Ennek a kérdéskörnek részletező kutatásával foglalkozik többek között Kovács (2014) és Dombi (2000).

3. táblázat: Értékelési koncepciók a magyar neveléstudományi szakirodalomban

Megnevezés	Kulcsszavak
Pedagógiai Lexikon 1937	az értékelés osztályozásként jelenik meg
Nagy Sándor didaktikája	az értékelést a tanulási folyamat részeként értelmezi
Pedagógiai Lexikon 1976	minősítés, tesztek, feladatlapok, értékelés, önértékelés, ellenőrzés, felügyelet
Falus-féle didaktika	törekvés az értékelés több szempontú, differenciált értelmezésére, a fejezet szerzője Golnhofer Erzsébet
Nagy József – Csapó Benő szegedi iskola	KORREKT fejlődéssegítés, DIFER és SZÖVEGFER programcsomagok, komplex mérési módszerek
Pedagógiai Lexikon 1997	új az értékelési típusok és a nyugati tudósok nézeteinek megjelenése (Bloom, Carroll), a mérés, az objektivitás és validitás igénye
Báthory-féle didaktika 2000	differenciált tanulásmélet, rendszerszintű értékelés
Pedagógusok pedagógiája 2001	problémaorientált megközelítés (Vámos Ágnes)
Humanisztikus Kooperatív Oktatás (HKT) (Benda József)	a nyilvános (minősítő) és a kiscsoportos (fejlesztő) értékelési technika, ez kiterjed a társaslélektani kompetenciákra is
Értékközvetítő és képességfejlesztő Program és Pedagógia (ÉKP)	komplex program (Zsolnai József)
Konstruktivista pedagógia	a koncepció egésze, és ennek részeként az értékelés Nahalka István személyéhez kötődik

Az értékelésről zajló dialógus fontosságára utal egy elméleti és gyakorlati összefüggéseket empirikus alapon vizsgáló kutatás, amelyik stílszerűen a „**fekete pedagógia**” elnevezést kapta. Ennek szerzői úgy látják:

A sérelmek azonban koncentrálni látszanak: döntő többségük a pedagógus értékelő tevékenységével kapcsolódik össze. [...] számos pedagógus szerepfelfogásának gerincét képezi a minősítő-értékelő, jutalmazó-büntető funkció, amelynek folyamatos gyakorlása szinte kényszerre válik, felhasználva azt a gyermek különböző jellegű tevékenységének, teljesítményének, gyakorta személyiségének minősítésére, motivációs célokra, fegyelmezésre vagy egyszerűen csak a szervezeti hierarchiából fakadó hatalmi helyzet érzékeltetésére. (HUNYADYNÉ–NÁDASI–SERFŐZŐ 2006: 90)

Ez a tevékenység áthatja/behálózza az iskola teljes viszonyrendszerét, alakítja az iskola és a családok mindennapi életét, ezért ez szenzitív terület, felfokozott az érzékenység minden értékelő-minősítő megnyilvánulás iránt. A kutatás bőségesen – rendszerbe szedve – tájékoztat az iskolai sérelmekről, jó néhány olyan tény is közölve, amilyenre nem számítanánk. Ilyen például az, hogy „a sérelmet okozó férfi tanár leggyakrabban az osztályfőnök, azután a matematika, fizika, testnevelés és kémia szakos tanár. Férfi tanárnál gyakoribb a verbális agresszió” (HUNYADYNÉ–NÁDASI–SERFŐZŐ 2006: 96), vagy az a megdöbbentő tény, hogy „az általános iskola lényegesen gyakrabban okoz maradandó sérelmeket (60,4%), mint a későbbi évek” (HUNYADYNÉ–NÁDASI–SERFŐZŐ 2006: 102). A pedagógusképzés számára azt tanácsolják a szerzők, hogy „az önmagában bízó, szakterületén magabiztos, a pedagógiai feladatok megoldására felkészült, érzékeny pedagógiai fantáziával rendelkező (tanár) a legvédelebbs” (HUNYADYNÉ–NÁDASI–SERFŐZŐ 2006: 106) a helytelen és káros értékelés alkalmazásával szemben.

6. ÉRTÉKELÉS AZ ÓVODAI ÉS AZ ALSÓFOKÚ OKTATÁSBAN

Az értékelés szempontjából érdemes lenne végiggondolni, hogy 2004-ben és 2007-ben a 9–10 éves gyermekek körében végzett vizsgálatok (PIRLS) még azt mutatták, hogy a magyar diákok jóval az átlag fölött teljesítettek.

Ebből következhet az is, hogy a mérőeszközök erősen befolyásolják az eredményeket, de lehet más olvasata is mindennek: talán az iskola első négy évfolyama hatékonyan látja el a szövegértés fejlesztését, s aztán e folyamat később megtorik, tehát a tanulók olvasni megtanulnak ugyan, de hogy azért olvassanak, hogy tanuljanak; ez utóbbi gondolat nem teljesül az általános iskolát befejezve. Az okok feltárásában arra jutott a kutatók egy köre, hogy a nemzetközi átlagnál jobban befolyásolja Magyarországon a szövegértés, az értő olvasás kialakulását az olvasás iránti motiváció (pl. a memorizálás túlsúlya, a szöveg típusa, a családok olvasási szokásai és ezzel összefüggésben a szülők iskolai végzettsége), a tanárok felkészültsége és pedagógiai képzettsége. (RÁDI 2008: 14)

Az 1993-as közoktatási törvény (LXXIX. törvény) 2003-as változtatása (2003. évi LXI. törvény) nyomán az alsó tagozaton elterjedt a szöveges értékelés. Ennek kapcsán egy átfogó kötet (HUNYADYNÉ – M. NÁDASI 2004) foglalkozott az értékelés általános pedagógiai kérdéseivel és az osztályozás aktuális problémáival. A szerzők hangsúlyozták, hogy a szöveges értékelés alapvető feltétele a tanulók egyéni sajátosságaira építő pedagógiai munka, melynek alapja a gyerekek megismerése kell, hogy legyen, ehhez differenciált szempontsort is tartalmaz a kötet (SERFŐZŐ–VÖRÖS 2004). A gyakorló tanítók és pedagógusképző szakemberek a szöveges értékelés helyi rendszerének kidolgozásában felmerülő kérdéseket, dilemmákat (LÉNÁRD 2004a, 2004b), valamint a tantárgyakhoz, műveltségterületekhez

kacsolódó szempontokat fogalmazták meg, és bemutattak néhány önkormányzati fenntartású iskolában működő konkrét, szöveges értékelési gyakorlatot.

A fentebb említett „fekete pedagógia” tehát leginkább az értékelés területén nyilvánul meg, ezen belül is a legtöbb negatív tapasztalat az ötfokú skálán, osztályzattal történő értékeléssel kapcsolatosan jelentkezik. Kézenfekvő lenne az osztályozással történő értékelés felváltása szöveges értékeléssel. Erre a reformpedagógia számos példával szolgál, ám kiterjesztése a közoktatás egészére számos buktatót, nehézséget hordoz. Számos döntést kell meghozni egy szöveges értékelési rendszer kidolgozása során: pl. melyek egy jó értékelési rendszer kritériumai, kinek szól elsősorban az értékelés, folyamatot vagy pillanatnyi állapotot írjon-e le stb. (LÉNÁRD 2004a: 61–70).

Az alsó tagozat esetében még kifejezettebben jelentkezik a párbeszéd igénye az értékeléssel kapcsolatosan. Az akár osztályzatokkal, akár szövegesen megvalósított értékelés csak a pedagógus-tanár-szülő háromszögben nyer igazán értelmet, éri el azt a hatást, ami az értékelést mint folyamatot igazán hatékonytá teszi. A szülő-pedagógus konfliktusok szintje mindegyikében az értékeléssel kapcsolatos eltérő nézőpontok, megítélések, vélemények húzódnak (LÉNÁRD 2004b: 211–219). Éppen ezért a párbeszéd úgy a pedagógus és a szülő, a szülő és a tanuló, mint a tanuló és a pedagógus között egyaránt elengedhetetlen.

7. A JELEN OKTATÁSI GYAKORLAT KRITIKÁJA

Csíkszentmihályi Mihály az ESM-módszer, azaz az élményértékelő mintavételi eljárás és a baráti kapcsolatokat vizsgáló szociometria kérdőív alapján arra a következtetésre jut, hogy

...az ifjúság oktatásáról alkotott elképzeléseinket továbbra is a hagyományok alakítják, a körülöttünk levő világ, amelyben (a fiataloknak) helyt kell állniuk, egyre gyorsabban változik. A családok korántsem olyan stabilak, mint akár egy generációval ezelőtt voltak, a boldogulásukhoz szükséges információk köszönő viszonyban sincsenek negyven évvel ezelőtt szükségesekkel, és az egy évtized múlva betölthető állások jellegét elképzelni sem tudjuk igazán, megjósolni pedig még annyira sem. [...] Az ifjúság jövőre való felkészítésének felelősségét átruháztuk az iskolákra, miközben egyáltalán nem vagyunk meggyőződve arról, hogy az iskolák rendelkeznek megfelelő eszközökkel – és akkor a jövőről még nem is beszéltünk. (CSÍKSZENTMIHÁLYI 2011: 22–23)

A jövőre vonatkozó ajánlásai a következők:

1. Az iskolában legyen több csoportmunka, egyéni munka és dolgozat a frontális munka helyett. Figyelemmel arra, hogy a különböző tantárgyak eltérő módon alkalmasak csoportmunkára – természettudományos tárgyak jobban alkalmasak a laboratóriumi gyakorlatok miatt, a matematika, a vizuális nevelés és a számítástechnika inkább egyéni munkára alkalmas.

2. A legfontosabb az lenne, hogy mindenki önmagáért élvezze a tanulást, keresse a kihívásokat, az új módszereket, olyan feladatokon dolgozzon, amelyeknek nincs egyértelmű megoldásuk.
3. A közönyös unalom elleni legjobb gyógymód a kemény munka és a játékoság elegye. (CSÍKSZENTMIHÁLYI 2011: 331)

Benda József 2016-os helyzetértékelése szerint

a tanár (az iskola) szervezeti felépítése miatt arra kényszerül, hogy a tantervi menetrend alapján felmondja a soron következő leckét és azok visszamondását vagy bizonyos kiragadott elemeinek ismeretét diákjaitól írásban számon kérje és ellenőrizze. A diákok szocializációjáért, személyiségének fejlődéséért, társas kapcsolataiért, az osztály érzelmi integrációjáért, de még a tanulmányi előrehaladásért [...] sem felelős a szaktanár, sem az osztályfőnök, sem a munkaközösség vezetője, sem az igazgató. Felelősséggel csak az osztályzásért és a gyermekmegőrzésért tartoznak. A lassabban haladók lemaradása évről évre nő, annak minden további személyiség- és közösségromboló hatásával. Aki lemarad, az kimarad. Mindenki annyira válik sikeressé, amennyire azt családjának társadalmi háttere lehetővé teszi számára. Ennek a szervezeti működésnek az eredményeit mutatják és bírálják hazai és nemzetközi teljesítménymérések. (BENDA 2016: 32)

Megoldásként az iskola szervezeti átalakítását javasolja, mégpedig úgy, hogy 1. az osztályfőnök mint középvezető tudja szervezni a gyermekek életét; 2. osztályrendszer helyett változó 3–5 fős csoportok legyenek; 3. és alkalmazzák a Humanisztikus Kooperatív Tanulási Módszert.

Magyari Beck István, a Corvinus Egyetem *professor emeritusa* attól félt az iskolát, hogy nem értékek átszármaztatásával, hanem a tanulók kifárasztásával igyekszik hatást kifejteni. Ez pedig nagyon veszélyes, mert a kifárasztás apátiához vezet, az értékteremtő munka/tanulás pedig a tudás birtoklásának öröméhez vezethetne, különösen akkor, ha élményként vesz részt a diák az ismeretszerzés folyamatában (MAGYARI BECK 2016: 3).

8. KITEKINTÉS – ÉRTÉKELÉS AZ AMERIKAI ISKOLÁKBAN

Az amerikai oktatási rendszer áttekintése messze meghaladja e tanulmány kereteit, jelen esetben csak az újabb közoktatási történések egyik elemére – a tesztelés bírálatára – térek ki, erre is kifejezetten egyoldalú megközelítésben, mert a tesztelés védelmezőinek álláspontja nem kerül tárgyalásra. Diane Ravitch ezt írja összegző jellegű írásában: „Országunk vezetői, akiknek legtöbbje elit egyeteméről került ki, és akiktől többet várnánk el, az oktatásügyet szabványteszteken elérhető pontszámokká alacsonyították. Az egyetemek szerint ezek a tesztek megbízhatatlan mércék és nem is csak ezekre

hagyatkoznak a diákok megítélése során” (RAVITCH 2016: 109). A szabványtesztek időszaka 2001-ben kezdődik G. W. Bush elnök „Nem hagyunk hátra gyermeket” (*No Child Left Behind*) programjával. Ez előírja, hogy minden gyermek harmadiktól nyolcadik osztályig egységesített olvasás- és matematikafelmérésen vegyen részt és 2014-ig megfelelő szintet (*proficiency*) érjen el – a megfelelő szintet minden állam maga határozza meg. A következmények súlyosak, ha az iskola nem mutat évről évre javulást. Ha az iskola lemarad, az első évben különórákat kell tartani, a második évben az intézmény köteles felajánlani a diákjainak, hogy választhatnak más iskolát. Ha öt év elteltével még mindig nem érik el a 100%-ot, az adott iskolába oktatási biztost rendelnek ki vagy alapítványi iskola lesz, esetleg végleg bezárják. Az iskolák fenyegetett helyzetükben mindent megtesznek, hogy felkészítsék tanulóikat a tesztekre. Előfordul, hogy megváltoztatják a pontozást, csak hogy megmentse az iskolát. Az iskolák sok időt és pénzt fordítanak a vizsgákra való felkészítésre, és közben csökkentik a művészeti és a természettudományos tárgyakra, a történelemre, testnevelésre szánt időt. Elvesznek a diákok szabadidejéből is.

Bush elnöksége után jött Obama elnök – és a tesztelési rögeszme fokozódott. Ame Duncan oktatásügyi miniszter ötmilliárd dollárt kapott oktatási reformok támogatására. 2009-ben elindítja „A csúcsra törjünk” (*Rave to the Top*) programot, azzal a deklarált céllal, hogy az amerikai diákok a nemzetközi összehasonlításban a csúcsra kerüljenek. Pályázatokat írtak ki, e szerint növelni kellett a magánkézben levő alapítványi iskolák számát, az alaptantárgyakra közös sztenderdeket vezettek be, a tanári munka értékelése attól függ, hogy tanítványaik teszteredményei jobbak vagy rosszabbak lesznek. A rossz eredményt mutató iskolákkal szemben alkalmazott módszerek szigorúak, ilyen az új igazgató kinevezése, a tanári kar részleges vagy teljes leépítése. A tesztelés további következménye, hogy némelyik állam már óvodáskorban bevezeti a tesztekre való felkészítést, így törekedve az eredményesebb iskolai felmérés elérésére. A tesztelés eredményeként verseny alakult ki az államok között, a 46 szövetségi állam és a főváros közül csak 18 állam és a főváros kapott pénzügyi támogatást. Duncan miniszter további két új bizottságot hozott létre azzal a céllal, hogy készítsenek új tesztek az alaptantárgyak közös sztenderdjeinek állami mérésére. Támogatásként 360 millió dollár áll rendelkezésre, amihez még Bill és Melinda Gates alapítványa is ad 20 millió dollárt. A pénzt elnyerők azt ígérik, hogy versenyképpé teszik Amerika iskoláit, azaz megszüntetik a fehér és az ázsiai, másrészt az afroamerikai és a latin-amerikai diákok közötti különbségeket. Éppen csak elkészültek a sztenderdtesztek, amelyeket azután kellő előkészítés és konzultáció nélkül rákényszerítettek az iskolákra, ennek hatására tiltakozási hullám kezdődött, és máris jöttek a panaszok: túl sok munkát ad a tesztelés a pedagógusoknak; az óvodapedagógusok szerint a tesztek nem a kisgyermekekre szabottak és elvonja őket a játéktól. Az óvodásoktól elvárták, hogy tanuljanak meg olvasni, mert azt meg lehet tanulni 4–5–6 vagy akár 7 éves korban is. Az ötévesektől elvárták, hogy tudjanak nagybetűkkel írni és alkalmazzák a központozás szabályait még akkor is, ha némelyikük még a ceruzafogással küszködik.

A sztenderdek másik problémája az, hogy megszabták a szépirodalmi jellegű és az informatív szövegek százalékos arányát. A negyedik osztályosoknál például 50–50%-ban állapították meg az irodalmi és a tájékoztató jellegű szövegek arányát. A 12. osztályban már csak 30% az irodalmi és 70% az informatív szövegek aránya. Az előzetes kipróbálás hiányosságaira utal az is, hogy több szakértő szerint a sztenderdek két évfolyammal haladták meg azon diákok teljesítőképességét, akiknek szánták őket. Az alsó ponthatárt olyan magasra tették, hogy a diákok túlnyomó többsége nem tudta elérni a megfelelési szintet sem. Ennek következményeként 2015-ben New York államban 220 ezer diák tagadta meg a tesztek kitöltését – távolmaradás ürügyén.

Egy a Nagyvárosi Iskolák Tanácsa által készített felmérés szerint egy amerikai diák óvodáskorától a középiskola befejezéséig átlagosan 112 szabványtesztet tölt ki. Az alaptantárgyak új *online* tesztjei harmadik osztálytól nyolcadikig akár kéthetente is előírhatják az alaptantárgyakból a tesztelést, ez mintegy 15–20 munkaórát is jelenthet olvasásból és matematikából. A szülők többsége túl soknak tartja az ilyen mértékű tesztelést. 2009-ben Duncan miniszter lépéseket tett a terhelés csökkentésére, mert a tesztírás túl sok időt vett el, és szükségtelenül stresszelte a tanulókat. Az új javaslat szerint a jövőben csak az oktatási idő 2%-a fordítható tesztelésre, azaz tanévenként összesen mintegy 21 tanítási óra.

2009 decemberében Obama elnök új szövetségi törvényt fogadtatott el „Minden diáknak sikerülni fog” (*Every Student Will Succeed*) megnevezéssel. Ez ugyanúgy előírja az alaptantárgyakban a mérést harmadiktól nyolcadik osztályig, de a felelősséget már átruházza az államokra. A törvény korlátozza az oktatási miniszter beleszólási lehetőségeit az államok ügyeibe. Eltörli a felső szintről kiszabott büntetéseket a gyengén teljesítő iskolákkal szemben (RUSSAKOFF 2015). Az amerikai oktatáskutatók arra hívják fel a figyelmet, hogy a hátrányos helyzetű diákok elérésének titka főleg az emberi viszonylatokban rejlik, amihez főleg lelkes tanárok kellenek. Javasataik szerint az iskolák ne a tesztekre készítsenek fel, hanem legyen gazdagabb a tanterv, gyakorlatias projektek kellenek, te-repmunka, művészeti és zenei órák, fakultatív kurzusok, diákklubok és gazdag tanórán kívüli tevékenység.

Amerikai szakértők nyomatékosan hangsúlyozzák, hogy minden iskola egyedi ökoszisztémával rendelkezik, és minden gyerek külön egyéniség a maga sajátos érdeklődési körével és szükségleteivel.

A minőségi oktatásban számító megannyi kulcsfontosságú terület – a kritikus gondolkodás, a belső motiváció, a terhelhetőség, az önállóság és az összefüggések felismerésének képessége – nem egykönnyen mérhető le statisztikailag és számítógépes algoritmusok útján, de a tanárok felismerhetik ezeket józan ítélőképességükre hagyatkozva. Az amerikai iskolák közepszerűségének elsődleges oka az, hogy az üzleti életből ismert megszállottsággal mutatók szerint akarnak rangsorolni az egyén szellemi fejlődésének bonyolult világában is. Az oktatási reformok csak akkor vezetnek sikerre, ha mind a tanároknak, mind a diákoknak nagyobb beleszólásuk lesz azokba és ha (szabványtesztek helyett) komplex, az adott iskolát jellemző mutatókat használnak (RIZGA 2015).

9. A JÖVŐ – KITEKINTÉS A MODERN LINGVISZTIKA ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKA VILÁGÁBA

A *Big Data* elnevezésű adathalászat iránt a humánerőforrás-menedzserek kezdtek el intenzíven érdeklődni. Ők biztos, jól megragadható személyiségjellemzőket keresnek, amelyekre jobban tudnak támaszkodni az alkalmas személyek kiválasztásában. Kérdéseik arra vonatkoznak, hogyan lehet az alkalmasakat és az alkalmatlanokat a technika segítségével elkülöníteni. Achenben egy Psyware nevű cég azt ígéri, hogy ezt a problémát meg tudja oldani. A cég alapítója, a jogász alapképzettségű Dirk Gratzel abból indult ki, hogy mintegy 5000 személlyel (férfiak és nők vegyesen) pszichológiai szempontok alapján 15 perces interjút készített német nyelven. A felvétel során magának a nyelvhasználatnak a jellegzetességeit mérte. Előzetesen katalogizálta a német nyelv mintegy 500 000 szavát. A felvételeket azután matematikusok elemezték, akik szövegelemző technikákkal algoritmusokat kerestek és találtak. Ennek folyamán olyan eredményekre jutottak, amilyenekre senki sem számított; például arra, hogy a kíváncsi emberek az újságban inkább keresik a melléneveket, mint a nem olyan kíváncsiak és még további megállapítások. A személyiségprofil megszerkesztését komputerre bízzák, amelyik 0,2 perc alatt kielemez egy interjút. Ebből kiderülnek az adott személy erősségei, gyengéi, amiről egy hatoldalas, diagramokkal ellátott szakvélemény készül. Ez kiindulásként tartalmazza a szóbeli kommunikáció sebességére, a szóhasználatra vonatkozó adatokat, utalások vannak benne arra, mi foglalkoztatja különösen az adott személyt. A német munkavállalóknál az első helyen az idő, a másodikon a feladat érdekessége és a harmadik helyen a család áll. Maga a munka jellege csak a hetedik helyre kerül. Ezután a kíváncsiságra, a dominanciára, a rizikóvállalásra, a terhelhetőségre és a regenerálóképességre vonatkozó elemzések következnek. Az adatfeldolgozásban az a meglepő, hogy nem a tartalomra koncentrálnak, hanem a beszéd sebességére, a hangerőre, a hang ingadozására, a vibrációra, továbbá a szóhasználat jellegzetességeire. Elemzik a pozitív és negatív kijelentéseket, a tölteléksszavak használatát, a szünetek idejét, ezek ritmusát – mindezt a számítógép végzi. A humánerőforrás-menedzserek nem csak ezt a módszert használják, bár az eredményessége tapasztalataik szerint bizonyítottan jó. A módszert arra használják, hogy aki ezen a próbán kieseik, azzal tovább már nem foglalkoznak. Az IKT-eszközök világa a 21. században kulcsfontosságúvá vált. A mindennapjainkat átható technológiai fejlesztések hatására az oktatási rendszer egésze folyamatos átalakuláson megy keresztül, mely alól napjainkban az óvoda világa sem képez kivételt (FÁYRÉ DOMBI–HÓDI–KISS 2016).

Összegzésként, az értékelés sokoldalúságát éppen csak felületesen érintve megállapítható, hogy új korszak kezdetén állunk. Szakértői vélemény szerint:

Ez kegyetlenebb, személytelenebb és ha minden jól megy, talán igazságosabb is lesz. A kemény adatsorok fehéren-feketén mutatják azt, ami mérhető: a statisztikusok és a matematikusok közelebb kerülnek a hatalom szálaihoz, részben az ő kezükbe kerülnek azok az interpretálási lehetőségek, amelyek korábban a pszichológusok, szociológusok és a társadalomtudósok birtokában voltak. (BUSE 2015: 64)

Az értékelési szisztémák az elkövetkező időben egészen biztosan sokat változnak majd, a szakértők vitái is valószínűleg folytatódnak, csak remélni lehet, hogy ez nem egy-egy elgondolás kizárólagossága, hanem a konszenzuseresés reményében történik.

HIVATKOZÁSOK

- BENDA J. (2016): Gyermeksokk: A megoldások fő irányai. *Valóság*, 3, 20–47.
- BUSE, U. (2015): Kopf oder Zahl. *Spiegel*, 47. 61–64.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2011): *Életre hangolva. A felnőtté válás útvesztői*. Nyitott Könyvműhely, Budapest.
- DOMBI A. (2000): A gyermekvédelem elemei Nagy László munkásságában. In: PUKÁNSZKY B. (szerk.): *A gyermek évszázada*. Osiris Kiadó, Budapest. 21–34.
- DOMBI A. (2003): Könyvtörténeti kaleidoszkóp. In: FÁY R. (szerk.): *A XIX. századi magyar pedagógusok a polgárosodásért*. APC, Gyula.
- DOMBI A. – KOVÁCS K. – DOMBI M. (2016): *History of pedagogical profession in the 19th century*. Univerzita Konstantina Filozofa V Nitre, Nitra.
- FÁYNÉ DOMBI A. – HÓDI Á. – KISS R. (2016): IKT az óvodában: kihívások és lehetőségek. *Magyar Pedagógia*, 116(1), 91–117.
- FUKUYAMA, F. (2014): *A történelem vége és az utolsó ember*. Európa Könyvkiadó, Budapest.
- HOBBS, Th. (2001): *Leviatán*. Polis Kvk., Kolozsvár.
- HUNYADI Gy.-né – M. NÁDASI M. (szerk.) (2004): *Osztályozás? Szöveges értékelés?* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest.
- HUNYADI GY.-NÉ – M. NÁDASI M. – SERFÖZŐ M. (2006): *Fekete pedagógia*. Argumentum Kiadó, Budapest.
- KOVÁCS K. (2014): Dualizmus kori pedagógiai szakmai orgánumok mint a kommunikáció forrásai. In: *Pedagogikum és kommunikáció*. Universitas Szeged Kiadó, Szeged. 279–292.
- LÉNÁRD A. (2004a): Szükséges döntések a szöveges értékelési rendszer kidolgozása során. In: HUNYADI Gy.-né – M. NÁDASI M. (szerk.): *Osztályozás? Szöveges értékelés?* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 61–71.
- LÉNÁRD A. (2004b): A szülők, a pedagógusok és a tanulók párbeszéde. In: HUNYADI Gy.-né – M. NÁDASI M. (szerk.): *Osztályozás? Szöveges értékelés?* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 211–220.
- MAGYARI BECK I. (2016): Szabadság a börtönben és börtön a szabadságban. *Valóság*, 5, 1–6.
- MIKONYA Gy. (2000): A jezsuita tanügyi szabályzat. In: BALOGH L. (szerk.): *A jezsuita tanügyi szabályzattól napjainkig. Tanulmányok*. (Neveléstörténeti füzetek; 18.) OPKM, Budapest. 7–19., 167.
- MIKONYA Gy. (2003a): *Kiút vagy tévút? Reformpedagógiai újítások a német internátusi nevelésben*. Eötvös József Kiadó, Budapest.
- MIKONYA Gy. (2003b): A magyar pietizmus pedagógiai törekvései. *Sola Scriptura*, 3–4, 24–43.

- NIETZSCHE, F. (2016): *Így szólott Zarathustra*. Helikon Kiadó, Budapest.
- PLATÓN (1990): *Állam*. Aula Kiadó, Budapest.
- RAVITCH, D. (2016): Mitől jó egy iskola? Egy közoktatási reformkísérlet Amerikából. *Valóság*, 7, 109–117.
- RÁDI O. (2008): Oktatás nem csak szakrendszerben. *Tanító*, 46(5), 14–16.
- RIZGA, K. (2015): *Mission High: One school, how experts tried to fail it, and the students and teachers who made it triumph*. Nation Books, New York.
- RUSSAKOFF, D. (2015): *The prize: Who's in charge of America's schools*. Houghton Mifflin Harcourt, Boston.
- SERFŐZŐ M. – VÖRÖS A. (2004): A szöveges értékelés alapja: a tanuló megismerése. In: HUNYADY Gy.-né – M. NÁDASI M. (szerk.): *Osztályozás? Szöveges értékelés?* Dinasztia Tankönyvkiadó, Budapest. 44–60.
- ZIBOLEN E. (szerk.) (1990): *Az ausztriai gimnáziumok és reáliskolák szervezeti terve. (Organisationsentwurf.)* A tantervelmélet forrásai. 12. kötet. OPI, Budapest.

MIKONYA GYÖRGY a Pécsi Tanárképző Főiskolán és az ELTE Bölcsészettudományi Karán végezte tanulmányait. Orosz-német-pedagógia szakos tanár, minden megnevezett tantárgyat többkevesebb ideig oktatott. Tanított általános és középiskolában és az utóbbi években az egyetemen. PhD-fokozatot neveléstudományból szerzett és ugyanezen diszciplínában habilitált. A legtöbb publikációja neveléstörténeti témában jelent meg, de didaktikai-módszertani problémák, illetve a tanító- és óvodapedagógus-képzés tartalmi és szervezeti kérdései is foglalkoztatják. Munkahelye az ELTE Tanító- és Óvóképző Kara.

2. AZ ÉRTÉKELÉSRŐL AZ MTA TANTÁRGY- PEDAGÓGIAI KUTATÁSI PROGRAMJÁBAN

AZ MTA TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁSI PROGRAMJA (2016–2020)

PATKÓS ANDRÁS

Magyar Tudományos Akadémia

ABSZTRAKT

A Magyar Tudományos Akadémia az elmúlt két évben megnövekedett aktivitással és gyakoribb nyilvános megjelenéssel vesz részt a közoktatás aktuális kérdéseinek vitáiban és megoldási javaslatok kidolgozásában (pl. a NAT átdolgozása, szakgimnáziumi természettudomány tantárgy fejlesztése). Nagyobb jelentőségűnek gondolom a 2017-ben záruló elnöki ciklust végigkísérő azon kezdeményezéseket, amelyek a közoktatás fejlesztésének tudományos háttérét adó nemzetközi színvonalú kutatások megerősítését, személyi és finanszírozási kereteinek megújítását célozzák. A 2014-ben meghirdetett, 2015-ben megvalósított kísérleti projektét követően 2016 szeptemberében négyéves Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program indult az MTA költségvetési támogatásával. A 19 támogatott kutatócsoport közel 100 felsőoktatási-kutatóintézeti kutató és 150 gyakorló pedagógus kutatási együttműködésével a magyar közoktatás égető kérdéseire keres válaszokat. Helyzetelemzéseiket iskolai tapasztalatok rendszeres mérésére alapozzák, innovatív oktatási javaslataikat iskolai gyakorlatban próbálják ki. Tapasztalataikat pedig a modern tantárgy-pedagógiai kutatás módszertanával feldolgozva teszik közzé. A tantárgy-pedagógiai kutatócsoportok eredményességét az MTA Tantárgy-pedagógiai Programtanácsa a más témájú akadémiai támogatott kutatócsoportoknál elfogadott mutatókkal, a hazai és nemzetközi kutatási fórumokon kifejtett hatások alapján értékeli. Célunk, hogy az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program bekapcsolja a kutatótanárokat az MTA köztestületi hálójába, megteremtse és állandósítsa a tanári kutatások helyét az MTA-támogatású kutatások spektrumában.

1. BEVEZETÉS

Négy évtized után a Magyar Tudományos Akadémiának újra testületi szintű közoktatás-fejlesztő programja van!

A Szentágothai János, Marx György, Szabolcsi Miklós és Szépe György nevével fémjelzett, az 1970-es évek közepén indított program más körülmények között, eltérő hangsúlyú fejlesztést tűzött ki céljául. Ők a 19. századi oktatási hagyományokat továbbfolytató magyar oktatási rendszer megújításától a 20. század modern tudományos eredményeinek erőteljes megjelenítését remélték a közoktatásban. Az államszocializmus gyakorlatának megfelelően az akkor létrehozott Elnökségi Közoktatási Bizottságnak az MSZMP központjából támogatott elképzelései alapján folyt az állami tankönyvfejlesztés és a tanterv átalakítása.

Az MTA a rendszerváltással, autonóm testületté alakulásával lemondott a közoktatás rendszerének és programjának intézményesített befolyásolásáról. Az államigazgatási betagolódástól kivívott részleges szabadság viszont lehetővé tette, hogy a tanári közösség az Akadémia társadalmi tekintélyét rendszeresen használhassa egy-egy számára kedvezőtlen

fordulat veszélyét hordozó kormányzati folyamat lassítására, alternatív megoldási javaslatok nyilvánosságra hozatalára. A 2008-as Köznevelési Kerekasztal elmélyült neveléstudományi, oktatás-gazdaságtani, oktatásszociológiai elemzéseit (FAZEKAS–KÖLLŐ–VARGA 2008) követően a 2009-ben újjáalakult Köznevelési Elnöki Bizottság folyamatosan kritikusan véleményezte a köznevelés különböző előjelű átalakítási terveit. Az MTA elnökének kezdeményezésére készülhettek alternatív kerettantervek biológiából, fizikából és kémiából 2012-ben. Az elmúlt két évben a Magyar Tudományos Akadémia megnövekedett aktivitással és gyakoribb nyilvános megjelenéssel vesz részt a köznevelés aktuális kérdéseinek vitáiban és megoldási javaslatok kidolgozásában (pl. vezető szintű részvétel a NAT felülvizsgálatában vagy a szakgimnáziumi természettudomány tantárgy fejlesztésének szakmai kontrolljában).

Mindezek az értékes, társadalmilag pótolhatatlan tevékenységek az Akadémiától függetlenül indult, külső kezdeményezésekre adott válaszként folytak és nyilván folytatódnak a jövőben is. Minőségileg eltér ettől a 2014-ben meghirdetett és 2015-ben egyéves időtartamban 15 támogatott projekttel kipróbált koncepció. Ennek az a célja, hogy az oktatási-nevelési kutatások nemzetközi élvonalával együtt haladni képes kutatási projektek hálózatából létrejöjjön az a hazai tudományos háttér, amelynek empirikus kutatási eredményeire építhető, illetve azzal szembeállítható a magyar köznevelési rendszernek bármely újjászervezési, átalakítási törekvése. Távlatilag eljuthatunk ahhoz az ideális helyzethez, amikor a köznevelés rendszerét módosítani szándékozó bármely oktatáspolitikai kezdeményezés bevezetéséről kizárólag megelőző kísérleti kipróbálást követő tudományos értékelés és hatásvizsgálat alapján dönthet majd a jogalkotó.

A 2017-ben záruló hároméves MTA-elnöki ciklus jelentős következetesen végigvitt programépítő kezdeményezéseként értékelhető a köznevelés fejlesztésének tudományos háttérét adó nemzetközi színvonalú kutatások megerősítését, személyi és finanszírozási kereteinek megújítását célzó négyéves Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program elindítása. Jelen írás további része elsőként részletesebben is bemutatja a program célkitűzéseit. Ezután szeretném demonstrálni, hogy már a pályázat elbírálási, szerződéskötési folyamatában követett gyakorlatunk is azt az ambiciózus célt szolgálta, hogy az MTA-program keretében az elkülönült kutatócsoportokból kutatási hálózat épüljön fel. Végül a program szervezetének és a támogatott kutatócsoportok kutatási aktivitása értékelésének jelenleg folyó kiépítése legfontosabb momentumait foglalom össze.

2. A TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁSI PROGRAM CÉLKITŰZÉSEI

2.1 A TANTÁRGY-PEDAGÓGIÁK ISKOLAI SIKERTELENSÉGÉNEK MEGÁLLÍTÁSA

A köznevelés egész rendszerében a tanulók életkorától és az oktatás témájától független általános érvényességgel látható tendencia a fiatalok érdeklődése felkeltésének és ébrentartásának növekvő nehézsége. Az iskola versenyhelyzetben van az iskolán kívüli ismeretközlési csatornákkal, elsősorban az elektronikus kommunikáció napról napra tökéletesedő eszközeivel. Az iskolai oktatás hagyományos ideálja a tartós, élethosszig használható tudás,

míg a modern kommunikáció éppen azt sugallja, hogy a hasznos és érdekes ismeretek köre folyamatosan, akár naponta is változik. Olyan folyamatos „tanulási” technikákat fejleszt és ajánl alkalmazásra, amelyek lényege a gyors és elemi szinten elsajátítható lépésekkel történő információszerzés, elrejtve az ismeretekhez vezető út minden elmélyültebb szakismeretet igénylő részletét. Azt a képzetet kelti, hogy az ismeretanyagban nincs magja, leginkább alak-talan, követhetetlen gyorsasággal növekvő méretű lavinaként ábrázolható, amelynek tetszés szerint kiemelhető az éppen felhasználandó vagy megkérdőjelezendő eleme. Ez az irányzat azonnali és naponta megújuló élményt kínálva elsodrassal fenyegeti a tudományoknak és művészeteknek a történelmi építkezést követő hagyományos oktatási szerkezetét. Az iskolai oktatás egyre kevésbé hatásos, számos tantárggyal szemben közöny vagy éppen ellenállás fejlődik ki a diákokban a középfokú tanulmányok befejezésének időszakára.

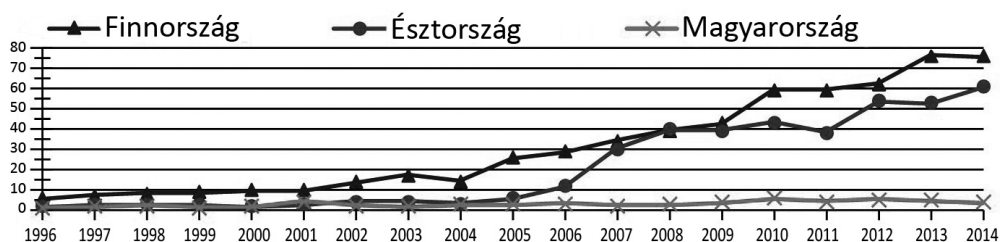
A negatív következmények elsősorban a felsőfokú szakmai tanulmányokat megkezdők felkészültségének az elvárásoktól növekvő elmaradásában jelentkeznek, vitathatatlan értelmezésű mérőszámokkal jellemezhetően. Ez a tendencia annak ellenére erősödik, hogy az érettségire való felkészülést szolgáló fakultációs foglalkozások választékából a diákok kifejezetten továbbtanulási lehetőségeiket optimalizálva választanak. A szélesen művelt értelmiségi ideálja lényegében eltűnt a fiatalok önképéből. Mindezen beszűkült érdeklődés következményeként számos egyetemi szakon kényszerültek rá, hogy az alapozó ismeretek elsajátítására kreditértékkel bíró felzárkóztató kurzusokat rendszeresítsenek, amely gyakorlat napjainkra immár az egyetemi oktatás részeként szervezendő nulladik évfolyam gondolatává „kristályosodik ki”.

A hatékonyság csökkenésének gondja nem hagyja érintetlenül a hazai tantárgypedagógia egykor nemzetközi hírű eredményességgel működő ágait sem. A klasszikus és népzene értő élvezetére nevelő Kodály-módszertől a matematika kisgyermekkorai megszerettetésében egykor ígéretes sikereket felmutató Varga-módszerig a megváltozott társadalmi környezetet figyelembe vevő megújulásra van szükség. Az MTA Szakmódszertani pályázatának 2016. évi meghirdetése ezt a célt fogalmazta meg.

2.2 A PEDAGÓGIAI TARTALOM FEJLESZTÉSÉT CÉLZÓ KUTATÁSOK NEMZETKÖZI RANGRA EMELESE

A negatív fejleményekkel szembeni iskolai, tanári tehetetlenség egyik lényeges oka, hogy hazánkban hiányzik az erős kutatói közösség, amely a pedagógiai tartalomfejlesztés (más szóval tantárgypedagógia, korábbi elnevezésével szakmódszertan) területén szervesen kapcsolódna a nemzetközi kutatásokhoz, képes lenne a megoldást kereső legdinamikusabb pedagógiai iskolákkal folytatandó párbeszédre és az arra érdemes eszközök hazai adaptációjára. Az időről időre megjelenő átfogó tantárgypedagógiai megújulási javaslatok évtizedek óta valamely példának tekintett ország (Finnország, Németország vagy más) eredményes változtatásainak importálásával próbálkoznak, annak tudományos módszerű elemzését, az adaptációt megalapozó empirikus hazai tapasztalatszerzés kísérletét mellőzve. Ezeknek a központilag elhatározott változtatásoknak a gyakorló tanárok legtöbbször pusztán túlélésre koncentráló elszenvedői, de semmi esetre sem alkotó résztvevői.

Egészen minimális számú az iskolai terepen folyó, kutatói-tanári együttműködésen alapuló, a tartalomfejlesztési elképzeléseket mérési tapasztalattal ellenőrző oktatási kísérlet. Miután a nemzetközi vezető tantárgy-pedagógiai közösségben immár jól kialakult követelményei vannak a megjelenésnek/befogadásnak, melynek az empirikusan szerzett tényekre alapozott hatásvizsgálat magától értetődő szempontja, nem csodálható az a megdöbbentő relatív súlycsökkenés (abszolút számban stagnálás), amely a magyarországi kutatóhelyekről közölt neveléstudományi témájú tudományos közlemények számában tapasztalható (1. ábra).



1. ábra: Három ország neveléstudományi publikációi 1 millió lakosra vetített számának alakulása az elmúlt két évtizedben. (Forrás: CSAPÓ 2016, 3. ábra)

A Csapó Benő tanulmányából átvett ábrából levonható tanulság összhangban van azzal a megfigyeléssel, hogy a nemzetközi tantárgy-pedagógiai tudományos szervezetek vezető testületeiben jelentősen csökkent a magyar jelenlét az MTA vezette korábbi oktatási reform időszakával összevetve (1. ábra). Változást e kutatások szervezésében a kutatók és tanárok alkotótársi együttműködésével és ennek révén a szak módszertani vizsgálatok és újítások szigorúan empirikus jellegének kritériumát megkövetelve lehet elérni.

2.3 A TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁSOK ELISMERTSÉGÉNEK JAVÍTÁSA AZ MTA TUDOMÁNYÁGI OSZTÁLYAIN ÉS BIZOTTSÁGAIBAN

A tantárgy-pedagógiát hazánkban művelő kisszámú egyetemi/főiskolai szakember ideálisan kettős kötődésű. Legalább annyira részese kell legyen/maradjon a tantárgyhoz kapcsolódó tudományos diszciplína oktatói-kutatói közösségének, mint az általános pedagógia és a kognitív tudományok szakmai nyilvánosságának. Ez a kettős kötődés sem az egyetemi diszciplináris intézetekben, sem az MTA tudományos osztályain nem kielégítően valósul meg.

Egyetemeink egyikén sem találunk a „tantárgy-pedagógia professzora” (a fizikaoktatás professzora, a történelemoktatás professzora stb.) feladatkörrel meghatározott fő feladatú vezető oktatót. (Ez akkor is igaz, ha van néhány kiváló kolléga, aki *de facto* a tantárgy-pedagógia tanítását tekinti küldetésének.) A tantárgy-pedagógiai csoportokat (ahol egyáltalán van ilyen) legjobb esetben habilitált docensek vezetik. Ez szoros összefüggésben van az MTA-osztályok minősítési gyakorlatával, hiszen (igen helyesen) vezető egyetemeink megkövetelik az egyetemi tanári kinevezés előfeltételeként az MTA doktora cím elnyerését.

Az elmúlt évtizedekben fokozatosan hivatkozáscentrikussá váló habituszvizsgálatok is okai lehetnek, hogy matematika-, fizika- vagy kémia-tanítási témájú disszertáció beadására tett szórványos kísérletektől eltántorították a próbálkozókat.

Az egyetemi Doktori Iskolákon belül több diszciplínában indult speciális tanári program az elmúlt szűk évtizedben, kifejezetten a közoktatásban dolgozó tanárok tudományos fokozatszerzésének céljával. Immár nem szükségszerű, hogy tantárgy-pedagógiai ambíciójú kollégáink ne oktatási, hanem szűkebben vett diszciplináris kutatási programmal szerezzenek PhD-fokozatot. Bár az MTA köztestülete nyitott minden hazai egyetemen tudományos fokozatot szerzett kollégánk előtt, ám valamely tudományos osztályhoz a szűkebb terület tudományos bizottságának egyetértésével lehet csatlakozni. Az osztályok java részében nincs olyan bizottság, amelyhez tantárgy-pedagógiai PhD-vel és e területen végzett további kutatómunkával csatlakozni lehetne. (Csak zárójelben említendő, hogy e kollégák pályázatait a kutatótanári közoktatási fokozat elnyerésére is megmagyarázhatatlan gyanakvás és javarészt elutasítás fogadta.)

A rövid helyzetjellemezés alapján nem csodálható, hogy a szakmódszertani innovációs projekteket, a doktori iskolák tantárgy-pedagógiai programjait jó szándékú, szaktudományokban magasan kvalifikált pedagógiai amatőrök vezetik. Rájuk, akkreditációs szempontból elengedhetetlen magas tudományos kvalifikációjuk miatt, feltétlenül szükség van, de nem várható, hogy sikeres speciális kutatási programjaikat odahagyva témát váltsanak és hozzákezdjenek a tantárgy-pedagógiai kutatás sajátos eszközrendszerének elsajátításához. E hiányosságuk nem takargatható és komoly konfliktusokra vezet azokkal a szakmai körökkel, akik ez utóbbiban felkészültek, de hiányzik (nem eléggé színvonalas) szaktudományi kvalifikációjuk.

Az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program kutatócsoportjainak egyik legfontosabb minősítője lesz a szaktudományi és pedagógiai tudományos ismeretekben és teljesítményben egyaránt jó „mutatókkal” bíró fiatal oktatói-kutatói utánpótlás neveléséhez való hozzájárulásuk. A program egészének fontos missziója a tantárgy-pedagógiai kutatások eredményei iránti érdeklődés kialakítása az MTA tudományos értékrendjében.

3. A BEKÜLDÖTT PÁLYAMUNKÁK ÉRTÉKELÉSÉNEK ELVEI ÉS A FOLYAMATBAN ALKALMAZOTT GYAKORLAT

3.1 PRIORITÁSOK

Az MTA elnöke által felkért 11 tagú testület a következő elvi prioritásokat határozta el.

1. A lehető legszélesebb tematikai megoszlásban lehetőség biztosítása a tantárgy-pedagógiai kutatás műhelyei létrejöttére.

Ez az elv felülírta a támogathatónak ítélt pályázatok számában a rokon témakörökből érkezett pályázatok számával arányos kiválasztás elterjedt gyakorlatát. Több olyan oktatási terület is volt, ahol a téma sajátossága vagy a pályázók közötti széles körű egyeztetés

hatására csak egyetlen pályázatot adtak be. Amennyiben az színvonalas, ígéretes volt, akkor nyert is, míg nagyszámú azonos kategóriába eső pályázat esetén az első egy-két helyre rangsorolt mögé került projektjavaslatokra nem jutott már a keretből. Ennek az elvnek az érvényesítése jól látszik az alábbi táblázatból.

1. táblázat: A beadott és a támogatott pályázatok oktatási tematika szerinti csoportosítása

Oktatási témakör	Pályázatok száma	Nyertes pályázatok száma
Nyelvi oktatás	15	3
Általános neveléstudomány	13	2
Biológiatanítás és egészségnevelés	10	2
Matematika- és informatikatanítás	7	2
Művészeti és zeneoktatás	6	3
Földrajztanítás és környezettan	5	1
Műszaki és technikatanítás	5	2
Fizikatanítás	4	1
Történelemtanítás	3	1
Vallásoktatás	1	1
Kémia tanítás	1	1

2. A közoktatásban részt vevő életkori csoportok minél szélesebb lefedése.

Ennek az elvnek az érvényre juttatására a pályázatok összetétele kevés lehetőséget adott. Többségük a 9–12. osztályos korcsoportra vonatkozó kutatási-fejlesztési terveket fogalmazott meg. A művészeti és zeneoktatás csoportban támogatott kutatási tervek nagyobb aránya éppen a különböző korosztályok tanulóira fókuszált tevékenység hangsúlyosabb elismerésével értelmezhető.

3. A speciális oktatási igényű csoportok integrált oktatásának támogatása.

Ennek az elvnek az érvényre juttatásával elégedettek lehetünk. A nyelvoktatási témacsoportban szereplő jelnyelvi kutatás, az általános neveléstudományban feltűnő, az autisták iskolai integrációját támogató kutatás kiváló példái a kutatókat és a legaktívabb gyakorlati szakembereket nagy létszámú kutatói hálózattá szervező kutatási programoknak, amelyek igen nagy lendülettel kezdtek vállalt feladataik teljesítéséhez.

4. A társadalmi felzárkózást hangsúlyosan elősegíteni szándékozó oktatási kísérletek előresorolása.

Vállaltuk azoknak az oktatásfejlesztési kutatásoknak az előnyben részesítését, amelyek az egyetemi gyakorlóiskolák körén túllépve kísérleteik terepéül a hátrányos társadalmi helyzetű gyermekek által nagyobb számban látogatott iskolákat választva igyekeznek az oktatás

hatékonyágát javítani. Ennek világos példája az idegennyelv-oktatási kutatás, amelyet egy biharkeresztesi iskolában, főleg cigány tanulók körében fognak elvégezni az iskola tanárai és a Debreceni Egyetem kutatói. Hasonló jelentőségű a felfedezettő matematikaoktatási módszer Pósa Lajoshoz fűződő változatának átemelése a kiemelkedő tehetségek környezetéből a hátrányos helyzetű gyerekek közötti tehetség gondozás területére.

3.2 A BÍRÁLAT FOLYAMATA

A pályázatok bírálatát 75 szakértő bevonásával sikerült elvégezni. Minden pályázathoz legalább két bírálatot terveztünk elkészíttetni. A bíráló testület minden tagja e bírálatok alapján készítette elő az összefoglaló zsűrivéleményt az általa vállalt 5–7 pályázatról. A nagyon rövid határidő miatt (egy hónap alatt kellett eljutni a pályázatok megismerésétől az eredményhirdetésig) néhány esetben csak egyetlen vállalkozó bírálót sikerült találnunk. Ez esetben a referáló zsűritag teljes részletességű, független bírálatot is írt.

Az anonim szakmai bírálóktól az alábbi kérdéslistára kértünk kizárólag (!) szöveges megfogalmazású válaszokat.

1. A pályázó csoport kutatási stratégiájának szakmódszertani szempontú **tudományos** megalapozottsága, relevanciája
 - 1.1 Elegendően konkrét (számon kérhető) innovatív oktatásfejlesztési célok szerepelnek-e a pályázatban? Azonosítható-e, hogy a módszertani fejlesztés milyen konkrét szakterületen, mely tanulói készségek fejlesztésére vonatkozó kutatásokat tervez?
 - 1.2 A pályázati csoport programja kielégítően kapcsolódik-e a célul kitűzött tantárgy-pedagógiai kutatások nemzetközi vonulataihoz?
 - 1.3 A kutatási eredmények közzétételének tervezett módja megfelel-e a kutatási terület nemzetközi gyakorlatának?
 - 1.4 Tervez-e tudományosan magas színvonalú együttműködések?
 - 1.5 A pályázathoz kapcsolódnak-e elnyert, illetve megpályázott hazai és/vagy nemzetközi kutatási támogatások?
 2. A pályázó csoport stratégiájának relevanciája a **hazai közoktatás fejlesztésében**
 - 2.1 A bemutatott kutatási stratégia megfogalmaz-e középtávú (3–6 éves) célkitűzéseket, amelyek kapcsolódnak a hazai közoktatás helyzetének valamely kritikus vonatkozásához, illetve konkrét fejlesztési feladathoz?
 - 2.2 A kutatási eredményekre épülő gyakorlati fejlesztésekben tervez-e együttműködést oktatási intézményekkel (iskolák, óvodák), szakmai (tanári) szervezetekkel, oktatásfejlesztési és -irányítási intézményekkel?
 - 2.3 Részvétele, szervezeti helyzete a hazai tanárképzésben és -továbbképzésben ad-e lehetőséget szakmódszertani kutatási területe élvonalbeli eredményeinek felsőoktatási hasznosítására?
 3. A tervezett szakmódszertani műhely **működési feltételeinek** értékelése
 - 3.1 Eddigi pályája és tudományos karrieríve (azon belül szakmódszertani aktivitása) alapján a pályázat vezetője képes-e a vállalt feladat megvalósítására?
 - 3.2 Adott-e, illetve fenntartható-e az egyéb személyi feltételek magas színvonala?
- 3.3 PÉNZÜGYI TERV REALITÁSA

A bírálat kulcslépése a bírálati űrlap utolsó két kérdése volt. Azt kértük, hogy a bíráló a fenti szempontok mérlegelése és megválaszolása után döntsön a következő két összefoglaló állításról:

E pályázat elfogadásával az MTA a hazai közoktatás égető gondjainak megoldását szolgáló, nagy társadalmi hasznosságú program megvalósítását támogatja.

IGEN – NEM

E pályázat elfogadásával az MTA a tudományos szervezetben általánosan elfogadott kritériumoknak megfelelő kutatócsoport létrehozását/továbbfejlődését támogatja.

IGEN – NEM

A bíráló testület számára készített beszámolójukban a referensek minden pályázat esetében ellenőrizték, hogy az összefoglaló válaszok összhangban vannak-e a 11 kérdésre adott részletes szöveges válaszokkal. Ha nem volt egybehangzó a bírálók véleménye, a referens által ajánlott végső válaszoknak döntő szerepük volt a döntéshozatal további menetében.

Amennyiben egy pályázat kétszeres „NEM” minősítést kapott, kiesett a további megvitatásból. A megmaradt pályázatok száma még jócskán meghaladta a támogatható projektek számát, ezért a testület következő lépésként elhagyta azoknak a pályázatoknak a részletes megvitatását, amelyek esetében nemleges volt a válasz a projektek relevanciáját illetően a hazai közoktatás égető gondjainak megoldása szempontjából. Ezek túlnyomó többségét a referensek tudományos szempontból magas színvonalúként jellemezték. Ám kivétel nélkül a témavezető szűkebb kutatási területéhez kapcsolódva nem vagy alig reflektáltak a közoktatás valós gondjainak bármely aspektusára. Ezek a pályázatok inkább izgalmas szakköri programok kidolgozására látszottak alkalmasnak, mintsem olyan négyéves fejlesztési programnak, amelynek eredményei várhatóan az iskolák széles körében alkalmazhatók lesznek.

A második kérdésre „NEM” minősítést kapott pályázatok köre több „fejfájást” okozott a döntéshozatalban. Ezeknek a pályázatoknak a legjobbjai korábbi EU-finanszírozású tananyag-fejlesztési munkájuk folytatásához kértek támogatást, de szinte teljesen negligálták az eredmények nemzetközi fórumokon történő közzétételének a tudományművelés szempontjából elengedhetetlen lépését. Legtöbb esetben a tudományos kommunikáció egy hazánkban elterjedt sajátos formáját választották: saját kiadású kötetben kívánták közzétenni a négyéves kutatási periódust záró konferenciájuk előadásait. Legfontosabb ajánlott produktumuk új tankönyv vagy tanmenet, esetleg régebbi tankönyvek elektronikus változatának megalkotása volt, amelyek elterjesztése az oktatási kormányzat befogadó döntésétől és nem a tudományos nyilvánosság értéktételétől függene. Végső álláspontunk szerint ezek a projektjavaslatok érdemesek a tisztán oktatásfejlesztési célú programok figyelmére, így a NAT felülvizsgálatának folyamatához értékesen járulhatnak hozzá, de nem felelnek meg az MTA kutatóhálózatában folyó kutatások iránti elvárásoknak.

Végül 24 pályázat maradt a két „IGEN”-es osztályban, azaz a beadott javaslatok több, mint harmada, amelyeket egyesével részletesen megvittattunk. Hangsúlyozni szeretném, hogy ezek a pályázatok fontos közoktatási célkitűzéseik mellett bizonyították tájékozottságukat a szakmódszertan nemzetközi irányzatainak aktuális alakulásában,

együttműködési törekvéseket fogalmaztak meg vezető nemzetközi kutatócsoportokkal és kész tervekbe mutattak be eredményeik nemzetközi tudományos fórumokon történő rendszeres közlésére is.

Fentebbi prioritási elveinket követve az azonos témaosztályba sorolható projektek rangsorolása volt alapvető feladatunk, hiszen előzetes egyezségünknek megfelelően a különböző tantárgyosztályok legjobbjait automatikusan kiválasztásra javasoltuk az MTA elnökének. Miután 11 tantárgyosztályunk volt, a rendelkezésre álló összeg egy második kiválasztási körre is lehetőséget adott. Figyelembe véve az egyes osztályokon belüli projektjavaslatok közötti lényeges műfaji eltéréseket (pl. a képző- és a zeneművészet a művészeti kategóriában vagy a magyarnyelv- és az idegennyelv-oktatás a nyelvoktatási csoportban) végül 19 pályázat támogatását sikerült beszorítanunk a 200 millió forintos éves finanszírozási keretbe. Ezt is csak az eredeti finanszírozási igények enyhe visszaskálázásával tudtuk elérni, bár vigyáztunk arra, hogy az iskolai próbavizsgálatokra tervezett költségkereteket ne érintsük.

A támogatás nélkül maradt 6 két „IGEN”-es pályázathoz még hozzávágottunk 7 közoktatás-fejlesztési szempontból kiválóan értékes javaslatot és arra kértük az MTA elnökét, hogy javasolja az oktatásért felelős államtitkárnak e 13 projektjavaslatnak a finanszírozását. Erre elnök úr az MTA és az EMMI nemrégén aláírt együttműködési szerződésének keretében egyetértő választ kapott az oktatási államtitkártól. Ezek a pályázatok az MTA Tantárgy-pedagógiai Programtól független önálló életre kelhetnek az EMMI közoktatási tartalomfejlesztési programja keretében, de további sorsukról egyelőre nincs információnk.

3.3 AZ EREDMÉNYHIRDETÉSTŐL A SZERZŐDÉSKÖTÉSIG

A június végi eredményhirdetésen váratlan formát alkalmaztam (ezt a döntéshozó testület elnökeként egyedül tettem, ezért az egyes szám első személy). A nyertes pályázatok témavezetőit egyenként szólítva, még mielőtt átvehették volna a kutatócsoport alakítására vonatkozó döntés diplomáját az MTA elnökétől, röviden ismertettem a csoport kutatási irányát és a zsűri szöveges véleménye alapján felsoroltam azokat a lényegi kérdéseket, amelyekkel pályázati koncepciójukat a szerződéskötés előtt ki kell egészíteniük. Ez a lépés szerény közelítés kívánt lenni a legtöbb jelentős kutatást finanszírozó ügynökség (NSF, DFG) gyakorlatához, ahol a projektek végső megfogalmazása a javaslattevők és a bíráló testület véleményét képviselő pályázati referensek közötti tárgyalást követően születik meg.

A 19-ből 17 kutatási terv esetében volt szükség olyan módosításra, amellyel végül mind-egyik vállalásaiban egyértelműen megjelennek a pályázat fentebb ismertetett prioritásai. Elsősorban a kutatók és a gyakorló tanárok egyenrangú alkotótársi együttműködésének kifejezését kértük. Az új oktatási eljárásokat tesztelő tanárok nem tekinthetők pusztán adatszolgáltató segédszemélyzetnek, hanem elvárható szerzőtársi részvételük már a terepmunkát előkészítő, majd az azt értékelő fázisban is. Az egyértelmű megfogalmazások, jól ellenőrizhető vállalások iránti kéréseink másik fő területe a nemzetközi kutatási együttműködés, illetve a nemzetközi szakterületi folyóiratokban történő publikálás vállalása volt.

Megemlíthető még, hogy több esetben igényeltük a projektek tudományos utánpótlást nevelő perspektíváinak kibontását.

A kutatási terveket 2016 szeptemberére e szempontokat követve a témavezetők átdolgozták. A kért változtatásokkal történt összevetést követően született javaslat a szerződés-kötésre. A Programtanács szeptember 30-iki első összefüvetelég mind a 19 kutatócsoport megalakult.

4. AZ MTA TANTÁRGY-PEDAGÓGIAI KUTATÁSI PROGRAM AKTUÁLIS PROGRAMSZINTŰ FELADATAI

A program 19 különálló munkatervvel elfogadott projektjét az egyes kutatócsoportok teljes körű önállósággal valósítják meg. Mennyiben beszélhetünk mégis egységes programról? Milyen feladatot vállalt a Programtanács, amely a kezdeti 11 taghoz csatlakozó projektvezetők révén 30 tagúvá bővült?

A legfontosabb cél, hogy megfogalmazzuk a tantárgy-pedagógiai kutatások önálló célrendszerét és az azokhoz illeszkedő teljesítménymutatókat.¹ Ehhez a nemzetközi szakirodalom bőséges kapaszkodót kínál. Az egyik fontos feladat, hogy a hazánkban hagyományosan elfogadott, erősen elméleti értelmet hordozó német (tantárgy)didaktika-felfogást meghaladva az angolszász gyakorlatra koncentrált tartalmi elemekkel felfrissítsük a kutatási irányzat értelmezését. A tantárgyak tartalomfejlesztését nem a diszciplináris teljesség ideáljához kell igazítani, hanem a fiatalok fejlődésének adott életkorhoz kapcsolt pedagógiai céljai szolgálatába kell állítani. Ennek lehetséges felfogása a Lee Shulman által bevezetett „pedagógiai tartalmi tudás” (*Pedagogical Content Knowledge*, lásd SHULMAN 1987). Az oktatói munka sikerességében a kognitív pszichológia eredményeinek hasznosítása legalább annyira fontos, mint a szaktudományi és általános pedagógiai felkészültség (REIF 2008). Projektjeink egységes rendszerbe csiszolásának kulcsmotívuma az, hogy középpontjukba egységesen a tanulók fejlődésének életkori sajátságaihoz igazodó módszerfejlesztést állítják az elkülönült szaktudományi tartalmakat megelőző szempontként. Röviden: a tanuló-középpontú oktatási praxisfejlesztés eredményességét jelző teljesítménymutatók megfogalmazására törekszünk.

Ugyanakkor magától értetődő egységességgel alkalmazzuk azokat a mutatókat is, amelyeket az MTA előír összes támogatott kutatócsoportjának beszámolóihoz (publikációk nyilvántartása az MTMT-ben, konferenciaelőadások, poszterbemutatók listája, nemzetközi kapcsolatok, meghívások, vendégkutatók nyilvántartása). A „módszertanos” oktatók kiöregedésének nyilvánvaló jelei miatt kiemelten követjük az egyes kutatócsoportok eredményességét az utánpótlás nevelésében. Ennek nem kizárólagos része az egyetemi MA-dolgozatok és PhD-értekezések száma. Ezekkel egyenrangú a kutatásban részt vevő közoktatásban aktív, gyakorló pedagógusok előrelépésének támogatása és követése (mestertanári és kutatótanári minősítések elnyerése).

¹ Ennek a bekezdésnek a tartalma meghatározóan Csapó Benő professzornak a Programtanács 2016. szeptember 30-iki ülésén tartott előadására épül.

Az első év kutatási beszámolóinak szempontrendszerét és a kutatási eredmények nyilvántartásának táblázatait 2017 tavaszán vitatja meg és fogadja majd el a Programtanács. A beszámolók értékelésében számítunk a pályázatok értékelésében közreműködő 75 szakértő kollégánk közül többekre, valamint néhány külföldi, széles körben elismert vezető kutatóra. Külföldi kollégáinkat nem egy-egy különálló pályázatnak, hanem egy-egy tematikusan rokonítható munkacsoport (listájuk megtalálható a program honlapján)² előrehaladásának értékelésére szeretnénk felkérni. Ők alkotják majd a „program kritikus barátainak” körét, akik személyes konzultációkkal, a továbblépés lehetséges irányait is felvonultató meghívott előadásokba ágyazott elemzéseikkel támogatják a program egészének alakulását.

Bevallott célunk az MTA tudományos nyilvánosságának „meghódítása”. Az ismétlődő beszámolási időszakokon túl folyamatos kommunikációt kívánunk kiépíteni elsősorban az mta.hu keretében a korábban említett honlapon. Az egységes formátumú bemutatkozó oldalak mindegyike elkészült 2016 végéig. A bemutatkozások formátuma tudatos választás eredményeként követi az MTA Lendület-csoportjainak bemutatkozási formátumát. A Programtanács elfogadta, hogy minden kutatócsoport köteles létrehozni saját honlapját, amelyen a részletes és folyamatos eredmény/esemény nyilvántartás elérhetőségét biztosítja az érdeklődő látogatóknak.

Magától értetődően ösztönözzük a kutatócsoportok minél intenzívebb megjelenését a neveléstudomány hazai fórumain (pl. az Országos Neveléstudományi Konferencián). Ezek sorába tartozik az ELTE jelen konferenciája is, amelynek két szekcióülésén három támogatást nyert kutatócsoport mutatta be munkatervét és beszámolt munkája megkezdéséről is. Fontos cél, hogy az MTA-osztályok rendezvényeinek programjában is helyet kapjanak a tantárgy-pedagógiai kutatások legjobb eredményei.

Végül évente minden munkacsoportunk egy-egy tematikus beszámoló konferenciát szervez. A négy év során, lehetőleg változó színhelyeken, az ország legnagyobb kutató- és egyetemi központjaiban igyekszünk megismertetni egy-egy régió kutatói és tanári közösségével a programban zajló aktivitásokat. A Programtanács 2016. szeptemberi ülésén döntött a 2017. évi rendezvények helyéről és (közelítő) időpontjáról:

- A Művészeti munkacsoport (3 kutatócsoport) nyilvános munkaülését az ELTE Művészetpedagógiai Konferencia keretében 2017. júniusban tartja.
- A Bölcsészeti-társadalomtudományi munkacsoport (5 kutatócsoport) munkaülését az MTA székházában tartja, 2017. szeptemberben.
- A Biológia-egészségnevelési munkacsoport (3 kutatócsoport) nyilvános munkaülését a Pécsi Akadémiai Bizottság szervezésében 2017 őszén rendezi.
- A Természettudományi-matematikai-informatikai munkacsoport (8 kutatócsoport) nyilvános munkakonferenciájának témája „A tanulóközpontú természettudományi-matematikai-informatikai oktatás”, amelyet a Szegedi Akadémiai Bizottság szervezésében rendez meg 2017 őszén.

² A Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program honlapja az mta.hu keretében: <http://mta.hu/tantargy-pedagogiai-kutatasi-program/a-magyar-tudomanyos-akademia-tantargy-pedagogiai-kutatasi-programja-107069>

A kutatócsoporti beszámolók tény- és számszerű vonatkozásainál jóval fontosabb a kartáris nyilvánosság értékelő véleményének megismerése, amelyre ezek a konferenciák, munkaülések kiváló lehetőséget kínálnak. Várjuk tehát a felsőoktatásban és a közoktatásban dolgozó kollégáinknak és az MTA köztestülete tagjainak minél nagyobb érdeklődést kifejező részvételét!

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programhoz vezető stratégia megalkotásában meghatározó volt Lovász Lászlónak, az MTA elnökének személyes elkötelezettsége és kezdeményezése. A kísérleti egyéves projektidőszakot Csépe Valéria akadémikus, az MTA Közoktatási Elnöki Bizottságának vezetője irányította. A jelenlegi négyéves programidőszak pályázatainak igen gyors, de a szakmai korrektség minden előírását tiszteletben tartó elbírálása megszervezésében Kulcsár Cecília, Bárdosi Vilmosné Horányi Krisztina és Balla Andrea működött közre. A program tartalmi tevékenységének folyamatához Sugár Éva, Szabó Erika és Bereczky Áron nyújtanak értékes támogatást.

Megköszönöm az ELTE Tanárképző Központja vezetőinek, Károly Krisztinának és Homonnay Zoltánnak az előadás megtartására, majd a konferencia kötete számára történő megírására szóló felkérésüket, amely alkalmat adott erre az első (talán már időszerű) részösszegzésre.

HIVATKOZÁSOK

- CSAPÓ B. (2016): A tanárképzés és az oktatás fejlesztésének tudományos háttere. *Iskolakultúra*, 26(2), 3–18.
- FAZEKAS K. – KÖLLŐ J. – VARGA J. (szerk.) (2008): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért*. ECOSTAT, Budapest.
- SHULMAN, L. S. (1987): Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- REIF, F. (2008): *Applying cognitive science to education: Thinking and learning in scientific and other complex domains*. MIT Press, Cambridge.

PATKÓS ANDRÁS az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fizikai Intézetének emeritus egyetemi tanára, az MTA XI. (Fizikai) Osztályának tagja, részecskefizikus. Egyetemi oktató- és kutatómunkája mellett rendszeresen tart tudománynépszerűsítő előadásokat. Az MTA elnökének személyes felkérésére koordinálja az MTA Tantárgy-pedagógiai Programtanácsának tevékenységét. A közoktatás ügye iránti elkötelezettségét az Eötvös Loránd Fizikai Társulat (ELFT) vezetésében végzett több évtizedes aktivitása érlelte. Jelenleg az ELFT elnöke.

AUTIZMUS SPEKTRUMZAVARRAL ÉLŐ GYERMEKEK ÉS CSALÁDJAIK TÁRSADALMI INTEGRÁCIÓJÁNAK MÓDSZERTANI TÁMOGATÁSA: A „MASZK” KUTATÓCSOPORT ÉS KUTATÁSI PROGRAMJA

V. MOLNÁR MÁRTA^{1,2} – ÁBRAHÁM ANDRÁS^{3,4,5} – BORSOS ZSÓFIA^{1,2} – HAVASI ÁGNES^{1,3,4}
– HORHI ANETT⁵ – HORVÁTH ENDRE^{1,3} – ŐSZI TAMÁS^{1,3,4} – STEFANIK KRISZTINA^{1,3}
– SZEKERES ÁGOTA^{1,3} – GYÖRI MIKLÓS^{1,2}

¹MTA–ELTE Autizmus Szakmódszertani Kutatócsoport;

²ELTE BGGYK Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézet; ³ELTE BGGYK
Atipikus Viselkedés és Kogníció Gyógypedagógiai Intézet; ⁴Autizmus Alapítvány;

⁵ELTE BGGYK Gyógypedagógia MA-program

ABSZTRAKT

Az MTA–ELTE Autizmus Szakmódszertani Kutatócsoport (MASZK) 2016. szeptember 1-jével kezdte meg működését az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja keretében elnyert – 2016–2020 közötti időszakra irányuló – kutatási támogatás segítségével. Jelen tanulmányunkban röviden ismertetjük a MASZK szakmódszertani, azaz a populációt érintő szakmaterület széles értelemben vett (azaz nem klasszikus tantárgy-pedagógiai) speciális módszertani kutatási programját. Először a koncepció céljait, majd a koncepciót meghatározó elméleti-szakirodalmi háttérismertetek rövid vázát mutatjuk be, melynek során kitérünk az autizmus spektrumzavar természetére, az érintett személyek és családjaik életminőségének és pszichológiai jóllétének vizsgálati eredményeire, illetve felvázoljuk a társadalmi integráció és inkluzív nevelés lehetőségeit és mérési eredményeit autizmusban. Egyes témakörök esetében a dióhéjszerű szakirodalmi összefoglalás mellett röviden kitérünk saját munkacsoportunk korábbi, *pilot* jellegű kutatásokról nyert eredményeire is. A tanulmány második részében a vizsgálatssorozat felépítését, módszereit, a várható eredményeket és azok lehetséges hatásait igyekszünk bemutatni.

1. BEVEZETÉS

Az MTA–ELTE Autizmus Szakmódszertani Kutatócsoport (MASZK) 2016. szeptember 1-jével kezdte meg működését az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja keretében elnyert – 2016–2020 közötti időszakra irányuló – kutatási támogatás segítségével.

Jelen tanulmányunkban röviden ismertetjük a MASZK szakmódszertani, azaz a populációt érintő szakmaterület széles értelemben vett (azaz nem klasszikus tantárgy-pedagógiai) speciális módszertani kutatási programját. Először a koncepció céljait, majd

a koncepciót meghatározó elméleti-szakirodalmi háttérismeretek rövid vázát mutatjuk be, melynek során kitérünk az autizmus spektrumzavar természetére, az érintett személyek és családjaik életminőségének és pszichológiai jóllétének vizsgálati eredményeire, illetve felvázoljuk a társadalmi integráció és inkluzív nevelés lehetőségeit és mérési eredményeit autizmusban. Egyes témakörök esetében a dióhéjszerű szakirodalmi összefoglalás mellett röviden kitérünk saját munkacsoportunk korábbi, *pilot* jellegű kutatásokból nyert eredményeire is. A tanulmány második részében a vizsgálat sorozat felépítését, módszereit, a várható eredményeket és azok lehetséges hatásait igyekszünk bemutatni.

2. A SZAKMÓDSZERTANI KONCEPCIÓ CÉLJAI

Miközben hazánkban feltételezhetően mintegy 100 000 fő él autizmussal, még mindig kevéssé állnak rendelkezésre az érintett személyeket, családjaikat és oktatási környezetüket több lépésben támogató, bizonyítékokon alapuló komprehenzív-szupportív technikák, a többszintű, a befogadást szisztematikusan támogató eljárások.

Alapvető célunk ezen a hiányon enyhíteni szisztematikus kutatások alapján kidolgozott és validált módszertanokkal, amelyek majd széles körben alkalmazhatóak lesznek az autizmus spektrumon lévő személyek társadalmi integrációjának támogatásában, s ezen belül kiemelten az inkluzív oktatás elősegítésében.

Ennek kiindulópontjaként célunk az autizmus spektrumon lévő gyermekek, felnőttek és családjaik erőforrásainak és nehézségeinek feltárása; s erre alapozva célirányos, személyre szabott – elsősorban az intézményes nevelés keretein belül működő –, szakszerű ellátási formák, módszertanok megalapozása.

A 2016–2020 kutatási periódusra vonatkozó céljaink:

- (1) Nagymintás, reprezentatív életminőség- és pszichológiai jóllétvizsgálat autizmussal élő gyermekek, felnőttek és családtagjaik körében.
- (2) Kvalitatív vizsgálat a bevont családok egy almintáján, a kvantitatív eredmények által kijelölt részkérdések mentén.
- (3) Ajánlások megfogalmazása az életminőséget és pszichológiai jóllétet befolyásoló ellátási formákra, módszertanokra.
- (4) Tanári módszertani útmutató és aktivitásgyűjtemény kidolgozása autizmussal élő alsó tagozatos gyermekek iskolai integrációjának támogatására.
- (5) A módszertan hatásvizsgálata kontrollcsoportos elrendezésben.

Céljainkat tehát több lépésből álló, szisztematikusan felépülő, reprezentatív mintából kiinduló s az egyénekig eljutó komplex módszertanú – a szakterületen dolgozó pedagógusok aktív részvételével támogatott – vizsgálat sorozat révén kívánjuk megvalósítani az autizmussal élő személyek és családjaik életminőségének javulása, valamint a gyermekek társas befogadása érdekében.

3. A KONCEPCIÓ ELMÉLETI HÁTTERE

3.1 AUTIZMUS SPEKTRUMZAVAR

Az autizmus spektrumzavar (*autism spectrum disorder*, ASD) egy specifikus neurokognitív fejlődési zavar, mely az érintett személyek korai fejlődése során kibontakozó sérüléssel jár egy vagy több jól körülírt kognitív-viselkedéses területen, miközben általános értelmi és tanulási képességeik vagy abszolút mértékben megtartottak, vagy lényegesen kisebb mértékben sérültek, mint a specifikus kognitív deficitek mértéke (GYÖRI 2003). Az autizmus spektrumzavart mint pervazív fejlődési zavart tehát a meghatározott humán funkciók sérülése jellemzi. Viselkedéses szempontból megközelítve autizmus spektrumzavarban minőségi fejlődési zavar áll fenn a komplex viselkedések három aspektusában: 1. a kölcsönös társas viselkedések; 2. a kölcsönös kommunikatív viselkedések; 3. az érdeklődés és a tevékenység adaptív, rugalmas szerveződésének területén (GYÖRI 2012).

Az autizmus spektrumzavarok előfordulási gyakorisága 1% körüli, nemi arányok tekintetében 3 : 1–4 : 1 férfi–nő arány jellemzi (CAMPBELL et al. 2011; id. GYÖRI 2012). Az évtizedek során az ASD-vel élő személyek intellektuális teljesítményének tekintetében változó kutatási eredmények jellemzőek, mégis a frissebb adatok alapján az autizmussal élő gyermekek megközelítőleg fele mutat valamilyen fokú társulói intellektuális képességzavart (IKZ) (STEFANIK–PREKOP 2015).

Az autizmus spektrumzavar átható jellege révén különösen érvényesülnek az egyén, illetve az egyént körülvevő családi és intézményi rendszer eltérései, az élethosszig tartó támogatások igénye.

3.2 AUTIZMUS SPEKTRUMZAVARBAN ÉRINTETT SZEMÉLYEK ÉS CSALÁDJAIK ÉLETMINŐSÉGE

Az életminőség az egyén észlelete az életben elfoglalt helyzetéről, ahogyan azt életterének kultúrája, értékrendszere, valamint saját céljai, elvárásai, min-tái és kapcsolatai befolyásolják. Szélesen értelmezett fogalom, amely bonyolult módon magában foglalja az egyén fizikai egészségét, pszichés állapotát, függetlenségének fokát, társadalmi kapcsolatait, személyes hitét, valamint a környezet meghatározó tényezőihez fűződő viszonyát. (WORLD HEALTH ORGANIZATION 1997; id. KULLMANN 2010: 119).

Nemzetközi irodalmakból ismert, hogy az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek szü-leinek egészséggel összefüggő életminősége jelentősen alacsonyabb, nem csupán a tipikus fejlődésű gyermekeket nevelő családokhoz viszonyítottan, de más fogyatékosági csoport-ba tartozó gyermekek szüleihez képest is (VASILOPOULOU–NISBET 2016; EAPEN–GUAN 2016). Az egyik legfrissebb szisztematikus áttekintő tanulmányban ismertetett vizsgálatok

eredményei szerint az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek szüleinek életminősége mindkét szülő esetében hasonlóképpen alacsonyabb, a dimenziók tekintetében azonban nemenként eltérő profilt mutathatnak. Módszertani korlátok miatt nem tisztázott egyértelműen, hogy a gyermek által az autizmuspektrumon elfoglalt hely milyen hatással van pontosan a szülők életminőségére (EAPEN–GUAN 2016). Ugyanakkor a különböző vizsgálatokból viszonylag egyértelműen látszik, hogy az anyai stressz, illetve a szülői maladaptív megküzdési mechanizmusok negatívan befolyásolják a szülők életminőségét, míg a nevelésről alkotott pozitív kép, a koherenciaélmény, illetve a magasabb testvérlétszám jobb életminőséggel jár együtt. Kiemelt jelentőségű környezeti prediktornak tekinthető e csoportban a társas támogatottság protektív szerepe, míg ennek hiánya erős negatív hatással bír az életminőségre vonatkozóan. Fejlett országok esetében a családi jövedelem szintén jelentős befolyásoló tényező. A gyermek nehézségeiből adódó tényezők – mint a társuló pszichiátriai állapotok, illetve fejlődési zavarok, a kihívást jelentő viselkedések, továbbá az elvárt teljesítményhez képesti elmaradás – ugyancsak negatív hatással vannak a szülők életminőségére (EAPEN–GUAN 2016). Egyes vizsgálatok arra is rávilágítanak, hogy a szülők megközelítőleg 40%-a küzd depresszív tünetekkel (WALSH et al. 2013; DARDAS–AHMAD 2014).

A szülők életminőségébe történő betekintés mellett elengedhetetlen az érintett gyermekek és felnőttek saját helyzetéről alkotott képének feltárása, mely alapvetően a tipikusan fejlődő kortársakkal történő összehasonlítások, önbeszámolók és szülői beszámolók eredményeinek összevetéseként ismerhető meg.

A szülői eredményekhez hasonlóan az autizmusban érintett személyek életminősége összességében szintén rosszabb, mint a tipikusan fejlődő, illetve egyéb krónikus betegségben érintett személyeké (KAMP-BECKER et al. 2010; SALDANA et al. 2009; KOSE et al. 2013; KUHLMATH et al. 2010; LIMBERS et al. 2009; SHELDRIK et al. 2012; SIKORA et al. 2012; VARNI et al. 2012; JENNES-COUSSENS et al. 2006), bár néhány esetben ennek ellenkezőjére is találhatunk bizonyítékot (BILLSTEDT et al. 2011; GERBER et al. 2008), melynek hátterében vélhetően a vizsgált populáció és az információk forrásának eltérései állnak. A szülői beszámolók és az érintett személyek önbeszámolóinak összehasonlítása alapján előbbiek negatívabb képet jeleznek, mint utóbbiak (EGILSON et al. 2016). Egy 2014-es szisztematikus áttekintő tanulmány szerint a felnőtt érintett személyeknél az életminőséget a megjelenő viselkedésproblémák, illetve a szabadidős tevékenységekben való részvétel befolyásolta, míg a gyermekek esetében a prediktív tényezők között az életkor, az autizmusban való érintettség, a viselkedésproblémák, a szociális képességek, az adaptív viselkedés, a tanulmányok és a társuló pszichiátriai állapotok szerepeltek. Gyermekkorban az adaptív viselkedés és az iskolai tanulmányok sikeressége, míg felnőttkorban a szabadidős tevékenységek és a foglalkoztatás pozitív, a többi fent említett tényező pedig negatív hatást gyakorolt az életminőségre (CHIANG–WINEMAN 2014).

Összességében elmondható, hogy az utóbbi évtizedben egyre nagyobb hangsúly került az életminőség-vizsgálatokra e népességcsoport esetében is, elsősorban ennek közvetlen ellátási következményei miatt. Az ismert vizsgálatok jelentős része viszonylag kis mintán,

egy-egy jól körülhatárolt, a spektrum valamely részén elhelyezkedő csoport tagjaival történtek, melyek többségében egy-egy kérdéskörre fókuszálva, azzal összefüggésben vizsgálták az érintett személyek életminőségét.

3.3 PSZICHOLÓGIAI JÓLLÉT AUTIZMUS SPEKTRUMZAVARRAL ÉLŐ GYERMEKEK CSALÁDJÁBAN

Számos tanulmány jut arra az eredményre, hogy az autizmussal élő gyermekek szülei és gondozói nagyobb mennyiségű stresszel és kihívással találkozhatnak gyermekük nevelése során, mint a tipikusan fejlődő gyermeket, illetve más atipikus fejlődésű gyermeket nevelő szülők (SIVBERG 2002; SCHIEVE et al. 2011; HAYES–WATSON 2013).

Karst és Van Hecke (2012) összefoglaló tanulmányukban abból indulnak ki, hogy az autizmus spektrumzavar következményei nemcsak magát a személyt érintik, hanem a gyermek gondozóit, a családot és a környezetet is. Az autizmusspecifikus intervenciók esetén általában a gyermek oldaláról vizsgálják a beavatkozás hatékonyságát, míg szülői, családi és környezeti faktorok kevésbé kerülnek számításba (pl. szülői énhatékonyság, stressz, szülői mentális és fizikai egészség, szülő-gyermek kapcsolat, családi rendszerre gyakorolt hatás, megküzdési stílusok, társas támogatottság; SIMAN-TOV–KANIEL 2011; FRANTZEN et al. 2016), s ezáltal csökkenhet a beavatkozás pozitív hatása. Mivel ugyanis a családtagok közötti kapcsolatot tranzakcionális szemléletben kétirányú kapcsolatnak tekintjük, ezért mindkét oldal jólléte és funkcionálása befolyásolja a másik oldal jóllétét és funkcionálását. Tehát a szülői jóllétnek fontos szerepe van a gyermek megfelelő viselkedésének fenntartásában (BAKER et al. 2011; OSBOURNE et al. 2008; id. KARST–VAN HECKE 2012: 255–256).

A korábbi kutatások nagy részében a családok vizsgálata során a fókusz a lehetséges negatív kimenetek felé tolódott el, mint például a stressz, a depresszió, a szorongás, a családi életminőség csökkenése, a párkapcsolati és testvérkapcsolati problémák megemelkedése a családtagok életében. Az utóbbi időben azonban egyre több kutatás igyekszik feltárni a család alkalmazkodását elősegítő tényezőket. Ezek közül az egyik leginkább kutatott terület a családtagok pszichológiai jóllétének háttérben álló mediátor és moderátor változóké.

Jelenleg rendkívül sok definíció létezik a jóllét fogalmának meghatározására, azonban abban nincs egyetértés, hogy a holisztikus szemlélet alapján milyen összetevők tartoznak hozzá. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) meghatározása szerint a mentális egészség a „jól-lét állapota, amelyben az egyén meg tudja valósítani képességeit, meg tud birkózni a normális élet stresszhelyzeteivel, termékenyen képes dolgozni, és hozzá tud járulni a közösségnek életéhez.” (WORLD HEALTH ORGANIZATION 1998; id. SZÁNTÓ és mtsai 2016: 17) A jóllét objektív összetevői közé sorolhatók az anyagi, fizikai, társadalmi, környezeti és egészséggel kapcsolatos aspektusok. A kutatások túlnyomó többségében azonban elsődlegesen szubjektivista, pszichológiai koncepció használata figyelhető meg (SZÁNTÓ és mtsai 2016). Szűkebben értelmezve a pszichológiai jóllét fogalma Ryff (1989)

alaján hat komponensben határozható meg: az autonómia, a személyiség kiteljesedése, az önelfogadás, az életcél, az önuralom és a pozitív emberi kapcsolatok. Több az autizmus spektrumzavarokhoz kapcsolódó kutatás ebben az értelemben vizsgálja a pszichológiai jóllétet (pl. LAI–OEI 2014; POZO et al. 2014; MCSTAY et al. 2014), illetve annak háttértényezőit, kapcsolódási pontjait más tényezőkkel (pl. kompetenciaélmény, kontroll helye, társas támogatottság, párkapcsolati elégedettség). Két általunk is korábban vizsgált faktor szerepel e tényezők között: a megküzdési stratégiák (LAZARUS 1984), valamint a személy saját helyzetének észlelésére vonatkozó tényező, a koherenciaélmény (ANTONOVSKY 1987). Jelenlegi kutatási tervünk közvetlen előzménye egy nemzetközi összehasonlító elemzés (GYŐRI és mtsai 2016), melyben norvég és magyar szülők esetén mértük fel e két tényező közötti kapcsolat alakulását autizmus spektrumzavarral élő és tipikusan fejlődő gyermeket nevelő szülők csoportjai között. A nemzetközi eredményekkel (PISULA–KOSSAKOWSKA 2010) egybehangzóan az autizmussal élő gyermeket nevelő szülők esetén szignifikánsan alacsonyabb koherenciaélmény jelent meg. A megküzdési stratégiák közül a magyar mintán a társas támaszkeresés és a pozitív újraértékelés emelkedett ki a norvég autizmussal élő gyermeket nevelő szülők csoportjával szemben. A két tényező között megjelenő kapcsolatok szintén a magyar autizmussal élő gyermeket nevelő csoport esetén voltak megfigyelhetők (pl. az alacsonyabb koherenciaélmény magasabb szintű elkerülő stratégia használatával járt együtt). Azonban az eredmények pontos értelmezéséhez szükség lenne további fentebb említett tényezők kontrollálására, melyeket jelen kutatás megtervezésekor figyelembe vettünk (pl. demográfiai jellemzők, pszichológiai attribútumok, a családi működés és a gyermek jellegzetességei).

A kutatásokban megjelenő módszertani korlátok között említhetjük az autizmus spektrumzavar heterogenitásának mérési nehézségeit, a szülői minták esetén a nemek kiegyenlítetlenségét, az ok-okozati kapcsolatok feltárásához szükséges módszertani és statisztikai elemzések nehézségét, valamint kevés longitudinális vizsgálat, illetve az intervenciók hatékonysága esetén kevés randomizált kontrollált vizsgálat megjelenését (KARTS–VAN HECKE 2012). Ezen szempontokat a jövőben tervezett kutatások kapcsán fontos figyelembe venni.

S itt kell utalnunk rá, hogy jövőbeli kutatásokra vár annak jobb megértése is, milyen kölcsönhatások érvényesülnek a szülők (a családtagok) pszichológiai jólléte és autizmussal élő gyermekük iskolai adaptációja és sikeressége között. Mint fent már jeleztük, a korszerű, tranzakcionális modellek szerint (s ilyen pl. a KARTS–VAN HECKE 2012 által javasolt modell is) ez a kapcsolat – mint a tipikusan fejlődő gyermekek és szüleik esetében is – várhatóan kétirányú: 1. a szülő pszichológiai jólléte befolyásolja gyermeke viselkedését, s így, feltételezhetően, különösen erősen az iskola számára különösen összetett környezetében mutatott viselkedését; s ugyanakkor 2. gyermeke iskolai viselkedése befolyásolja a szülő pszichológiai jóllétét. Érdekes módon, úgy tűnik, az irodalomban jóval több tanulmány eredményei dokumentálják az utóbbi összefüggést, mint az előbbi. E relatív hiányosság azért is különösen szembetűnő, mert a korszerű pszichoedukációs intervenciók megközelítésekben alapvető módszertani tétel, hogy az autizmussal élő gyermekek (tanulók) esetében az optimális kimenetek eléréséhez elengedhetetlen

a szülőkkel (gondviselőkkel) történő szoros partneri együttműködés. Reményeink szerint az e tanulmányban felvázolt kutatási projekt enyhíthet majd ismereteink hiányán a fontos összefüggés kapcsán is.

3.4 A TÁRSADALMI INTEGRÁCIÓ SZAKMÓDSZERTANI TÁMOGATÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI AUTIZMUS SPEKTRUMZAVARBAN

Ismert, hogy Magyarországon – hasonlóképpen más államok gyakorlatához – az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek oktatási környezete többféle lehet. Sajátos nevelési igényű tanulóként – a gyermek pontos megismerését követő szakértői javaslat függvényében – szegregált, illetve integrált formában tanulhatnak az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek. E tanulóknál is számos tényező határozza meg bármely oktatási forma sikerességét vagy sikertelenségét. Jelentős kutatások irányulnak a pedagógia és a gyógypedagógia területén a különböző tényezők feltárására, s mára már ismert, hogy mindkét oktatási formának lehetnek előnyei és hátrányai is. Az inkluzív oktatás számos tekintetben jobb hosszú távú eredményekkel járhat (pl. sikeresebb tanulmányok, munkaerő-piaci bevételek), melyek autizmus spektrumzavarok esetén is igazolhatók (MITCHELL 2014). Ugyanakkor a nem megfelelő integrációnak, azaz a sikertelen befogadásnak sok esetben súlyos negatív hatásai lehetnek. Így például bizonyított, hogy az autizmussal élő gyermekek jelentős mértékben ki vannak téve kortársbántalmazásnak: az ASD-vel élő tanulók az átlagpopulációhoz képest akár négyszer gyakrabban válhatnak iskolai bántalmazás áldozatává (WAINSCOT et al. 2008). A sérülés jellegéből (szociokommunikációs problémák) adódóan további nehézséget jelenthet, hogy az érintett gyermekek gyakran nem vagy csak korlátozottan tudnak beszámolni ezekről az élményeikről, ami tovább súlyosbíthatja a helyzetet (VOLKMAR 2013; HUMPHREY–HEBRON 2015).

Az ASD megértése, megismerése társadalmi szempontból is kiemelt jelentőségű, s bár tudjuk, hogy részben ellentmondó vizsgálati eredmények születnek a tekintetben, hogy mennyiben befolyásolja az ismeret az adott érintett csoporttal kapcsolatos el- és befogadást, alaposabb vizsgálatok rámutatnak, hogy az információk magyarázattal történő kiegészítése az esetek többségében pozitív irányba befolyásolja az autizmussal élő emberek megítélését (CAMPBELL et al. 2004).

3.4.1 Integráció és autizmus spektrumzavar

Az autizmussal élő gyermekek integrációja elsősorban emberi jogi és csak másodsorban szakmai kérdés. A jól kivitelezett integráció az autizmussal élő és a tipikusan fejlődő diákoknak egyaránt előnyös. Az eddigi nemzetközi vizsgálatok azt mutatják, hogy az autizmussal élő tanulók kommunikációs és társas képességei jobban fejlődnek integrált körülmények között, mint szegregációban, hiszen több lehetőség kínálkozik a funkcionális viselkedések természetes helyzetekben történő elsajátítására, gyakorlására. Mindezek mellett a tipikusan fejlődő osztálytársak kommunikációjára, önreflexiójára is jó hatással

van az integrált nevelés, különösen akkor, ha kortárs mentori feladatokat is ellátnak (MITCHELL 2014; SCHROEDER et al. 2014; MCCURDY–COLE 2014; ZABLOTSKY et al. 2014). Ahhoz azonban, hogy ezek az előnyök valóban elérhetőek legyenek, számos feltételnek teljesülnie kell. Az iskola pedagógusainak, személyzetének megfelelő autizmus-tudással kell rendelkeznie, továbbá a konzultációs lehetőséget biztosító autizmusszakértőnek is elérhetőnek kell lennie. Kiemelt fontosságú, hogy az autizmussal élő tanulót is bevonjuk a döntési folyamatba, valamint hogy az összes partner (gyermek, szülők, pedagógusok, osztálytársak stb.) között megfelelő legyen az együttműködés. Az individuális szükségletekhez adaptált tananyag és a rendszeresen monitorozott egyéni fejlesztési terv szintén nélkülözhetetlen. Mindez azt célozza, hogy autizmusspecifikus környezet és módszertan támogassa az iskolában a gyermeket, fiatalt (PARSONS et al. 2009; JORDAN 2008).

Mint azt a fejezet elején felvetettük, a rosszul kivitelezett többségi oktatás nemcsak nem előnyös, hanem súlyos következményekkel járhat. A nemzetközi kutatások számos veszélyre hívják fel a figyelmet: az autizmusspecifikus adaptáció hiánya növeli a szakadékokat a szociális megértés területén, ennek pedig gyakran az a következménye, hogy az autizmussal élő gyermek az osztály periferiájára szorul, s iskolai zaklatás, bántalmazás (*bullying*) áldozatává válik. Ezekről a problémákról a környezet, mint már utaltunk rá, gyakran nem is tud, mivel az autizmussal élő gyermeket kommunikációs és társas megértési nehézségei akadályozzák élményei megosztásában. Az egyre növekvő izoláció és stressz pedig további pszichiátriai problémák kiváltója lehet. A „rideg integráció” árát tehát maga a gyermek, illetve a család fizetheti meg (HUMPHREY–HERBON 2015; ZABLOTSKY et al. 2014; SOFRONOFF et al. 2011; JORDAN 2008).

3.4.2 Autizmus spektrumzavarral kapcsolatos ismeretek és attitűdök integrációs környezetben

Az előző alfejezetben megismert integrációs kimenetek szempontjából kiemelt jelentőségű, hogy az autizmus spektrumzavarral élő gyermekek kortársainak milyen ismeretei, tudásai vannak az autizmusról. Bár tudjuk, hogy az ismeretek és attitűdök kérdése még az integráció tekintetében is sokkal tágabb, mint a kortársak ismereteinek és attitűdjeinek mintázata (pl. TALIB–PAULSON 2015; LIU et al. 2016), itt csak szűken és röviden tárgyaljuk a témát. Az utóbbi években a nemzetközi szakirodalomban jelentősen pozitívabb kép rajzolódik ki az iskolás korosztály ASD-hez kapcsolódó ismereteit tekintve, mint a 2000-es évek elején (CAMPBELL–BARGER 2014; MAVROPOULOU–SIDERIDIS 2014). Campbell és Barger (2011) az USA-ban végzett vizsgálataiba 1015 felső osztályos tanulót vont be, s az autizmussal kapcsolatos ismereteiket vizsgálva azt találta, hogy 46%-uk már hallott az ASD-ről és legalább részben tudatosan és megfelelő jelentéssel használja a fogalmat.

Az ASD megértése, megismerése társadalmi szempontból is kiemelt jelentőségű, s bár főleg a korábbi kutatásokban részben ellentmondó vizsgálati eredmények születtek a tekintetben, hogy mennyiben befolyásolja az ismeret az adott érintett csoporttal kapcsolatos el- és befogadást (SWAIM–MORGAN 2001), alaposabb vizsgálatok rámutatnak, hogy az

információk magyarázattal történő kiegészítése az esetek többségében egyértelműen pozitív irányba befolyásolja az autizmussal élő emberek megítélését (CAMPBELL et al. 2004). Campbell 2006-os munkájában részletesen tárgyalja a meggyőző kommunikáció komponenseit a tipikus fejlődésű gyerekek ASD-vel kapcsolatos attitűdjének megváltoztatásával kapcsolatban. Fontos szempontokat vet fel a modell bemutatásával, hiszen az egyes komponensek változása, tudatos alakítása különböző hatásokat eredményezhet (MORTON–CAMPBELL 2007).

Staniland és Byrne (2013) összefoglalójában rávilágít az eddigi befogadást segítő, kortársakra irányuló, a szerzők által *antistigma* programnak nevezett módszerekkel kapcsolatos vizsgálatok hiányosságaira (pl. a Campbell [2006] által ajánlott három típusú információ használatának hatékonyságát még nem támasztják alá empirikus vizsgálatok). Kifogásolják például, hogy a legtöbb esetben hiányoznak az intervenciót megelőző mérések, illetve az utánkövetés is; hogy a legtöbb esetben nem jelenik meg a közvetlen kapcsolat az ASD-ben érintett kortársakkal, ehelyett nagyrészt csupán hipotetikus kortársakkal kapcsolatos attitűdöket vizsgálnak, és nem egy valódi csoportban a komplex pedagógiai program hatására bekövetkező változásokat mérik. Eltekintve néhány részletes esetleírástól (GUS 2000; LISSER–WESTBAY 2001) nagyon kevés olyan nagyobb mintás vizsgálatot találunk, mely egy jól leírt, elérhető felépítésű, komplex pedagógiai program hatékonyságát vizsgálja a témában. Ezek közül három friss vizsgálatot mutatunk be nagyon röviden.

Két ausztrál vizsgálat a fent vázolt módszertani hiányosságokat igyekszik pótolni. Mindkét vizsgálatban egy 6–8 alkalomból álló *antistigma* program hatékonyságát vizsgálták megközelítőleg 300 fős, magasan funkcionáló ASD-vel élő, serdülők kortársaiból álló mintán. Az egyik vizsgálatnál csak fiúk (STANILAND–BYRNE 2013), a másik vizsgálatban pedig csak lányok szerepeltek a mintában (RANSON–BYRNE 2014). Mindkét esetben arra jutottak a szerzők, hogy az *antistigma* program pozitívan befolyásolta az ASD-vel kapcsolatos ismereteket, az attitűdöt és az utóbbi vizsgálatnál a viselkedési szándékot is. Érdeemes még kiemelni, hogy mindkét programban jelentős szerepet kapott a webalapú tanulás is. A program tehát nagyon biztató irányt mutat azzal kapcsolatban, hogy egy komplex, többkomponensű pedagógiai program valóban képes növelni az ASD-vel kapcsolatos tudást, pozitív irányba mozdítani a kortársak attitűdjét és viselkedési szándékait is a többségi oktatás területén, ezzel előmozdítva az el- és a befogadást.

Hasonló eredményekre jutott egy 2014-ben publikált görög kutatás is (MAVROPOULOU–SIDERIDIS) 11 év körüli tipikus fejlődésű gyermekeket vizsgálva (N = 224), akik heti egy alkalommal egy részleges integrációs programban vettek részt ASD-vel élő kortársaikkal. Ezek az osztálytermi foglalkozások ASD-vel kapcsolatos gyermekkönyvek és videorészletek csoportos feldolgozását, különféle játékos aktivitásokat foglaltak magukba. A kontrollcsoport tekintetében ugyanakkor nem történt utánkövetés, s nekik semmilyen közvetlen kapcsolatuk nem volt ASD-vel élő kortárral. A szerzők is felvetik, hogy a vizsgálat számos hátrányát ellensúlyozni lehetett volna egy sokkal szenzitívebb mérőeljárás, például szociometria alkalmazásával.

Munkacsoportunk kutatói, Szekeres és Horváth olyan széles körben alkalmazható rendszer létrehozását tűzték ki célul, amelyet a nevelési színtér résztvevői felhasználhatnak a tanulói közösségek megismerésében a bennük zajló folyamatok monitorozására, elősegítve a minél eredményesebb oktatói-nevelői munkát (HORVÁTH 2015). A módszertani kiindulópont a Mérei-féle többszemponútú szociometria volt (MÉREI 1971), melynek korlátaival szembesülve kifejlesztésre került a SMETRY. E szociometriai szoftverben a szociogram elkészítésében egy interaktív felület segíti a felhasználót (HORVÁTH–SZEKERES 2014), a mérések többször elvégezhetők, így vizsgálhatók a közösségekben bekövetkező változások is (SZEKERES–HORVÁTH 2015).

Speciális tantervű általános iskola 6. és 7. osztályos ($n = 21$) enyhén értelmi fogyatékos és autizmus spektrumzavarban érintett tanulóinak körében végeztünk előzetes szociometriai vizsgálatokat a SMETRY (vizuális támogatással ellátott *online* kérdőív) alkalmazásával. A szociometriai kérdéssort kiegészítettük három a felhasználói élményre vonatkozó kérdéssel. A próbamérések tapasztalatai azt mutatják, hogy az adatfelvétel folyamata gyorsabb, mint a papír-ceruza alapú kérdőívek esetében, a digitális mérési eljárás egyáltalán nem fárasztó, a felület könnyen kezelhető. A tanulói visszajelzések alapján elmondható, hogy a fényképek segítik a választást. A méréssel kapcsolatos visszajelzések pozitívak voltak, a pedagógusok kiemelték a tanulók egyéni képességeit figyelembe vevő differenciált instrukciódadás lehetőségét (SZEKERES–HORVÁTH 2016).

4. A KUTATÁSI KONCEPCIÓ MÓDSZERTANA

Szaktudományterületi besorolását tekintve elsősorban a gyógypedagógiához rendelhető, bár alkalmazandó módszertanát illetően több diszciplína (pedagógia, pszichológia, egészségtudományok) bevonásával dolgozik. Kutatásmódszertani elkötelezettségeink közül kiemeljük a nagy- és kismintás kvantitatív eljárások, valamint a kvalitatív módszerek tudatos, integrált alkalmazását, az illesztett csoportok összehasonlításán alapuló elrendezéseket és elemzéseket, a szisztematikus hatásvizsgálatot.

A fent felvázolt kutatások ismeretében, azok megbízható eredményeit hangsúlyos alapvetésként tekintve terveztük vizsgálatainkat és a szaktudományterületi koncepciónkban a nemzetközi vizsgálatokból és hazai tapasztalatainkból ismert módszertani kérdések, problémarendszerek feloldásának/áthidalásának egy részével igyekezett munkacsoportunk tudatos és szisztematikus vizsgálatssorozatot tervezni.

4.1 A VIZSGÁLATSOROZAT FELÉPÍTÉSE, MÓDSZEREI

A szaktudományterületi koncepciónk bizonyítékokon alapuló kísérleti mérésekből, majd azokra épülő, befogadást támogató intervencióból áll. Vizsgálatainkat három fázisban tervezzük megvalósítani. A kísérleti fázisokat és a legjelentősebb alkalmazandó eszközöket az 1. táblázat ismerteti.

1. táblázat: A szakmódszertani koncepció vizsgálati szintjei és a kapcsolódó mérőeljárások

Vizsgálati fázis, időzítés	Módszerek
1. Reprezentatív, kvantitatív (kérdőíves) szülői vizsgálat az autizmussal élő gyermekek és felnőttek szüleinek pszichológiai jóllétének és életminőségének feltárásával 2016–2017	Min. 200 ASD-ben érintett gyermeket nevelő szülő (anya/apa) + kontrollcsoport tipikus fejlődésű gyermeket nevelő szülők körében Alapadatok az érintett személyről és családjáról Informális és formális eszközökkel feltárt ASD-hez kapcsolódó helyzetmegismerés (az érintett személyre és ellátására vonatkozóan) Szocioökonómiai státusz pontos ismerete Moduláris életminőség-mérés az Egészségügyi Világszervezet standard eljárásának alkalmazásával, valamint az autizmus spektrumzavarhoz kapcsolódó szülői kiegészítő modullal Pszichológiai jóllét vizsgálata
2. Szülői állapot és igények felmérésére szolgáló kvalitatív mérések 2017–2018	Kb. 80 család (anya/apa) Félig strukturált/fókuszcsoportos interjúk felvétele a kvantitatív mérési eredmények függvényében, elérhető gyermeki életminőségek feltárása
3. „Csillagbusz” inklúziót támogató intervenciók program: ASD-vel kapcsolatos ismeretek gyarapodását és az érintett kortársak befogadását támogató intervencióhoz kapcsolódó kontrollcsoportos hatásvizsgálat 2018–2020	2 csoport (14–14 fő): magasan funkcionáló autizmussal élő (vizsgálati-kontroll) gyermekek és osztályaik; régióként 2 fő és a teljes osztályközösség Az autizmus spektrumzavar ismeretének gyarapodását és az ASD-ben érintett társuk befogadásának támogatását elősegítő, 2016-ban megjelent (mese)könyv és a hozzá kapcsolódó további megértést, elfogadást, stratégiák elmélyítését segítő játékos fejlesztőcsomag kidolgozása, pedagógusok és szülők számára íródó segédanyag és intervenciók protokoll. Kb. fél évig tartó befogadást támogató intervenciót megelőzően, majd azt követően felméréseket végzünk (kérdőíves technikával kontextus és jóllét feltárása, autizmusról szóló ismeretek felmérése, viktimizáció, SMETRY), majd a protokoll szerint végrehajtott intervenciót követően ismételt mérések.

Vizsgálataink lépcsőzetesen épülnek fel. Az első szinten az autizmus spektrumzavarral élő személyek családjainak egy a teljes magyar lakosságra vonatkoztatva reprezentatív mintáját keressük fel. Az ezt követő két kutatási szinten minden magyar régiót reprezentálva lépésről lépésre szűkülő módon meghatározott szülőcsoportok és gyermekeik alapfokú oktatási-nevelési intézményeiben végzünk méréseket, illetve realizáljuk az intervenció programunkat. Ebben kutató pedagógusokból álló hálózatunk, illetve az Autisták Országos Szövetsége által delegált participatív résztvevők támogatása segít bennünket. Vizsgálataink helyszíneit így a szakmódszertani fejlesztés szempontjából mentorként is funkcionáló kulcspedagógus kollégák által koordinált centrumok létrehozásával jelöljük ki, minek következtében elérhetővé válnak a szegregált, illetve integrált oktatási formában tanuló érintett gyermekek, fiatalok és családjaik is.

4.2 VÁRHATÓ EREDMÉNYEK ÉS HATÁSAIK

Vizsgálatainktól és kísérleti mérési eredményeinktől azt várjuk, hogy pontosabb képet kapunk a szülők és az érintett tanulók pszichológiai jóllétéről, életminőségéről, az azt befolyásoló egyes tényezőkről, valamint rendszerszintű támogatási igényeikről, s a jellemzők mentén, a releváns faktorok feltárásával támogatási pontokat állapíthatunk meg, javaslatokat tehetünk.

További jelentős eredménye lehet a szorosabb értelemben vett pedagógiai módszertani projektrész megvalósításának, hogy megállapíthatjuk, a kialakított strukturált, protokoll szerint alkalmazott beavatkozás hatására változik-e/javul-e az integráltan tanuló kortársak körében az autizmussal kapcsolatos tudás és szemléletmód. Pozitív eredmény esetén a koncepció egy új, széles körben alkalmazható támogatási technika megjelenését eredményezi, melyhez pedagógusi és szülői módszertani útmutató is tartozik majd.

HIVATKOZÁSOK

- ANTONOVSKY, A. (1987): *Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. Jossey-Bass and Behavioral Science & Jossey Bass Health Series, San Francisco, CA.
- BILLSTEDT, E. – GILLBERG, I. C. – GILLBERG, C. (2011): Aspects of quality of life in adults diagnosed with autism in childhood a population-based study. *Autism*, 15, 7–20.
- CAMPBELL, C. A. – DAVARYA, S. – ELSABBAGH, M. – MADDEN, L. – FOMBONNE, E. (2011): Prevalence and the Controversy. In: MATSON, J. L. – STURMEY, P. (Eds.): *International handbook of autism and pervasive developmental disorders*. 1st ed. Springer, New York. 25–36.
- CAMPBELL, J. M. et al. (2004): Combined descriptive and explanatory information improves peers' perceptions of autism. *Research in Developmental Disabilities*, 25(4), 321–339.

- CAMPBELL, J. M. (2006): Changing children's attitudes toward autism: A process of persuasive communication. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 18(3), 251–272.
- CAMPBELL, J. M. – BARGER, B. D. (2011): Middle school students' knowledge of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(6), 732–740.
- CAMPBELL, J. M. – BARGER, B. D. (2014): Peers' knowledge, perceptions, and attitudes towards students with autism spectrum disorders. In: PATEL, V. R. et al. (Eds.): *A comprehensive guide to autism*. Springer, New York. 247–261.
- CHIANG, H-M. – WINEMANN, I. (2014): Factors associated with quality of life in individuals with autism spectrum disorders: A review of literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(8), 974–986.
- DARDAS, L. A. – AHMAD, M. M. (2014): Predictors of quality of life for fathers and mothers of children with Autistic Disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 35(6), 1326–1333.
- EAPEN, V. – GUAN, J. (2016): Parental quality of life in autism spectrum disorder: Current status and future directions. *Acta Psychopathologica*, 2(1). <http://psychopathology.imedpub.com/parental-quality-of-life-in-autism-spectrum-disorder-current-status-and-future-directions.php?aid=8501> (Letöltés ideje: 2017. február 14.)
- EGILSON, S. T. – ÓLAFSDÓTTIR, L. B. – LEÓSDÓTTIR, T. – SAEMUNDSEN, E. (2016): Quality of life of high-functioning children and youth with autism spectrum disorder and typically developing peers: Self-and proxy-reports. *Autism*, 21(2), 133–141.
- GERBER, F. – BAUD, M. A. – GIROUD, M. – CARMINATI, G. G. (2008): Quality of life of adults with pervasive developmental disorders and intellectual disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(9), 1654–1665.
- GUS, L. (2000): Autism: Promoting peer understanding. *Educational Psychology in Practice*, 16(4), 461–468.
- GYÖRI M. (2003): A neurokognitív fejlődés moduláris zavarai: az autizmus. In: PLÉH Cs. – KOVÁCS Gy. – GULYÁS B. (szerk.): *Kognitív idegtudományok*. Osiris Kiadó, Budapest. 738–763.
- GYÖRI M. (2012): A neurokognitív fejlődési zavarok viselkedésgenetikája. In: BEREZCKEI T. – HOFFMANN Gy. (szerk.): *Gének, gondolkodás, személyiség. Bevezetés a humán viselkedésgenetikába*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 237–273.
- GYÖRI M. – BORSOS Zs. – STEFANIK K. – MOLNÁR M. – BADE, M. C. (2016): Sense of coherence and coping strategies among parents of children with autism spectrum disorders: first results from a Hungarian / Norwegian comparative study. Konferenciaposzter. *XI International Autism-Europe Congress*, September 2016, Edinburgh, UK. <http://maszk.elte.hu/PUBS/01.pdf> (Letöltés ideje: 2017. január 7.)
- HAYES, S. A. – WATSON, S. L. (2013): The impact of parenting stress: a meta-analysis of studies comparing the experience of parenting stress in parents of children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 629–642.

- HORVÁTH E. (2015): A szociometria korszerű alkalmazási lehetőségei a pedagógiai munkában a Smetry szoftver segítségével. In: TÓTH P. – HOLIK I. – TORDAI Z. (szerk.): *Pedagógusok, tanulók, iskolák – az értékformálás, az értékközvetítés és az értékteremtés világa*. Tartalmi összefoglalók: XV. Országos Neveléstudományi Konferencia. Óbudai Egyetem, Budapest. 185.
- HORVÁTH E. – SEKERES Á. (2014): A Mérei-féle többszemponútú szociometria alkalmazása egy felhasználóközpontú szoftveren keresztül. In: OLLÉ J (szerk.): *VI. Oktatás-Informatikai Konferencia Tanulmánykötet*. ELTE PPK Neveléstudományi Intézet, Budapest. 66–67.
- HUMPHREY, N. – HEBRON, J. (2015): Bullying of children and adolescents with autism spectrum conditions: A 'state of the field' review. *International Journal of Inclusive Education*, 19(8), 845–862.
- JENNES-COUSSENS, M. – MAGILL-EVANS, J. – KONING, C. (2006): The quality of life of young men with Asperger syndrome: A brief report. *Autism*, 10(4), 403–414.
- JORDAN, R. (2008): Autistic spectrum disorders: a challenge and a model for inclusion in education. *British Journal of Special Education*, 35(1), 11–15.
- KAMP-BECKER, I. – SCHRODER, J. – REMSCHMIDT, H. – BACHMANN, C. J. (2010): Health-related quality of life in adolescents and young adults with high functioning autism-spectrum disorder. *GMS Psycho Social Medicine*, 7, 1–10.
- KARTS, J. S. – VAN HECKE, A. V. (2012): Parent and family impact of spectrum disorders: A review and proposed model for intervention evaluation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(3), 247–277.
- KOSE, S. – ERERMIS, S. – OZTURK, O. – OZBARAN, B. – DEMIRAL, N. – BILDIK, T., et al. (2013): Health related quality of life in children with autism spectrum disorders: The clinical and demographic related factors in Turkey. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(2), 213–220.
- KUHLTHAU, K. – ORLICH, F. – HALL, T. A. – SIKORA D. – KOVACS E. A. – DELAHAYE, J., et al. (2010): Health-related quality of life in children with autism spectrum disorders: Results from the autism treatment network. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(6), 721–729.
- KULLMANN L. (2010): Az életminőség vizsgálata. In: VEKERDY-NAGY Zs. (szerk.): *Rehabilitációs orvoslás*. Medicina Kiadó, Budapest. 119.
- LAI, W. W. – OEI, T. P. S. (2014): Coping in parents and caregivers of children with Autism Spectrum Disorders (ASD): A review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1(3), 207–224.
- LAZARUS, R. S. – FOLKMAN, S. (1984): *Stress, appraisal, and coping*. Springer, New York.
- LIMBERS, C. A. – HEFFER, R. W. – VARNI, J. W. (2009): Health-related quality of life and cognitive functioning from the perspective of parents of school-aged children with Asperger's syndrome utilizing the PedsQL. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(11), 1529–1541.

- LISSE, M. – WESTBAY, J. (2001): Making friends with aliens: inclusion and collaborative autobiography. In: ANDRON, L. (ed.): *Our journey through high functioning autism and asperger syndrome: A roadmap*. Jessica Kingsley, Philadelphia. 133–175.
- LIU, Y., et al. (2016): Knowledge, attitudes, and perceptions of autism spectrum disorder in a stratified sampling of preschool teachers in China. *BMC Psychiatry*, 16(142), 2–12.
- MAVROPOULU, S. – SIDERIDIS, G. D. (2014): Knowledge of autism and attitudes of children towards their partially integrated peers with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(8), 1867–1885.
- MCCURDY, E. E. – COLE, C. L. (2014): Use of a peer support intervention for promoting academic engagement of students with autism in general education settings. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 883–893.
- MCSTAY, R. L. – TREMBATH, D. – DISSANAYAKE, C. (2014): Stress and family quality of life in parents of children with autism spectrum disorder: parent gender and the double ABCX model. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(12), 3119–3128.
- MÉREI F. (1971): *Közösségek rejtett hálózata*. Tömegkommunikációs Központ, Budapest.
- MITCHELL, D. (2014): *What really works in special education and inclusive education: Using evidence-based teaching strategies*. 2nd Edition. Routledge, New York.
- MORTON, J. F. – CAMPBELL, J. F. (2008): Information source affects peers' initial attitudes toward autism. *Research in Developmental Disabilities*, 29(3), 189–201.
- PARSONS, S. – KAREN, G. – MACLEOD, A. – JONES, G. – PRUNTY, A. – BALFE, T. (2009): *International review of the literature of evidence for best-practice provision in the education of persons with an autism spectrum disorder*. National Council for Special Education (NCSIE), Birmingham.
- PISULA, E. – KOSSAKOWSKA, Z. (2010): Sense of coherence and coping with stress among mothers and fathers of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(12), 1485–1494.
- POZO, P. – SARRIÁ, E. – BRIOSO, A. (2014): Family quality of life and psychological well-being in parents of children with autism spectrum disorders: a double ABCX model. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(5), 442–458.
- RANSON, N. J. – BYRNE, M. K. (2014): Promoting peer acceptance of females with higher-functioning autism in a mainstream education setting: a replication and extension of the effects of an autism anti-stigma program. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(11), 2778–2796.
- RYFF, C. D. (1989): Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069–1081.
- SALDANA, D. – ALVAREZ, R. M. – LOBATON, S. – LOPEZ, A. M. – MORENO, M. – ROJANO, M. (2009): Objective and subjective quality of life in adults with autism spectrum disorders in southern Spain. *Autism*, 13(3), 303–316.
- SCHIEVE, L. A. – BOULET, S. L. – KOGAN, M. D. – YEARGIN-ALLSOPP, M. – BOYLE, C. A. – VISSER, S. N., et al. (2011): Parenting aggravation and autism spectrum disorders: 2007 national survey of children's health. *Disability and Health Journal*, 4(3), 143–152.

- SCHROEDER, J. H. – CAPPADOCIA, M. C. – BEBKO, J. M. – PEPLER, D. J. – WEISS, J. A. (2014): Shedding light on a pervasive problem: A review of research on bullying experiences among children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1520–1534.
- SHELDRIK, R. C. – NEGER, E. N. – SHIPMAN, D. – PERRIN, E. C. (2012): Quality of life of adolescents with autism spectrum disorders: Concordance among adolescents' self-reports, parents' reports, and parents' proxy reports. *Quality of Life Research*, 21(1), 53–57.
- SIKORA, D. M. – VORA, P. – CORY, D. L. – ROSENBERG, D. (2012): Attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms, adaptive functioning, and quality of life in children with autism spectrum disorder. *Pediatrics*, 130(2), S91–S97.
- SIMAN-TOV, A. – KANIEL, S. (2011): Stress and personal resources as predictors of the adjustment of parents to autistic children: A multivariate model. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(7), 879–890.
- SIVBERG, B. (2002): Coping strategies and parental attitudes. A comparison of parents with children with autistic spectrum disorders and parents with non-autistic children. *International Journal of Circumpolar Health*, 61(2), 36–50.
- SOFRONOFF, K. – DARK, E. – STONE, V. (2011): Social vulnerability and bullying in children with Asperger syndrome. *Autism*, 15(3), 355–372.
- STANILAND, J. J. – BYRNE, M. K. (2013): The effects of a multi-component higher-functioning autism anti-stigma program on adolescent boys. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), 2816–2829.
- STEFANIK K. – PREKOP Cs. (2015): Autizmus spektrum zavarok. In: BALÁZS J. (szerk.): *A gyermek- és ifjúkor pszichés zavarainak tankönyve*. Semmelweis Kiadó, Budapest. 61–68.
- SWAIM, K. F. – MORGAN, S. B. (2001): Children's attitudes and behavioral intentions toward a peer with autistic behaviors: does a brief educational intervention have an effect? *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(2), 195–205.
- SZÁNTÓ Zs. – SUSÁNSZKY É. – BERÉNYI Z. – SIPOS F. – MURÁNYI I. (2016): A jól-lét fogalmának értelmezése az európai szakirodalomban (2009–2014). *Metszetek*, 5(1). http://metszetek.unideb.hu/tartalom_201601 (Letöltés ideje: 2017. január 6.)
- SEKERES Á. – HORVÁTH E. (2015): Enyhe intellektuális képességszavarban érintett tanulókat integráló közösségek utánkövetéses vizsgálata. In: VARGHA A. (szerk.): *Lélek-net a léleknek: Az ember a változó technikai közegek világában*. A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése: Kivonatkiötet. Magyar Pszichológiai Társaság, Budapest. 101–102.
- SEKERES Á. – HORVÁTH E. (2016): SMETRY: Társas kapcsolatok digitális mérésének első tapasztalatai. In: HÜLBER L. (szerk.): *I. Oktatástervezési és Oktatás-Informatikai Konferencia. Absztraktkötet*. EKF Líceum Kiadó, Eger. 40.
- TALIB, T. L. – PAULSON, S. E. (2015): Differences in competence and beliefs about autism among teacher education students. *The Teacher Educator*, 50(4), 240–256.

- VARNI, J. W. – HANDEN, B. L. – COREY-LISLE, P. K. – GUO, Z. C. – MANOS, G. – AMMERMAN, D. K., et al. (2012): Effect of aripiprazole 2–15 mg/d on health-related quality of life in the treatment of irritability associated with autistic disorder in children: A post hoc analysis of two controlled trials. *Clinical Therapeutics*, 34(4), 980–992.
- VASILOPOULOU, E. – NISBET, J. (2016): The quality of life of parents of children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 23, 36–49.
- VOLKMAR, F. R. – WIESNER, L. A. (2013): *Az autizmus kézikönyve. Amit minden szülőnek, családtagnak és tanárnak tudnia kell.* Geobook Kiadó, Szentendre. 696.
- WAINSCOT, J. J. – NAYLOR, P. – SUTCLIFFE, P. – TANTAM, D. – WILLIAMS, J. V. (2008): Relationships with peers and use of the school environment of mainstream secondary school pupils with Asperger syndrome (high-functioning autism): A case-control study. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 8(1), 25–38.
- WALSH, C. E. – MULDER, E. – TUDOR, M. E. (2013): Predictors of parent stress in a sample of children with ASD: Pain, problem behavior, and parental coping. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(2), 256–264.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (1997): *WHOQOL; Measuring quality of life.* WHO, Geneva.
- ZABLOTSKY, B. – BRADSHAW, C. P. – ANDERSON, C. M. – LAW, P. (2014): Risk factors for bullying among children with autism spectrum disorders. *Autism*, 18(4), 419–427.

KUTATÓCSOPORTUNK, AZ MTA–ELTE AUTIZMUS SZAKMÓDSZERTANI KUTATÓCSOPORT (MASZK) az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán működő Tanszékközi Autizmus Műhely korábbi kutatási területei mentén alakította ki szakmódszertani koncepcióját. Alapkutatási és innovatív eszközfejlesztési fókuszaink mellett kiemelten koncentrálunk az evidenciaalapú gyakorlatok meghonosítására és fejlesztésére az autizmus területén, s ezen keresztül az autizmussal élő emberek és családtagjaik életminőségének javítására, társadalmi integrációjának megerősítésére, melynek elsődleges terepe az oktatás. A *team* olyan szakmai munkacsoport, amely kutatási és gyakorlati kompetenciákat egyesít elsősorban a pedagógia, a gyógypedagógia, valamint a pszichológia és az egészségtudomány területéről. A kutatócsoport vezetője dr. habil. Győri Miklós pszichológus, egyetemi docens, az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Gyógypedagógiai Pszichológiai Intézetének igazgatója. (Kutatócsoportunk honlapja: <http://maszk.elte.hu>)

KUTATÁSALAPÚ TANULÁST, DE HOGYAN?

SZALAY LUCA¹ – TÓTH ZOLTÁN²

¹Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar

²Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar

ABSZTRAKT

Az „Országos koordinációval a pedagógusképzés megújításáért” című TÁMOP projekt keretében 15 kémia tanár és 660 tanuló bevonásával végzett rövid empirikus kutatás során azt vizsgáltuk, hogy fejleszti-e a természettudományos gondolkodást a kutatásalapú tanulás (*inquiry-based science education*, IBSE) azon legegyszerűbb módja, amikor a hagyományos tanulókísérletek egy vagy több lépését a tanulók csoportjainak kell megterveznie és megvitatnia, illetve hogy milyen hatással van ez az ismereteik gyarapodására. A biztató eredmények nyomán kezdtük el vizsgálni 2016 szeptemberében a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgypedagógiai Kutatási Programja által támogatott projektben a kutatásalapú kémiaoktatás Magyarországon való meghonosításának feltételeit. Szeretnénk végigkísérni a kutatásba bevont tanulók kémia tanulmányait a 7. osztálytól a 10. osztályig. A tanulók minden tanévben legalább 6 érdekes kontextusba helyezett tanulókísérletet végeznek. A kontrollcsoport receptszerű leírás alapján, az egyik kísérleti csoport emellé elméleti kísérletterveztető feladatokat is kap, a másik kísérleti csoport diákjainak pedig meg is kell tervezni a végrehajtandó tanulókísérletek egy vagy néhány lépését. A diákok az első tanév elején és minden tanév végén olyan tesztet írnak, ami méri a kísérlettervező képességeiken kívül a ténybeli kémia tudásukat, valamint a kémia tantárggyal szembeni attitűdjüket is. A kutatás eredményeinek publikálásán kívül vállaltuk az összes feladatlap szabadon elérhetővé tételét, hogy minden magyar kémia tanár fölhasználhassa ezeket a munkája során.

1. AZ „ORSZÁGOS KOORDINÁCIÓVAL A PEDAGÓGUSKÉPZÉS MEGÚJÍTÁSÁÉRT” CÍMŰ TÁMOP PROJEKT SORÁN VÉGZETT MUNKA

1.1 BEVEZETÉS

Az utóbbi években magyar nyelven „kutatásalapú természettudomány-tanulás”-nak nevezett (angolul manapság leggyakrabban „*inquiry-based science education*”, rövidítve IBSE-ként említett) oktatási módszer terjedésének nemzetközi és hazai vonatkozásairól a kémia tanítás területén már az első „Tudós tanárok – tanár tudósok” konferencián beszámoltunk. Az előadás nyomán született tanulmányban (SZALAY 2014) részletesen felsoroltuk a módszer előnyeit és hátrányait, valamint a bevezetését, illetve elterjedését Magyarországon jelenleg akadályozó körülményeket. Továbbá egy konkrét példán is bemutattuk, hogyan lehet egy hagyományos, „receptszerűen” leírt kémiai kísérletet úgy átalakítani, hogy az teljesítse a kutatásalapú tanulás minimális feltételeit. Az általunk

alkalmazott megközelítésben strukturált és irányított kutatásalapú kémia tanulásnak tekinthető egy olyan tanulókísérlet-sorozat, amelynek legalább egy lépését a csoportmunkában dolgozó diákok saját maguk tervezik meg, majd hajtják végre, és utána a kísérletek tapasztalatait is együtt értelmezik. Ezt a kooperatív módszert frontális keretekbe kell foglalni. A kísérlettervezési lépés előtt osztályszinten biztosítani vagy ellenőrizni kell a problémafeladat megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati tudást. A kísérlettervező lépés eredményeit pedig ismét osztályszinten kell megvitatni, majd a tanulságokat közösen, tanári irányítással rögzíteni. Megadtuk más hasonló elv alapján, magyar nyelven (jórészt kémia tanár-továbbképzések nyomán) készült, szabadon letölthető és szerkeszthető feladatlapok elérhetőségeit is.

Fölmerülhet a kérdés, hogy miért pont a kísérlettervezés képességét tekintjük a természettudományos gondolkodás egyik fő kritériumának, amelynek fejlesztésére a kutatásalapú tanulás legegyszerűbb módon való megvalósításakor összpontosítanunk kell. Egyfelől a természettudományos megismerés folyamatában, illetve a kutatások főbb lépései között (megfigyelés, adatgyűjtés – a probléma megfogalmazása – hipotézisalkotás – a vizsgálatok, kísérletek megtervezése – a vizsgálatok, kísérletek elvégzése, az eredmények értékelése – az eredmények publikálása, megvitatása) központi, sőt a munka eredményessége szempontjából döntő szerepet játszik. Másfelől még a legegyszerűbb kísérlet megtervezése is magasabb rendű kognitív műveletnek számít a Bruck és Towns (2009) tanulmányában ismertetett mindhárom kognitív műveleti keretrendszerben. A hagyományosnak tekinthető Bloom-féle taxonómia szintjeiben gondolkodva (BLOOM 1956) ehhez a tanulónak előbb elemeznie (analizálnia) kell a problémát, amelyre a kísérlet választ adhat, és meg kell állapítania, hogy az mely tudásterületekhez kapcsolható. Majd értékelnie kell, hogy mely tudáselem milyen formában használható fel a megoldáshoz. Végül mindebből meg kell alkotnia (szintetizálnia kell) egy értelmes és kivitelezhető tervet. Egy másik keretrendszer szerint Robinson és Nurrenbern (2006) a kémiai feladatok három csoportját különböztette meg: felidézés (tények, adatok, egyenletek, definíciók, értelmezések felidézése), algoritmusszerű (folyamatok, eljárások, megoldási módszerek ismerete) és magasabb rendű kérdések (információk kezelése, kiválasztása, tudástranszfer egy ismert területről ismeretlenre). Nyilvánvaló, hogy egy addig nem ismert kísérlet megtervezése ezek szerint is „magasabb rendű” feladatnak számít, hiszen tudástranszferre van hozzá szükség. Bretz, Smith és Nakhleh (2004) az előbbi keretrendszer finomítása révén a következő három csoportot javasolta: definíció/felidézés-szerű kérdések, algoritmusszerű kérdések és fogalmi megértésre vonatkozó kérdések (pl. fogalmak használata jelenségek értelmezésében, részecskeábrák elemzése, értelmezése, táblázatok, grafikonok értelmezése, kémiai és fizikai változások kimenetelének előrejelzése). Egy adott probléma megoldására vagy kérdés eldöntésére alkalmas kísérlet (vizsgálat) helyes megtervezése feltételezi, hogy a tanuló képes a meglévő információkat elemezni, értékelni és adott kémiai, illetve fizikai változások kimenetelét előrejelezni. A helyes terv tehát ebben a rendszerben is a legértékesebbnek tekintett szint (fogalmi megértés) elérésének bizonyítéka.

1.2 Az „ORSZÁGOS KOORDINÁCIÓVAL A PEDAGÓGUSKÉPZÉS MEGÚJÍTÁSÁÉRT” CÍMŰ TÁMOP PROJEKTBEN SZÜLETETT ÓRATERVEK, VIDEOFELVÉTELEK ÉS SZAKMÓDSZERTANI JEGYZET

A TÁMOP-4.1.2.B.2-13/1-2013-0007 számú, „Országos koordinációval a pedagógusképzés megújításáért” című projekt¹ keretében 22 darab nagy tanulói aktivitást megkívánó kémia óraterv készült, amelyek között több is alkalmazza a kutatásalapú tanulási módszert. Továbbá 12 darab olyan 45 perces kémiaóráról készítettünk videofelvételt, amelyek egy része esetében szintén a strukturált és irányított IBSE a tanulókísérletek szervezésének alapja. Ezek és a kipróbálások tapasztalatai alapján javított óratervek szabadon letölthetők az ELTE TTK Oktatásmódszertani Centrum honlapjáról.² E projektben született egy kémia szakmódszertanjegyzet is, amely tartalmaz egy rövid összefoglalót és néhány konkrét példát a kutatásalapú oktatási módszerekről (SZALAY 2015a), ami a fent említett honlapról szintén letölthető.

1.3 Az „ORSZÁGOS KOORDINÁCIÓVAL A PEDAGÓGUSKÉPZÉS MEGÚJÍTÁSÁÉRT” CÍMŰ TÁMOP PROJEKTBEN VÉGZETT EMPIRIKUS KUTATÁS EREDMÉNYEI

A kémiatanár-továbbképzések nyomán született feladatlapok, illetve a fent említett óratervek kipróbálásai során számos tapasztalat gyűlt össze. Ezek alapján elmondható, hogy a kutatásalapú tanulás széles körű magyarországi bevezetését sokféle gyakorlati nehézség akadályozza (SZALAY 2015b). A részt vevő kémiatanárok által is többször megfogalmazott legfontosabb problémák a következők:

- a kémia tantárgy alacsony óraszámai és az óraszámokhoz képest túlméretezett tantervi tananyag (*Nemzeti alaptanterv* 2012);
- az anyagok és eszközök beszerzésére fordítható pénzeszközök hiánya;
- a laboránsok hiánya.

Azonban a kvalitatív visszajelzéseken túl gyűjtött kvantitatív adatok mennyisége nem volt elegendő a kutatásalapú tanulás e válfaja magyarországi hatékonyságának tudományos igényű értékeléséhez. Ezért a TÁMOP-4.1.2.B.2-13/1-2013-0007 számú, „Országos koordinációval a pedagógusképzés megújításáért” című projekt keretében a 2014/2015. tanévben egy rövid empirikus kémia-szakmódszertani kutatást szerveztünk. A kutatási probléma megfogalmazásakor a fentiekén kívül a fokozatosság elvét is figyelembe vettük. Abból indultunk ki, hogy jelenleg Magyarországon csak annak van realitása, hogy a tanulók évente mindössze néhány, a tantervi tananyaghoz szorosan kapcsolódó tanulókísérletet végezzenek el. Fő célként tehát azt jelöltük meg, hogy statisztikailag értékelhető mennyiségű adatot gyűjtsünk a következő kutatási kérdésekről:

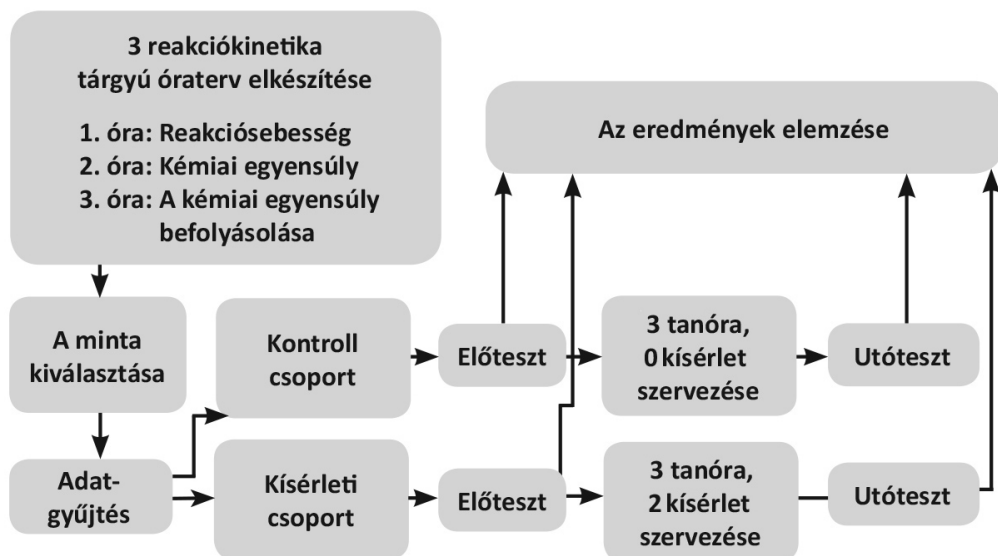
¹ <http://tamop412b.elte.hu/>

² <http://ttomc.elte.hu/> és <http://ttomc.elte.hu/szervezeti/kemia-szakmodszertani-csoport>

Mindössze két olyan gyakorlati feladat elvégzése után, amelyek hagyományos, receptszerűen leírt tanulókísérletek diákok által tervezett vizsgálatokká való átalakításával születtek, kimutatható-e statisztikailag szignifikáns változás

- a tanulók kísérlettervező képességében?
- a tanulók vizsgált témakörhöz kapcsolódó egyéb tudásának fejlődésében?

A kutatási mintában 660 olyan 9. osztályos tanuló szerepelt, akiknek heti 2 kémiaórája volt. A 12 különböző iskolában dolgozó 15 részt vevő tanárnak egy mindössze három tanórából álló, reakciókinetika témájú blokkot kellett megvalósítani a készen kapott óratervek alapján. Továbbá meg kellett íratniuk a tanulókkal és utána egy egyértelmű útmutató alapján értékelniük kellett a szintén készen kapott elő- és utóteszteket. Végül a tesztek kódolt eredményeit egy Excel fájlban el kellett juttatniuk hozzánk. A részt vevő diákokat véletlenszerű kiválasztás alapján létrehozott 15 kísérleti csoportra (összesen 335 fő) és 16 kontrollcsoportra (összesen 325 fő) osztottuk. A kísérleti osztályok tanulóinak az első és a harmadik órán egy-egy egyszerű kísérletet kellett megtervezniük, miközben a kontrollcsoport tagjai ugyanazokat a tanulókísérleteket végezték, de hagyományos, receptszerű leírás alapján. Az elő- és az utóteszt egyaránt tartalmazott kísérletterveztető és egyéb (a ténybeli tudást és annak más jellegű alkalmazásait mérő) feladatokat. A kutatási modell az 1. ábrán látható.



1. ábra: A TÁMOP projekt keretében megvalósított rövid, empirikus kémia-szaktanári kutatás modellje

A kísérletterveztető feladatokra álljon itt a következő példa:

Tekintsük a következő kémiai egyensúlyt: $2\text{NO}_2 \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_4$. A NO_2 barna, a N_2O_4 színtelen gáz. Tervezzetek egy kísérletet, amellyel el lehetne dönteni, hogy a N_2O_4 képződése exoterm vagy endoterm reakció!

A tanároktól kapott adatokat az IBM SPSS Statistics³ szoftverrel értékeltük. A tesztek (éppen elfogadható nagyságú) Cronbach-alfa értékeit az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat: A tesztek reliabilitásmutatói (Cronbach-alfa értékei)

	Kontroll	Kísérleti
Előteszt	0,618	0,675
Utóteszt	0,532	0,694

A kutatási eredmények feladattípusok szerinti összesítése a 2. táblázatban látható. Eszerint már ez a rövid, mindössze 2 tanulókísérlet megtervezésére kiterjedő beavatkozás is szignifikáns növekedést okozott a kísérleti csoport teljesítményében a kontrollcsoporthoz viszonyítva, ami nagyjából a (kísérlet)tervezési képesség szignifikáns növekedésének köszönhető (ld. „Tervezési feladat”). Érdekes, hogy az adatok szerint a kontrollcsoport által végzett receptszerű kísérletek is növelték a (kísérlet)tervezési képességet. A rendelkezésre álló adatok alapján nem dönthető el, hogy ez a hagyományos tanulókísérletek elvégzésének vagy annak a ténynek köszönhető-e, hogy az előtesztben már találkoztak kísérlettervező elméleti feladattal. A kísérleti csoport teljesítménye az utóteszten az egyéb (nem kísérlettervezési) tudást, illetve képességeket mérő feladatok esetében is szignifikánsan nagyobb volt a kontrollcsoporténál. Az eredmények alapján nem dönthető el, hogy a terveztető feladatok a kísérleti csoport diákjai esetében más tudásterületek fejlődését is pozitívan befolyásolták és/vagy ezek a tanulók a vizsgálatok önálló megtervezése miatt motiváltabbakká váltak. A 2. táblázatban feltüntetett nagy szórásértékek (SD) azonban minden következtetés levonásakor óvatosságra intenek, hiszen ezek alapján a kísérleti és a kontrollcsoport is nagyon heterogén összetételű volt. Nem szabad továbbá említés nélkül hagyni az átlagteljesítmények nagyon alacsony értékeit, ami sok tanár számára megdöbbenést okozott. Így már önmagában ez a tény is segítheti az új módszerek alkalmazására való nyitottság kialakulását.

³ <https://en.wikipedia.org/wiki/SPSS>

2. táblázat: A kutatási eredmények feladattípusok szerinti összesítése
(M: átlag, SD: szórás, Δ: különbség, szign.: szignifikáns)

Feladattípus Kísérleti/kontroll	M _{előteszt} (%)	SD _{előteszt} (%)	M _{utóteszt} (%)	SD _{utóteszt} (%)	Δ (%)	P (szign.: p<0,05)
Összes feladat, kontroll	26,4	15,4	25,0	12,5	-1,4(!)	nem szign.
Összes feladat, kísérleti	26,8	16,4	30,0	16,0	+3,2	szign.
p (szign.: p<0,05)	nem szign.		szign.			
Tervezési feladat, kontroll	7,2	21,5	13,4	21,3	+6,2	szign.
Tervezési feladat, kísérleti	6,6	19,6	23,2	26,9	+16,6	szign.
p (szign.: p<0,05)	nem szign.		szign.			
Egyéb feladatok, kontroll	29,6	16,8	27,7	13,5	-1,9(!)	nem szign.
Egyéb feladatok, kísérleti	30,2	6,6	31,6	16,2	+1,4	nem szign.
p (szign.: p<0,05)	nem szign.		szign.			

A 3. táblázatban látható, hogy az összes feladat átlageredményét tekintve a kísérleti csoport teljesítménye mind a fiúk, mind a lányok, valamint a diákok előteszten leggyengébb, illetve közepes teljesítményt nyújtó harmadai (*tercilisei*) esetében is szignifikánsan növekedett. Figyelmeztető jel azonban, hogy a fiúk kontrollcsoportjában és a tanulók előteszten legjobb eredményt elért harmada esetében a kísérleti és a kontrollcsoportban is szignifikánsan csökkent a teljesítmény, bár a legjobb *tercilis* kísérleti csoportjáé kevésbé, mint a kontrollcsoporté. A teljesítmény szerinti bontás adatait nézve jól látható, hogy a kontrollcsoport diákjai közül egyedül az előteszten leggyengébb eredményeket elért harmad teljesítménye növekedett szignifikánsan. Esetükben tehát egyértelműen kimutatható a hagyományos tanulókísérletek teljesítményre gyakorolt pozitív hatása.

3. táblázat: Az elő- és az utóteszt összes feladatán nyújtott teljesítmények átlaga, nemenkénti és az előteszten mutatott teljesítmény szerinti bontásban

Csoport	Kontroll/ Kísérleti	M _{előteszt} (%)	M _{utóteszt} (%)	Δ (%)	p (szign.: p<0,05)
Fiúk	kontroll	27,7	25,1	-2,6(!)	szign.
	kísérleti	27,1	29,8	+2,7	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Lányok	kontroll	25,6	25,0	+0,3(!)	nem szign.
	kísérleti	26,6	30,2	+3,6	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Előteszten leggyengébb harmad	kontroll	10,4	18,9	+8,5	szign.
	kísérleti	9,65	20,2	+10,5	szign.
Előteszten közepes harmad	kontroll	24,7	25,3	0,0	nem szign.
	kísérleti	24,7	28,4	+3,1	szign.
Előteszten legjobb harmad	kontroll	44,1	31,5	-12,6(!)	szign.
	kísérleti	45,5	41,5	-4,0(!)	szign.

A következő két táblázat a feladattípusok szerinti bontásban mutatja az eredményeket. A 4. táblázatban a kísérletterveztető feladatokon nyújtott teljesítmények láthatók, míg az 5. táblázatban az egyéb feladatok eredményei.

4. táblázat: A kísérletterveztető feladatokon elért eredmények

Csoport	Kontroll/ Kísérleti	M _{előteszt} (%)	M _{utóteszt} (%)	Δ (%)	p (szign.: p<0,05)
Fiúk	kontroll	9,1	16,5	+7,4	szign.
	kísérleti	7,3	24,0	+16,7	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Lányok	kontroll	6,1	11,6	+5,5	szign.
	kísérleti	6,0	22,6	+16,6	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Előteszten leggyengébb harmad	kontroll	0,3	6,6	+6,3	szign.
	kísérleti	0,0	10,0	+10,0	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	nem szign.		
Előteszten közepes harmad	kontroll	4,6	11,2	+6,6	szign.
	kísérleti	1,2	20,7	+19,5	szign.
	(szign.: p<0,05)	szign.	szign.		
Előteszten legjobb harmad	kontroll	16,7	22,5	+5,8	nem szign.
	kísérleti	18,5	38,8	+20,3	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		

A 4. táblázat adataiból az következik, hogy a rövid beavatkozás nyomán a kontrollcsoport előteszten legjobb eredményt elért *tercilis*ének kivételével szignifikáns pozitív változás történt a kísérleti és a kontrollcsoport kísérlettervezési képességeiben is. Azonban az előteszten leggyengébb harmad kivételével a kísérleti csoport esetében szignifikánsan nagyobb volt a növekedés, mint a kontrollcsoportban. Bár a tervezési feladatok tekintetében az előteszten közepes és a legjobb teljesítményű diákok teljesítménye abszolút értékben jobban nőtt, mint a leggyengébbeké, a relatív skálán a leggyengébbek profitáltak a legtöbbet.

5. táblázat: Az egyéb (nem kísérletterveztető) feladatokon elért eredmények

Csoport	Kontroll/ Kísérleti	M _{előteszt} (%)	M _{utóteszt} (%)	Δ (%)	p (szign.: p<0,05)
Fiúk	kontroll	30,9	27,0	+3,9(!)	szign.
	kísérleti	30,3	31,1	+0,8	nem szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Lányok	kontroll	28,8	28,1	-0,7(!)	nem szign.
	kísérleti	30,1	32,0	+1,9	nem szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		
Előteszten leggyengébb harmad	kontroll	12,0	21,7	+9,7	szign.
	kísérleti	11,3	22,6	+11,3	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	nem szign.		
Előteszten közepes harmad	kontroll	28,0	27,8	-0,2	nem szign.
	kísérleti	29,3	30,1	+0,8	nem szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	nem szign.		
Előteszten legjobb harmad	kontroll	48,7	33,5	-15,2(!)	szign.
	kísérleti	50,0	42,1	-7,9(!)	szign.
	(szign.: p<0,05)	nem szign.	szign.		

Az 5. táblázat alapján a legalacsonyabb teljesítményű tanulók a kísérleti és a kontrollcsoportban is szignifikánsan jobb eredményeket értek el az utóteszten, mint az előteszten. Feltételezhető, hogy ez a tanulókísérletek motiváló hatásának köszönhető. A közepes teljesítményű tanulók esetében nem volt kimutatható szignifikáns változás. Ez a táblázat megmutatja, hogy az előteszten legjobb eredményeket elért tanulók 3. táblázatban látható átlagos teljesítménycsökkenése az egyéb (nem kísérlettervezési) feladatokon elért rosszabb eredményeknek köszönhető, mind a kísérleti, mind a kontrollcsoportban. Halvány vigasz, hogy a legjobb teljesítményű harmad eredményei a kísérleti csoportban szignifikánsan kevésbé romlottak, mint a kontrollcsoportban. Mivel a kontrollcsoportban a fiúk teljesítménye is szignifikánsan csökkent az egyéb (nem kísérlettervező) feladatokon, feltételezhető, hogy a legjobb teljesítményű tanulók és köztük is különösen a fiúk megkülönböztetett figyelmet igényelnek az ilyen tanulókísérleti órákon. Valószínűsíthető, hogy esetükben differenciált foglalkozásra, külön az ő képességeiket fejlesztő feladatok kijelölésére van szükség.

A TÁMOP projektben végzett rövid empirikus kémia-szaktudományi kutatás eredményeit összefoglalva tehát úgy gondoljuk, hogy a kutatásalapú tanulás első lépcsőjeként érdemes a diákokkal tanévenként néhány alkalommal a hagyományos tanulókísérletek mellett a részben a tanulók által tervezett vizsgálatokat végeztetni. Az adatok alapján úgy tűnik, hogy ezek

- fejlesztik a természettudományos gondolkodáshoz szükséges kísérlettervező képességeket;
- motiválják a leggyengébb teljesítményű tanulókat.

Azonban nem tévesztendő szem elől az a körülmény, hogy a tanulókísérletes gyakorlati feladatok csökkenthetik a legjobb teljesítményű tanulók egyéb (nem kísérlettervező) feladatokon nyújtott teljesítményét. Mindezeket az eredményeket angol nyelven a *Chemistry Education Research and Practice* című folyóiratban (SZALAY–TÓTH 2016a), magyar nyelven pedig a *Magyar Kémikusok Lapjában* (SZALAY–TÓTH 2016b) publikáltuk.

2. A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA (MTA) ÉS AZ EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM (ELTE) ÁLTAL LÉTREHOZOTT MTA-ELTE KUTATÁSALAPÚ KÉMIATANÍTÁS KUTATÓCSOPORT TERVEZETT MUNKÁJA

2.1 A NÉGYÉVES PROJEKT CÉLJAI ÉS A KUTATÁSI KÉRDÉSEK

Az 1. fejezetben ismertetett munka nyomán született végső konklúzió tehát az volt, hogy a kutatásalapú tanulás általunk alkalmazott megközelítésében való bevezetésének első eredményei a kémiatanítás területén biztatók, de egyben óvatosságra is intenek. Ennek kapcsán (a már korábban felvetetteken kívül) még több, az alábbiakban felsorolt kutatási kérdés is válaszra vár:

1. Hogyan ültethetők át a fentebb leírt (a TÁMOP projektben végzett) kutatás ígéretes eredményei a mai magyar iskolai viszonyok között a mindennapi tanítási gyakorlatba?
2. Milyen reálisan megvalósítható célok tűzhetők ki a kutatásalapú tanulás (IBSE) alkalmazása kapcsán?
3. Milyen eredménnyel jár hosszabb távon a receptszerű tanulókísérletek, illetve a kísérlettervezetető gyakorlati feladatokat is tartalmazó kutatásalapú módszerek alkalmazása?
4. Van-e annak is pozitív hatása a tanulók természettudományos gondolkodásának fejlődésére, ha a diákok csak hagyományos, receptszerű tanulókísérleteket végeznek, de emellé a kísérlettervezést megkívánó elméleti feladatokat is kapnak?
5. Hogyan változik egy hosszabb kutatás során a tanulók kémia tantárggyal szemben mutatott attitűdje, és kimutatható-e valamilyen korreláció azzal, hogy terveztek-e csoportmunkában egyszerű kísérleteket, vizsgálatokat?

Az MTA által 2016 tavaszán meghirdetett szakmodszertani pályázaton⁴ elnyert⁵ támogatás segítségével létrehoztuk az MTA–ELTE Kutatásalapú Kémiaitanítás Kutatócsoportot. A 2016. szeptember 1-jétől 2020. augusztus 31-ig tartó projekt címe a „Megvalósítható kutatásalapú kémiaitanítás”, célja pedig kettős:

1. a fentebb megfogalmazott 5 kutatási kérdés megválaszolása;
2. a kutatáshoz készített 24 tanulókísérleti feladatlap és a hozzájuk tartozó tanári segédletek nyilvánosságra hozatala szerkeszthető formában az ELTE Természettudományos Oktatásmódszertani Centrumának honlapján,⁶ annak érdekében, hogy a magyar kémiaitanárok felhasználhassák ezeket a mindennapi munkájuk során.

2.2 A PROJEKT SORÁN ELVÉGZENDŐ FELADATOK

2.2.1 A tervezett longitudinális empirikus kémia-szakmodszertani kutatás

Nyilvánvaló, hogy a 2.1 alfejezetben megfogalmazott 5 kutatási kérdés megválaszolásához további, hosszabb időperiódusra kiterjedő (longitudinális) empirikus vizsgálatok elvégzésére van szükség. Ezt a kutatást a jelen projektben a következő jellemzőkkel tervezzük:

- az 1. fejezetben leírt empirikus kutatásához hasonló mintaszám (2016 szeptemberében az előtesztet 883 tanuló írta meg, de a későbbiekben az egyes tesztek alkalmával hiányzók miatt ez várhatóan fokozatosan csökkenni fog);
- a minta véletlenszerű felosztása a következő 3 csoportra:
 - 1. csoport (kontroll): a hagyományos, receptszerű tanulókísérleteket az 1. típusú feladatlapok alapján végző tanulók;
 - 2. csoport (kísérleti A): a hagyományos, receptszerű tanulókísérleteket végző és emellett elméleti kísérlettervező, a természettudományos gondolkodást fejlesztő feladatokat a 2. típusú feladatlapok alapján megoldó tanulók;
 - 3. csoport (kísérleti B): az elvégzendő tanulókísérletek egy vagy több lépését a 3. típusú feladatlapok alapján megtervező és el is végző tanulók;
- vizsgálat időtartama 4 év (2016. szeptember 1-jétől 2020. augusztus 31-ig);
- a vizsgálatba bevont tanulók életkora: 13–14 év (a vizsgálat kezdetekor 7. osztályos, a 4 tanéven át tartó vizsgálat végére 10. osztályos tanulók);
- tanévente 6 tanulókísérlet ($4 \times 6 = 24$ db) elvégzése a készen kapott feladatlapok és tanári segédletek alapján;
- a tanulókísérleteknek
 - szorosan kell kapcsolódnia a tananyaghoz;
 - könnyen beszerezhető, olcsó anyagokkal megvalósíthatóknak kell lenniük;
 - lehetőleg mindegyiket érdekes kontextusba, valamilyen, a tanulók számára feltehetőleg motiváló probléma megoldása köré kell szervezni;

⁴ <http://mta.hu/aktualis-palyazati-kiirasok/szakmodszertani-palyazat-kiiras-mta-2016-106147>

⁵ http://mta.hu/mta_hirei/kihirdettek-az-mta-szakmodszertani-palyazatanak-nyerteseit-106630

⁶ <http://ttomc.elte.hu/>

- a tanulók teljesítményét a kísérlettervezés és az egyéb tudás, illetve képességek területén mérő tesztek íratása az 1. tanév elején és mind a 4 tanév végén;
- a tanulók kémia tantárggyal szemben mutatott attitűdjének vizsgálata minden teszt alkalmával.

A kutatásba önkéntes jelentkezés alapján 24 olyan közoktatásban dolgozó kémiatanárt vonunk be, akiknek 2016 szeptemberében voltak olyan osztályaik, akiket várhatóan 7. osztálytól a 10. osztály (tehát a kötelező kémiatanulás teljes időtartama alatt) végéig tanítanak.

A kémiatanárok feladata a mintának alkalmas osztályok, illetve tanulócsoportok kiválasztásának véglegesítése után elsősorban az, hogy a kutatócsoport kémia-szaktanóssal egyeztessenek az egyes tanévek során tanítandó tananyagról, valamint az ahhoz kapcsolható, könnyen megvalósítható tanulókísérletekről. A kiválasztott 24 db tanulókísérletet a kutatás 4 éve során a készen kapott feladatlapok alapján kell elvégeztetniük a tanulókkal úgy, hogy minden tanuló az adott tanévre kijelölt 6 db vizsgálatot és a hozzájuk kapcsolódó feladatokat végezze el. A kutatásba bevont tanároknak a mintába tartozó összes tanítványukkal az 1. tanév elején („előteszt”), majd mind a 4 tanév végén meg kell íratniuk a készen kapott teljesítménymérő teszteket. Ezután a kapott útmutató alapján kódolva értékelniük is kell a tanulók válaszait, majd a megadott elektronikus formában (Excel-táblázatban) el kell juttatniuk az eredményeket a kutatócsoport vezetője számára. A teszteket a kémia-szaktanóssal terén nagy tapasztalattal rendelkező 5 aktív, illetve nyugalmazott egyetemi oktató írja, lektorálja és értékeli, de a kutatócsoportban dolgozó gyakorló kémiatanárok is véleményezik a tesztek feladatait azok véglegesítése előtt.

Az első 5 feladatlap elkészítését az egyetemi oktatók vállalják. Ezek szerkezetüket és tartalmukat tekintve mintaként szolgálhatnak majd a további feladatlapok készítéséhez. Ebbe a fejlesztési folyamatba szeretnénk bevonni a közoktatásban dolgozó kémiatanárokat is, ilyen formában lehetőséget teremtve arra, hogy a legjobb feladatlapötletek valósulhassanak meg a projekt 4 éve során. Természetesen minden feladatlap azonos séma alapján készül, és azonos lektorálási folyamatnak vetjük őket alá.

2.2.2 A kutatás mérőeszközei: a tesztek

Az 1. tanév elején és mind a 4 tanév végén a kutatásba bevont tanulókkal megíratandó tesztek kísérlettervező, illetve az egyéb kémiatudást és képességeket is mérő feladatokat, valamint attitűdvizsgálatokra alkalmas kérdéseket is tartalmaznak. A teszteket a kutatócsoport vezetője és tagjai lektorálják, majd a szerzők a tesztek kérdéseit a lektorok és a gyakorló kémiatanárok véleménye alapján javítják és véglegesítik. Az így született nyomtatásra kész fájlokat juttatja el azután a kutatócsoport vezetője a kutatásba bevont kémiatanároknak. A tesztek eredményeit a TÁMOP projektben már használt SPSS szoftverrel értékeljük (lásd 1.3 fejezet).

2.2.3 A tanulókísérleti feladatlapok

A négyéves kutatáshoz szükséges 24 db feladatlap és a hozzájuk mellékelt tanári segédletek a tesztek nél leírtakhoz hasonló minőségbiztosítási folyamaton mennek keresztül. Minden feladatlap 3 változatban készül el, külön-külön a 2.2.1 fejezetben megjelölt 3 típusú csoport számára (tehát összesen $3 \times 24 = 72$ db). Az így született, nyomtatásra kész fájlokat juttatja el a kutatócsoport vezetője a kutatásba bevont kémia tanároknak. A feladatlapok megoldásának időigénye az 1., 2. és 3. típus esetében rendre növekszik. Ezért nagyon fontos mérni a feladatlapok megoldásához szükséges időt, s ezeket az adatokat is továbbítani a kutatócsoport vezetőjének.

Az első tanév tanulókísérleti feladatlapjai közül az alábbi négy kipróbálási már folynak az iskolákban, és az ezekről készült fényképeket is elérhetővé tettük:⁷

1. A mi világunk – a részecskék világa. (Témája az anyag részecskemodellje.)
2. Hogyan működik a sütőpor? (Témája a fizikai folyamatok és a kémiai reakciók.)
3. Oldás és kötés. (Témája az oldódás és a „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elv.)
4. Milyen tömény rum kell a Gundel-palacsintához? (Témája az oldatok összetétele és tulajdonságai közötti összefüggések.)

Az 5. feladatlap is elkészült már, és jelenleg lektorálás alatt áll. Ennek témája a keverékek szétválasztása, és címe: „Segítsünk Hamupipőkének!” A 6. feladatlap témája az anyagok tulajdonságaik alapján történő azonosítása lesz, és a munkacsoportunk három gyakorló kémia tanár tagja fogja készíteni.

A feladatlapok 3. változata alapján a tanulók a szükséges előzetes tudás birtokában maguk tervezik meg és végre is hajtják a vizsgálatsorozatot, a Kémiai kísérletek az általános iskolákban (SZALAY 2016) olvashatóhoz hasonló módon (3.8. Milyen tömény rum kell a Gundel-palacsintához?, *ibid*: 212).

2.3 A PROJEKT VÁRHATÓ EREDMÉNYEI ÉS HASZNOSULÁSUK

A kutatásalapú tanulás (*inquiry-based science education*, IBSE) idő-, eszköz- és anyagigényessége ellenére (megfelelő körülmények között és módon, a lehetőségeket realizáltikusan felmérve és a módszert nagy körültekintéssel alkalmazva) igen hasznos lehet a magyar természettudomány-oktatás korábbi vizsgálatok által feltárt hiányosságainak és problémáinak kiküszöbölésére. Az eddigi irodalmi adatok és előzetes hazai vizsgálatok alapján ugyanis fejleszti a természettudományos gondolkodást. Továbbá segíti a diákokat annak megértésében, hogy hogyan is működnek a természettudományok és hogyan dolgoznak a természettudósok. A tanulói kísérletek önálló tervezése során a diákok maguk is gyakorolják a természettudományos vizsgálatok lépéseit egyes olyan problémák megoldása során, amelyekhez már ők is rendelkeznek a szükséges előzetes tudással. Így a természettudományos fogalmak és összefüggések elsajátításán, valamint a magyarázatok megértésén túl megtanulják az

⁷ <http://ttomc.elte.hu/galeriak>

ismereteiket, készségeiket és képességeiket új kontextusban alkalmazni, a különféle tudáselemeket integrálni, szintetizálni és ennek eredményeit értékelni. Erre a felnőtt élete során mindenkinek szüksége van az egészséges életvitel és a felelős állampolgári magatartás kialakításához, valamint az áltudományok által állított csapdák elkerüléséhez. Pozitív hatással lehet a módszer alkalmazása a motivációra és a természettudományok iránti attitűdre is.

A nagy tanulói aktivitást (*'hands on' and 'minds on' activities*) megkívánó kutatásalapú (IBSE) módszerek kooperatív csoportmunka során való alkalmazása elősegítheti az élet számos más területén is használható, ún. „átvihető képességek” (*transferable skills*) fejlesztését is. A diákoknak mindenképpen hasznára válik, ha gyakorolják a teammunka során a feladatok és a felelősség megosztását, az idő- és erőforrások beosztását, a konfliktusok kezelését, megoldását. A 2016 szeptemberében indult projektben vizsgálandó módszerrel várhatóan jól fejleszthető több olyan kulcskompetencia is, amelyeket az Európai Unió 2006. december 18-án hozott nyilvánosságra (2006/962/EK), és amelyek a jelenleg érvényes Nemzeti alaptantervben is szerepelnek (NAT 2012).

A kutatás eredményeiből levonhatók majd arra vonatkozó következtetések, hogy adott tanulási célok esetében hogyan érdemes szervezni a kémiaórákon a tanulókísérleteket, illetve a diákok mely csoportjai számára előnyös, illetve hátrányos az adott szervezési mód. Ez lehetővé teszi, hogy a tanárok ezek tudatában, az előnyöket kihasználva és a hátrányokat lehetőség szerint csökkentve végeztesse tanulókísérleteket. Ehhez rendelkezésükre fog állni a projektben elkészített 24 db tanulókísérleti feladatlap 3 változata (tehát összesen $3 \times 24 = 72$ db feladatlap), amelyek szerkeszthető formában is szabadon elérhetők lesznek a honlap kémia-szaktudományokkal foglalkozó részén.⁸ A jelenleg érvényes Nemzeti alaptanterv (NAT 2012) tanévente minimum 2 tanulókísérlet végzését írja elő, ami a kémia-tanulás 4 éveére összesen csak 8 tanulókísérlet. A projektben kidolgozandó 24 db tanulókísérlet ennek háromszorosa, tehát bőven lesz lehetőségük a kémiatanároknak kiválasztani közülük az adott körülményeknek legmegfelelőbbeket. Továbbá reményeink szerint a projekt eredményei hozzájárulnak ahhoz, hogy minden magyar tanuló a kötelezően előírt 8 tanulókísérletnél többet is elvégezhesse a kémiatanulmányai során.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta.

HIVATKOZÁSOK

BLOOM, B. S. (1956): *Taxonomy of educational objectives, handbook I: The cognitive domain*.
Idézi: BRUCK–TOWNS 2009. David McKay Co. Inc., New York.

⁸ <http://ttomc.elte.hu/kiadvany/az-mta-elte-kutatasalapu-kemiatanitas-kutatocsoport-publikacioi>

- BRUCK, A. D. – TOWNS, M. H. (2009): Analysis of classroom response system questions via four lenses in a General Chemistry course. *Chemistry Education Research and Practice*, 10(4), 291–295.
- BRETZ, S. L. – SMITH, K. C. – NAKHLEH, M. (2004): *Analysis of the ACS blended general chemistry exams using a new coding framework*. Idézi: BRUCK–TOWNS 2009. 227th American Chemical Society National Meeting, Anaheim, CA, March 28, 2004.
- Nemzeti alaptanterv (2012): A Kormány 110/2012 (VI. 4.) rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. *Magyar Közlöny*, 66.
- ROBINSON, W. R. – NURRENBERN, S. C. (2006): Conceptual problems and challenge problems, *J. Chem. Educ. Online*, Idézi: BRUCK–TOWNS 2009.
- SZALAY L. (2014): Mire jó a tanulói kísérlettervezés? In: KÁROLY K. – PERJÉS I. (szerk.): *Jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből. Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 2*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 197–208. http://ttomc.elte.hu/sites/default/files/kiadvany/szalayluca2015jun19mire_jo_a_tanuloi_kiserlettervezes.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 9.)
- SZALAY L. (2015a): A természettudományos megismerés és a kutatásalapú tanulás. In: SZALAY L. (szerk.): *A kémia tanítás módszertana*. Digitális jegyzet. 128–133. http://ttomc.elte.hu/sites/default/files/kiadvany/kemiatanitas_modszertana_jegyzet.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 9.)
- SZALAY L. (2015b): Promoting inquiry-based teaching of chemistry. *LUMAT*, 3(3), 327–340. <http://luma.fi/lumat-en/3878> (Letöltés ideje: 2016. december 9.)
- SZALAY L. (2016): Kísérlettervezetű feladatlapok a kémia tanításához. In: SZALAY L. (szerk.): *Kémiai kísérletek az általános iskolákban*. Digitális jegyzet. 172–228. http://ttomc.elte.hu/sites/default/files/kiadvany/kemiai_kiserletek_altalanos_iskolakban_0.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 9.)
- SZALAY L. – TÓTH Z. (2016a): An inquiry-based approach of traditional 'step-by-step' experiments. *Chemistry Education Research and Practice*, 17(4), 923–961. <http://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2016/rp/c6rp00044d#!divAbstract> (Letöltés ideje: 2016. december 9.)
- SZALAY L. – TÓTH Z. (2016b): Hagyományos tanulókísérletek kutatásalapú átalakítása – egy pedagógiai kísérlet hatásvizsgálata. *Magyar Kémikusok Lapja*, 71(12), 366–372.

SZALAY LUCA vegyész- (1986, MSc) és kémia tanári (1994) diplomát, majd PhD-fokozatot (2006) szerzett az Eötvös Loránd Tudományegyetemen (ELTE). 2006 óta az ELTE Kémiai Intézetének adjunktusaként dolgozik. A Mikola Sándor Katedra birtokosaként a kémia-szaktudományok elméleti és gyakorlati tantárgyait oktatja. Kutatási területe: *inquiry-based science education* (azaz a tudományos kutatás mintájára végzett természettudomány-oktatás).

TÓTH ZOLTÁN a Debreceni Egyetem nyugalmazott egyetemi docense. Vegyész- és kémia tanári diplomát, valamint PhD- és kandidátusi fokozatot szerzett kémiából, majd habilitált neveléstudományból. Kutatási területei között szerepel a kémiai fogalmakkal kapcsolatos megértési zavarok vizsgálata, valamint a tudásszerkezet modellezése tudástérelmélettel és szóasszociációs teszttel.

3. A TANULÓI ÉS A TANÁRI KOMPETENCIA MÉRÉSE

MIT VÁRUNK A HALLGATÓKTÓL? ABSZTRAKCIÓ, MEGÉRTÉS, ALKALMAZÁS

TASNÁDI PÉTER

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar

ABSZTRAKT

Az egyetemi képzések bevezető természettudományos kurzusain érzékelhető, hogy a hallgatók felkészültsége nagyon különböző. A kiváló alapképzettségűek mellett igen sok a hiányos tudású, az egyetemi tanulmányokra nem kellően felkészült hallgató is. A problémát nem annyira a természettudományos tudásanyag mennyisége, mint az alapvető gondolkozási készségek kialakulatlansága és a választott szakterület iránti gyenge motiváció, illetve a szakterület céljainak és módszereinek félreismerése jelenti. A helyzet diagnosztizálása önmagában kevés. Szakmódszertani szempontból fontos részletesen megvizsgálunk, hogy milyen alapvető előképzettségre – ismeretanyagra és kompetenciákra – van elengedhetetlenül szükség a felsőfokú tanulmányok elkezdéséhez. Az elvárások konkrét megfogalmazásával nemcsak a középiskolai szaktanárok munkáját segíthetjük, de ez jelent alapot az egyetemi bevezető kurzusok módszertani gyakorlatának megújításához is. Egyértelműnek tűnik, hogy hallgatóinkat el kell juttatnunk az alaptörvények mély, fogalmi szintű megértéséhez. Ennek hiánya jelenti a kezdő egyetemista számára a továbblépés legnehezebb akadályát. A fogalmi megértés vizsgálata nem egyszerű, mert a szokásos tankönyvi feladatok gyakran túl bonyolultak, illetve túlhatározottak, s emiatt a hallgatók sokszor megoldási algoritmusokat gyakorolnak be, amelyek elfedik a mély megértés hiányát. A probléma világszerte fennáll és pedagógiai, pszichológiai, valamint természettudományos szakemberek keresik a megoldást az egyetemi és a középiskolai tanulmányok közötti egyre mélyülő szakadék áthidalására. A tanulmányban röviden bemutatjuk a Hestenes-féle mechanika-alaptesztet, amelyet világszerte alkalmaznak a fogalmi megértés vizsgálatára. A tesztet hazai eredményekkel is illusztráljuk. A vizsgálatok alapján néhány ajánlást fogalmazunk meg a NAT revíziójával kapcsolatban is.

1. SZUBJEKTÍV BEVEZETÉS: „BEZZEG A MI IDŐNKBEN”

Minden idősödő generáció tudatába belopódzik az érzés, az ifjabbak nem olyan tehetségesek, nem olyan műveltek, mint ők voltak. Ezt konkrétumokkal is alátámasztani vélik. Dédapáink a görög nyelv ismeretét kérték számon nagyapáinkon, akik a mi latintudásunkat tartják megbocsáthatatlanul hézagosnak. Mi pedig az olvasottság, a klasszikus műveltség, esetleg a gyors fejszámolási készség hiányát vetjük már felnőtté vált gyermekeink szemére. A történelem mégis azt mutatja, hogy az ifjabb generáció tehetségével és elkötelezettségével kapcsolatos kételyek többnyire igaztalanok.

Az utóbbi években azonban az egyetemre bekerülő fiatalok felkészültségére vonatkozó kritikák mintha jogosabbak lennének. Az egyre gyakoribb oktatói kifakadást: „Így nem lehet dolgozni...”, semmi értelme, hogy fizikafeladatokat oldjunk meg, ha a hallgatók egy része nem tud egyenletet rendezni, és törtet törttel úgy ad össze, hogy számlálót

a számlálóval, nevezőt a nevezővel”, már nem intézhetjük el egy kézlegyintéssel. Az alapknek ilyen szintű hiánya már komolyan fenyegeti az egyetemi oktatás színvonalát. Az indulatos vélemény azonban csak objektív alátámasztás mellett válhat jogossá.

1.1 KERESSÜK AZ OKOKAT

Az okok könnyen megtalálhatók. A rendszerváltozás után tágra nyíltak az egyetemek kapui, a felvett nappali tagozatos hallgatók létszáma nagyjából háromszorosára nőtt. Megszűntek a felvételi vizsgák, s a kétszintes érettségi bevezetése után a legtöbb egyetem az alacsonyabb fokozathoz, a középszintű érettségihez kötötte a felvételt. (Míthogy fizikából már korábban eltörölték a kötelező érettségit, a fizikus szakra tetszőleges természetudományos érettségivel be lehetett kerülni.) A középiskolai alapok tehát megrendültek. Az érettségi vizsga meggyengítése mellett a természettudományos tárgyak óraszám, ezen belül elsősorban a fizikáé erősen csökkent. Így a megnövekedett létszámmal törvényszerűen együtt járt, hogy nagyon sok a korábbinál gyengébb felkészültségű, az egyetemi képzésre szinte alkalmatlan hallgató is bekerült az egyetemek első évfolyamaira. Az elemi számolási és logikai készségek hiánya meglepte, elkedvetlenítette és talán kissé ingerültté is tette a bevezető kurzusok oktatóit.

A színvonal tartása érdekében a vizsgákon tömegével buktak meg a hallgatók. A kreditrendszer és a hallgatói jogoknak a tanulmányi kötelezettségekkel kapcsolatos kiterjesztése azonban rugalmas keretet biztosított arra, hogy a hallgatók ötször-hatszor is vizsgázhasanak ugyanabból a tárgyból. A szélmalomharcban elfáradó tanárok végül aztán igen sok gyenge felkészültségű hallgatót is továbbengedtek. Ennek következményeként a színvonal valóban esett.

A természettudományi szakokon a tömegképzés káros hatását tovább erősítette, hogy romlott a természettudományok társadalmi megítélése és ennek megfelelően a fiatalok érdeklődése is elfordult a természettudományos pályáktól. Az elfordulás nem magyar sajátosság, a fejlett világban szinte mindenütt bekövetkezett. Emiatt az EU országai az ún. Lisszaboni határozatban rögzítették a természettudományok, a műszaki tudományok, a matematika és az informatika jelentőségét és az ilyen irányú oktatás kiemelt támogatását. Hazánkban azonban a határozatnak, bár elfogadtuk, nem igazán volt hatása. Különösen érzékenyen érintették a változások a tanár szakokat, amelyek a kétciklusú képzés (Bologna-rendszer) bevezetésének hatására szinte kiürültek. (Volt olyan év, amikor országosan mindössze két fizikatanár végzett.) A kérdéskört a korábbiakban (TASNÁDI–JUHÁSZ 2010; JUHÁSZ–TASNÁDI 2008) részletesen elemeztük, így itt csak azt emeljük ki, hogy a tanárképzés összeomlása hosszabb távon a természettudományos képzések mellett nyilvánvaló fenyegetést jelentett a mérnök- és orvosképzés számára is.

Az okok feltárása azonban még nem jelent megoldást a problémára. Az egyetemek azonnal keresni kezdték a hallgatók alapképzési hiányosságainak kiküszöbölésére is a lehetőséget. Felmérő dolgozatok alapján a gyengén teljesítő hallgatókat akár több, a középiskolai tudás hiányosságait pótló kritériumtárgy elvégzésére kötelezték. Az ELTE TTK pl.

a környezettudomány szakon matematikából, fizikából és kémiából is felmérő dolgozattal méri a beiratkozó hallgatók tudását, és akik meghatározott minimális szint alatt teljesítenek, kötelesek legalább egy féléves felzárkóztató kurzuson részt venni. A kurzusok eredményes elvégzése több tárgy felvételének is kritériuma a második félévben. Ugyanakkor például matematika BSc és fizika BSc szakon a felmérőn jól teljesítő hallgatók számára emelt szintű kurzusok indulnak.

Mindazonáltal egyre nagyobb súllyal merült fel a kérdés, hogy definiálható-e olyan tudásanyag, amit mindenképpen várunk a középiskolából kikerülő és az egyetemre belépő hallgatóktól.

2. SZAKMAI ÉS GONDOLKOZÁSBELI ELVÁRÁSOK

Nyilvánvaló, hogy a kérdésre még a természettudományi szakokon sem adható egységes válasz. Emiatt ebben a cikkben a fizika szakos, illetve fizika tanár szakos hallgatókkal kapcsolatos elvárásokra szorítkozunk. Természetesnek tűnne, ha elvárásainkat a középiskolai tananyagot, illetve kimenetei követelményeket megszabó Nemzeti alaptanterv (NAT) alapján fogalmaznánk meg, azonban a NAT – véleményünk szerint – olyan kimeneti szabályozást valósít meg, amely az egyetemek bemeneti elvárásaira nincs tekintettel, és jelenlegi formájában nem igazodik sem a természettudományos megismerés módszeréhez, sem a természettudományos diszciplínák elfogadott szerkezetéhez. (A kérdésre a későbbiekben kissé részletesebben visszatérünk.) Így egyrészt arra kellett választ keresnünk, hogy milyen tárgyi ismeretek és gondolkozási készségek jelentik a számunkra elfogadható minimumot, másrészt pedig arra, hogy tudunk-e olyan eszközt találni, amellyel objektíven és összemérhetően felmérhető a bejövő hallgatók tudása.

A kérdés nehéz és a válaszokat világszerte keresik a fizikusok és fizikatanárok. Jelen dolgozatban hazai és nemzetközi tapasztalatok alapján fogalmazunk meg néhány gondolatot, ami segíthet a probléma megoldásában. A minimális elvárások talán a felzárkóztató tárgyak és az első féléves alapozó tárgyak tapasztalatai alapján szabhatók meg legpontosabban. Az ELTE Fizikai Intézetében a kritériumtárgyak oktatásának tapasztalatai azt mutatták, hogy a középiskolai tudás minden hiányossága féléves heti kétórás kurzussal nem számolható fel. Célszerűbb, ha a felzárkóztatásban tárgyalt anyagot a teljes középiskolai fizika helyett az első év bevezető fizikakurzusának témaköréhez, a mechanikához igazítjuk. A fizikán belül a mechanika kiemelt szerepet tölt be, hiszen a mechanikai fogalmak minden más fizikai témakörben is alapvetőek, s szemléletességüknél fogva matematikai megfogalmazásuk is könnyebb, így segítik a kalkulus használatának bevezetését s azt, hogy a hallgatók felvegyék a bevezető fizika- és matematikakurzusok tempóját.

Sajnos a pótolandó hiányosságok sok hallgató esetében nem korlátozódnak a mechanika foglmainak megfelelő mélységű megértésére, hanem elemi szintű algebrai és számolástechnikai ismeretek pótlására is szükség van. Jelen munkában ezekre nem kívánunk kitérni, hanem csak a mechanika fogalmi szintű megértésével és a fogalmi szintű megértés ellenőrzésének lehetőségével foglalkozunk.

3. A FOGALMI SZINTŰ MEGÉRTÉS

A fogalmi szintű megértés kialakítása és meglétének ellenőrzése nem egyszerű kérdés. Nyilvánvalónak tűnik, hogy a fogalmak mély megértése szorosan kapcsolódik az alkalmazás biztonságához, tehát a megértés legjobban feladatok megoldásán keresztül ellenőrizhető. Nem mindegy azonban, hogy milyen feladatokat oldatunk meg. A szokásos tankönyvi feladatok gyakran túl bonyolultak, illetve túlhatározottak s emiatt a hallgatók sokszor megoldási algoritmusokat gyakorolnak be, amelyek elfedik a mély megértés hiányát. A következőkben néhány olyan feladatot, illetve gondolkoztató kérdést mutatunk be, amelyek véleményünk szerint alkalmasak a fogalmi szintű megértés kialakítására, illetve ellenőrzésére.

1. feladat: Két kézzel kihúzzunk egy expandert, majd egyik végét a falhoz rögzítjük és ugyanannyira kihúzzuk a rugókat, mint az előbb. Mikor fejtünk ki nagyobb erőt?

Minden fizikatanár és a fizikát jól értő hallgató számára nyilvánvaló a helyes válasz, a kifejtendő erő mindkét esetben egyenlő. Mégis a kérdésre az elsőéves gyakorlatokon, sőt a mechanikakurzust lezáró vizsgákon is sokszor téves választ kapunk. A két kézzel húzott expander esetén sokan gondolják, hogy a két erő összeadódik és ezért kétszerese az egy kézzel húzott expanderre kifejtett erőnek. Nyilvánvaló, hogy a helytelen válasz mögött az erő vektor jellegének és az egyensúly fogalomnak bizonytalan megértése rejlik.

2. feladat: Mekkora erőt fejt ki a vízzel félig töltött hengeres pohár oldalára a víz nyomása?

A feladat megoldását a dinamika felől közelítve világos a válasz. A pohár egyensúlyban van, nem mozdul semerre; a rá ható erők eredője zérus. A víz nyomásából származó, a pohár oldallapjára ható erőnek is zérusnak kell lennie. Amennyiben azonban a nyomás és az erő közötti $p=F/A$ összefüggésből indulunk (p a nyomás, F az erő, A a felület, amelyre az erő hat), könnyen tévútra kerülünk. A képlet azt sugallja, hogy az oldallapra ható átlagos nyomást kell beszorozni a vizet határoló henger palástjának területével. Ha a feladatban még a pohár méreteit és az víz sűrűségét is megadjuk (pl. a pohár sugara 3 cm, a víz magassága 10 cm, sűrűsége 1 g/cm^3 , $g = 10 \text{ m/s}^2$), szinte biztos, hogy a kérdésre a 9,42N számértéket kapjuk válaszul. (Persze, ha a válaszoló el nem téved a nagyságrendek és mértékegység-átváltások között.) A vizsgáztató legjobb reakciójának azt tartjuk, ha erre azt kérdezi: „Milyen irányban hat ez az erő?” A leggyakoribb válasz, amire ekkor számíthatunk: „Minden irányban.” (Ez a badarság nem is annyira értelmetlen, mint amilyennek az első pillanatban tűnik, hiszen a zérus vektornak valóban nincsen iránya.) A feladat hibás megoldása mögött itt is a vektorfogalomnak, a belső feszültség vektor jellegének és az egyensúlyfogalomnak a pontatlan megértése húzódik.

A két példa azt mutatja, hogy a fogalmi megértést célszerű egyszerű feladatokra alapozva vizsgálni, ahol egyéb készségek hiánya nem fedheti el a vizsgálni kívánt fogalom megértésbeli problémáit. (A vizespohárra vonatkozó feladat tapasztalatai mutatják, hogy a helytelen megoldást adók is sokféle számszerű eredményre jutnak, mert a mértékegységváltás hibái elfedik a tisztán fogalmi megértéssel kapcsolatos problémát.) A kérdéssel több neves fizikus is (HESTENES et al. 1992; REIF 1995; MAZUR 1997) részletesen foglalkozik. Következtetéseik minden esetben arra mutatnak, hogy a fogalmi szintű megértést kvalitatív kérdésekkel érdemes ellenőrizni.

Az egyszerű kérdésekre adott helyes válaszok persze nem jelentik azt, hogy a fogalom alkalmazásszintű használatában is jártas a hallgató. Érdemes tehát olyan nyitott, alkalmazásszintű feladatokat is feladni, amelyekkel azt vizsgálhatjuk, a diák ismeri-e, hogy milyen problémák megoldásához, illetve megfogalmazásához illeszkedik hatékonyan az adott fogalom. Ilyenkor, többnyire hétköznapi kérdésekből kiindulva, a diáknak magának kell megfogalmaznia a fizikai modellt is, amelynek alkalmazásával válaszolhat a kérdésre. Nézzünk erre a feladattípusra is két példát:

3. feladat: Miért játsszák az élvonalbeli játékosok az asztaliteniszt szoft ütővel?



1. ábra: Asztalitenisz-ütők

Az 1. ábra bal oldali képe borítás nélküli keményfa ütőt, a jobb oldali keményfára ragasztott vékony szivacsrétegen lévő gumiborítású ütőt mutat. Az szivacsréteg vastagságát és a gumiborítás vastagságát és anyagát az asztalitenisz szabálykönyvei részletesen előírják.

A feladat megoldásához bizonyos mértékig ismerni kell a játék szabályait és technikáját. Ennek részletezésétől itt eltekintünk, mert úgy gondoljuk, hogy közsímert. Minimálisan annyit kell tudnunk, hogy a pontszerzéshez az szükséges, hogy ellenfelünk ne tudja a háló felett úgy visszajuttatni a labdát, hogy az térfelünkön lepattanjon az asztalra. Így azt kell kitalálni, hogy az ütőket milyen tulajdonság szerint érdemes minősíteni. Első gondolatunk az lehet, hogy az ütő legfontosabb tulajdonsága, hogy a labda ütközéskor ne veszítsen rajta energiát. (Fizikusan megfogalmazva, az ütközési szám minél közelebb legyen egyhez.) A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy a keményfa ütő esetén ez a követelmény sokkal

inkább teljesül, mint a szoftnál. Jobban belegondolva rájöhetünk, hogy az ellenfelet a kiszámíthatatlanul pörgő labdák állítják a legkellemetlenebb feladat elé. A labda megpörgetéséhez pedig az szükséges, hogy a labda elegendően hosszú ideig érintkezzen az ütővel ahhoz, hogy érintő irányú erőt gyakorolva pörgésbe hozzuk. (A legnagyobb magyar asztalitenisz-csapat játékosai – Jónyer, Gergely és Klampár – éppen az úgynevezett oldalpörgetés feltalálásával kerekedtek a kínai csapat fölé, amikor világ bajnokságot nyertek.)

4. feladat: Fékezni vagy gyorsítani lehet hatékonyabban a hétköznapiokban használt személygépkocsikat?

A kérdés első pillantásra értelmetlennek, illetve a fizika számára teljesen megfogalmazhatatlannak tűnik. Első feladatunk tehát az, hogy elgondolkozzunk azon, hogyan mérhetjük a fékezés és a gyorsítás hatékonyságát. Hamar rájöhetünk, csak arról lehet szó, hogy az álló autót gyorsíthatjuk fel rövidebb úton adott sebességre, vagy az adott sebességgel mozgó autót lassíthatjuk le megállásig rövidebb úton, vagyis azt kell eldönteni, hogy a gyorsulás vagy a lassulás abszolút értéke lehet nagyobb. Ezután azonban már csak úgy juthatunk el a helyes válaszhoz, ha részletesen elemezzük a gépkocsi gyorsítását és fékezését megszabó erőket. Bár mindkét esetben a tapadási súrlódási erő hatására jön létre a gyorsulás, a két mozgás összehasonlításához a gépkocsi fizikájának sok technikai részletével kell tisztában lennünk. A kulcsot az szolgáltatja, ha rájövünk arra, hogy a városi közlekedésben használt gépkocsik kétkerék-meghajtásúak. Emiatt a gyorsítás két keréken, a fékezés pedig négy keréken történik. A fékezés tehát mindenképpen hatékonyabb a gyorsításnál. A pontos mennyiségi viszonyok csak az erők pontosabb meghatározásával dönthetők el. A feladat tág teret ad arra, hogy a tanulók finomítsák a gépkocsi „modellt”, amelynek alapján a becsléseket végzik. A különböző lehetőségek részletes tárgyalása megtalálható Tasnádi és mtsai 1994-ben.

4. A HESTENES-TEST

A fogalmi szintű megértés vizsgálatára David Hestenes szerzőtársaival (HESTENES et al. 1992; HESTENES–WELLS 1992) két tesztet (*Az erőfogalom feltérképezése, Mechanika-alapteszt*) dolgozott ki. A tesztek komoly hatást gyakoroltak a fizikatanításra, időállónak bizonyultak, és elsősorban az Egyesült Államokban folyamatosan alkalmazzák őket. A tesztek eredményeire alapozva fejlesztette ki Wells és Hestenes (WELLS–HESTENES 1995) a mechanika középszintű tanításának modellezéssel történő módszerét, valamint alakította át bevezető egyetemi kurzusait Mazur (MAZUR 1997) a konzultatív jellegű, csoportos diszkussziókra épülő „*Peer instruction*” (*Osztálytársaktól tanulás*) technika kifejlesztésével. A tesztek hazánkban is többször megírtuk. Ebben a dolgozatban a *Mechanika-alapteszt* eredményeiről számolunk be. Az eredmények alkalmasak arra, hogy az egyetemre kerülő hazai diákok tudásának változását megítéljük és nemzetközi összehasonlításban is vizsgáljuk.

4.1 A TESZT SZERKEZETE

A tapasztalat szerint 35–40 perc alatt megíratható feleletválasztó teszt (minden esetben öt válaszból kell kiválasztani az egyetlen helyeset) a mechanika alapfogalmainak megértését ellenőrzi, kérdéseinek megválaszolása nem egyszerű; mély, biztos tudást igényel. A 36 item a pontmechanika alaptémáit, a kinematikát, dinamikát és energetikát fedi le és érinti a gravitációs és súrlódási erőt. Nem szerepel benne azonban az impulzusmomentum. A feladatok témakörök szerinti megoszlása a következő:

- KINEMATIKA
 - Egyenes vonalú mozgás (gyorsulás, átlagsebesség, út) (7 db)
 - Görbe vonalú mozgás (érintő menti és normális gyorsulás) (6 db)
- DINAMIKA
 - A tehetetlenség törvénye (Newton I.) (1 db)
 - A dinamika alaptörvénye (Newton II.) (7 db)
 - A hatás-ellenhatás törvénye (Newton III.) (3 db)
 - A szuperpozíció elve (4 db)
 - Erőlökések, impulzusmegmaradás (3 db)
- MUNKA, ENERGIA
 - Munkatétel (1 db)
 - Energiamegmaradás tétele (2 db)
- ERŐTÖRVÉNYEK
 - Gravitációs törvény (1 db)
 - Súrlódás (1 db)

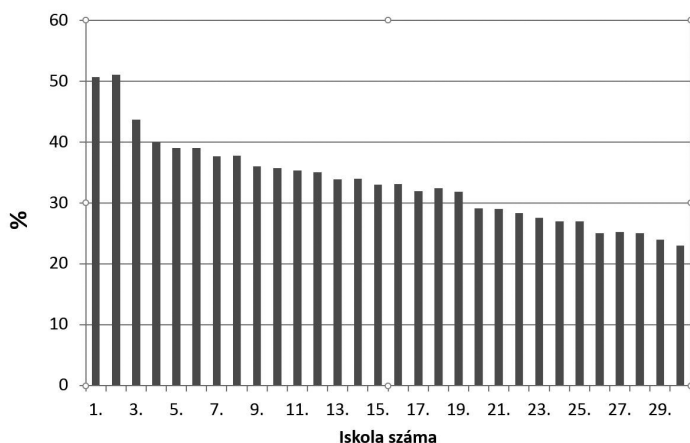
Bár néhány feladat megoldásához rövid számítást kell végezni, a helyes válaszhoz elsősorban kvalitatív megértés szükséges. Egyetlen feladat sem oldható meg egyszerű képletbe helyettesítéssel. A helytelen válaszok általában nem a szokásos tévképzeteket jelenítik meg, hanem grafikonok, illetve vektorábrák megértését követelik.

A *Mechanika-alapteszt* nagy előnye, hogy csak olyan feladatokat tartalmaz, amelyek a világnak szinte minden részén a mechanika tananyag részét képezik, így az eredmények jól összehasonlíthatók. (A teszt hazánkban a harmadik osztályos gimnazistáktól az egyetemek elsőéves hallgatóiig hasznos információt nyújtott a diákok tudásáról.) A teszt eredményei sok szempontból szolgálnak hasznos információval, és az értékelésben sokféleképpen használhatók fel. Természetesen alkalmasak a diákok egyéni tudásának minősítésére, a feladatok univerzalitása miatt azonban hasznosabbnak tűnik a névtelenül megíratott tesztek kiértékelése, amellyel különböző diákcsoportok tudása hasonlítható össze. A különböző típusú feladatok sikeres megoldásának aránya rámutathat a tantervi, illetve tanítási hiányosságokra, s nem utolsósorban a mindenütt (tantervtől, tanítási módszertől és országtól függetlenül) sikertelenül megoldott feladatok kijelölhetik a mechanika fogalomrendszerének kirívóan nehéz pontjait, amelyeket különös figyelemmel kell kezelni.

Érdeemes megemlíteni, hogy a teszttel kapcsolatos legfontosabb kifogás az volt, hogy túl hosszú idejű koncentrált figyelmet követel, és túlságosan sok feladatból áll. Ennek

kiküszöbölésére Cardamona és szerzőtársai (CARDAMONA et al. 2011) IRT (*Item Response Theory*) analízissel (AYALA 2009) megmutatták, hogy a teszt kérdéseinek száma 15-re csökkenthető anélkül, hogy az eredmények lényegesen torzulnának a bővebb kérdéssorhoz képest.

5. A TESZT EREDMÉNYEI



2. ábra: Nyugat-dunántúli eredmények

A tesztet hazánkban először 1995-ben 30 nyugat-magyarországi középiskola 50 osztályában írtattuk meg, a vizsgálatban 1318 3. osztályos és 902 4. osztályos tanuló vett részt. Ezután 1996-ban, 1997-ben, 1999-ben, 2003-ban, majd 2016-ban az ELTE TTK különböző szakjainak első évfolyamaival, illetve 1999-ben a negyedéves fizikatanár évfolyammal töltöttük ki a tesztet. A nyugat-dunántúli eredményekkel kapcsolatban megjegyezzük, hogy a részt vevő iskolák többsége szakközépiskola, a körzet „elit” gimnáziumaiból mindössze kettő szerepelt. Az iskolák átlagos eredményét csökkenő sorrendbe szedve a 2. ábra mutatja. Megemlítjük továbbá, hogy a 4. gimnáziumi osztályok két legjobb csoportja 58%-os eredményt ért el.

Az 1. táblázat a különböző csoportok átlagos eredményeit (az egy diák által helyesen megválaszolt kérdések százalékos arányának átlagát) tartalmazza. A magyar diákok eredményei mellett az összehasonlítás kedvéért feltüntetjük a teszt kidolgozója által (HESTENES–WELLS 1992) közölt egyesült államokbeli vizsgálatok eredményét is.

Az 1. táblázat adatai mutatják, hogy nemzetközi viszonylatban a hazai fizikaképzés a kilencvenes években, a kétciklusú (Bologna) képzés bevezetése előtt nagyjából azonos eredményeket mutatott fel, mint az arizonai. A nagy létszámú dunántúli csoport átlaga 3%-kal jobb, mint a vele összemérhető nagyságú normál (ARREG) csoporté, az egyetemi képzések esetén pedig a fizikusok eredménye a Harvard Egyetem kiemelt (HUHON) csoportjához van közelebb, mint a normál kurzust hallgató (HUREG) csoportéhoz. A fizikatanár szakra belépők azonban mind 1999-ben, mind 2003-ban gyengébben teljesítettek, mint a Harvard Egyetem normál (HUREG) csoportja.

1. táblázat: A Hestenes-teszt százalékos átlagos eredményei

	Létszám	1992	1995	1996	1997	1999	2003	2016
ARREG	600	32						
ARHON	116	37						
AZAP	32	39						
MWREG	18	42						
MWHON	30	62						
AVH	58	57						
HUREG	183	54						
HUHON	73	64						
NYDUN	2220		35					
NYDUN _{max}	93		58					
FIZIKUS	60–80			70	65	69		
FIZBSC	56							52
FIZBSCE	16							77
FIZBSCÖSSZ	72							58
GEOFIZ	10						53	
FIZTAN	20-25					46	54	58
IVÉVFIZTAN						69		
FÖLDBSC	101							37
BIOLBSC	212							28
KÉMTAN	40					35		
GAMF	76							45

A táblázat jelölései: ARREG (*Arizona regular*): arizonai normál középiskola; ARHON (*Arizona Honours*): arizonai középiskola válogatott diákokból álló osztálya; AZAP (*Arizona advanced placement*): arizonai emelt szintű tananyagot tanuló osztályok; MWREG: Malcolm West (a teszt összeállítója) normál középiskolai osztálya; MWHON: Malcolm West válogatott diákokból álló osztálya; AVH: Arizonai Állami Egyetem kurzusa; HUREG: Harvard Egyetem normál kurzusa; HUHON: Harvard Egyetem válogatott diákok számára indított kurzusa.

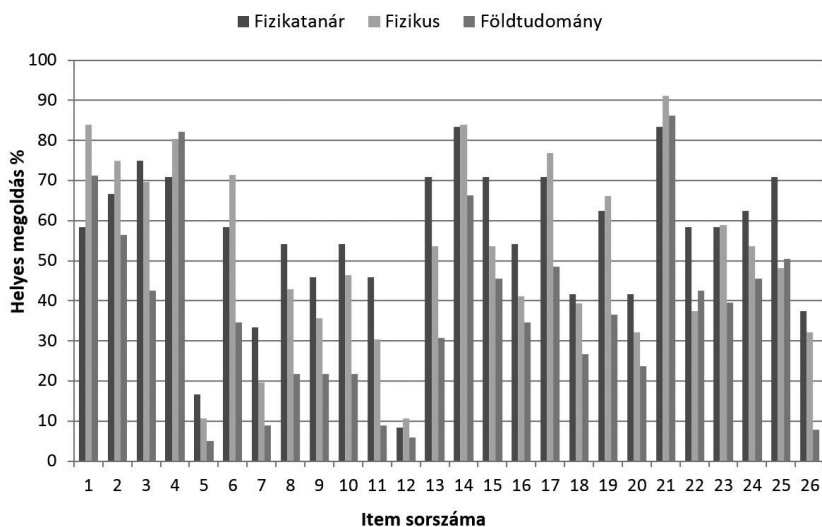
NYDUN, NYDUN_{max}: a két legjobb nyugat-dunántúli középiskolai osztály átlaga; GAMF: a Kecskeméti Pallasz Athéné Egyetem GAMF Műszaki és Informatika Karának másodéves csoportja. A következők az ELTE TTK elsőéves évfolyamai. Ötéves képzések: FIZIKUS: fizikus; GEOFIZ: geofizikus; FIZTAN: fizikatanár; KÉMTAN: kémia tanár; IV.ÉVFIZTAN: negyedéves fizikatanár. A kétciklusú képzés alapképzésének első évfolyamai: FIZBSC: fizikus (normál kurzus); FIZBSCE: fizikus (emelt szintű kurzus); FIZBSCÖ: fizikus (normál és emelt szintű kurzus összesítése); FÖLDBSC: földtudomány; BIOLBSC: biológus

A hazai eredményeket összehasonlítva azt látjuk, hogy a kétciklusú képzés bevezetése előtti fizikus évfolyamok mintegy 10%-kal produkáltak jobb eredményt, mint a BSc évfolyam 2016-ban. Minden bizonnyal ez a visszaesés tükröződik az első évfolyamot tanító kollégák súlyos panaszaiban. Öröndetes azonban, hogy az osztatlan képzés bevezetése után a tanár szakos hallgatók javuló eredményt produkáltak, az 58%-os eredmény mind nemzetközi, mind hazai összehasonlításban jónak mondható.

Észre kell vennünk továbbá, hogy a fizikát nem főszakként hallgatók eredménye nagyon gyenge. A földtudomány BSc-n alig haladja meg a dunántúli gimnazisták átlagát, a biológia BSc-n pedig a gimnazista csoportok kétharmadánál gyengébb teljesítmény színt a véletlenszerű feleltválasztás eredményéhez közelít.

5.1 NEHÉZ KÉRDÉSEK

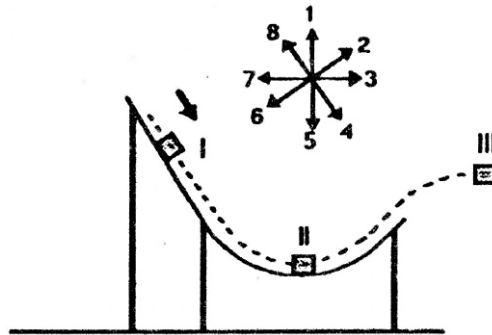
A teszt kérdéseinek vizsgálata rámutat arra is, hogy melyek a tanulócsoporthól, iskolarendszertől és tanítási módszertől függetlenül mindenütt nehéz témák a mechanikában. A 3. ábra a 2016-os hazai felmérés eredményét mutatja a feladatok sorszámanak függvényében a fizika BSc (FIZIKA), fizikatanár (FIZTAN) és földtudományi BSc (FÖLDBSC) esetén.



3. ábra: 2016-os eredmények

A legnehezebbnek az 5., 7., 12. és 26. kérdés mutatkozott. A dunántúli iskolák tanulói számára a három legnehezebb az 5., 12. és 26. volt, s ezek a kérdések az arizonai felmérések szerint a legnehezebb öt közé tartoztak. Érdekes tehát megvizsgálni a kérdések témakörét! Mind a négy kérdésben a Newton-törvényeket kell alkalmazni, de a 12. kérdés kivételével kvalitatív gondolatmenettel eljuthatunk a megoldáshoz. A feladatok közül kettő (5. és 12.) a görbe vonalú mozgás kinematikájával és dinamikájával kapcsolatos.

A görbe vonalú mozgások kinematikája a tapasztalat szerint még az egyetemi kurzusok hallgatói számára is gyakran nehéznek bizonyul, sőt Reif és Allen (1990) vizsgálatai szerint a múlt század végén az Egyesült Államok nagy egyetemlein készült felmérés szerint a bevezető kurzusokat tanító oktatók húsz százalékának súlyos hiányosságai voltak a témakörben. A problémák nyilvánvalóan abból származnak, hogy a sebesség vektormennyiség és megváltozása nemcsak nagyságának, hanem irányának megváltozásából is származhat. A sebesség irányának megváltozását okozó gyorsulás pedig merőleges a sebesség irányára. Bár a témakör szakmailag tökéletesen tisztázott, megértése nagyon nehéz. Jelen cikk keretei között a szakdidaktikai lehetőségek részletezésébe nem mehetünk bele, tárgyalása megtalálható Juhász és mtsai 2015-ben.



4. ábra: Az 5. item

A nehéz kérdések illusztrációjaként a szinte minden diákcsoportban kirívó sikertelenséggel megoldott 5. feladatot mutatjuk be. A 4. ábra súrlódásmentes pályán mozgó téglatestet mutat. Az ábra fölött 8 számozással ellátott nyíl különböző irányokat jelöl ki. Melyik nyíl mutatja legpontosabban a téglatest gyorsulásának irányát a II. helyzetben?

- (A) 1 (B) 3 (C) 5 (D) 7 (E) egyik sem, a gyorsulás 0

A feladat a fizikát értők számára pofon egyszerű, a II. helyzetben a test sebessége vízszintes, a sebesség nagysága nem változik, iránya azonban igen, emiatt a gyorsulás az erőre merőlegesen, függőlegesen felfelé mutat. A helyes válasz tehát (A).

6. ÖSSZEFOGLALÓ TANULSÁGOK

A teszt, alátámasztva az elsőéveseket tanító kollégák véleményét, közvetlen tanulságként igazolja, hogy az egyetemre kerülő fizikushallgatók tudása a fogalmi megértés terén az utóbbi évtizedben romlott. Igazolja továbbá azt is, hogy a fizikát nem főszakként tanuló földtudományi és biológia szakos hallgatók ismeretei nagyon gyengék. Mélyül tehát a szakadék az egyetem elvárásai és a középiskolai tudás között.

A teszt időállósága és nemzetközi felhasználása önmagában igazolja, hogy a mechanika alapismeretei kikristályosodtak és biztos tudásuk szükséges alapot jelent a természettudományok műveléséhez. Vannak azonban ennek az ismeretanyagnak abszolút értelemben is nehéz részei, amelyek tanítási módszereit folyamatosan érdemes javítani, illetve a diákcsoportokhoz igazított módon keresni kell a „jó gyakorlatokat”.

A fogalmi szintű tudás és megértés objektív ellenőrzésére gyakran alkalmasabbak a kvalitatív kérdések, mint a bonyolult feladatok. Meglepő, de lehetséges, hogy a szakértő fizikusok által nehezebbnek tartott feladatok egy részét a diákok sikerebben oldják meg, mint a szakértők számára könnyebbnek tűnő kvalitatív kérdéseket. Ezt jelen vizsgálatunk mellett (MAZUR 1997) is alátámasztja.

6.1 AJÁNLÁS

A hallgatói tudást közelíteni kell az egyetemek elvárásaihoz. Ehhez:

1. A felvételi követelmények kialakításakor figyelembe kell venni a választott szak elvárásait. A követelmények kialakításában az egyetemeknek is részt kellene venni.

Jelenleg a felvételi pontszámot a középiskolai tantárgyi eredmények és az érettségi eredménye szabja meg. Amennyiben ez a gyakorlat folytatódik, akkor a továbbiakban nem szabad sem a tananyagot, sem az érettségi követelményeket tisztán közoktatási kérdésként kezelni.

2. A NAT felülvizsgálata során érvényesítsük a természettudomány logikáját. A közművelődési tartalmak kialakításába vonjuk be az egyetemeket. A természettudományok kikristályosodott törvényeinek szerepelnie kell a tananyagban. A tananyagot a tudomány kialakult szerkezetének megfelelő rendben kell a NAT részévé tenni.

Jelenleg a NAT a természettudományos tartalmakat minden tantárgyban egységesen a következő önkényes struktúrába szorítja: 1. Tudomány, technika, kultúra; 2. Anyag, energia, információ; 3. Rendszerek; 4. A felépítés és a működés kapcsolata; 5. Állandóság és változás; 6. Az ember megismerése és egészsége; 7. Környezet és fenntarthatóság. Ebben a szerkezetben azután „tanár legyen a talpán”, aki megtalálja a fizika tanítandó törvényeit. Jellemző továbbá, hogy a „törvény” szót a NAT nem használja, helyette a körvonalazatlan jelentésű paradigma és modell szó szerepel. A kérdést részletesen tárgyalja (TÉL 2012; TASNÁDI 2013).

3. A természettudományok alaptörvényeit ne relativizáljuk, mert Freund Tamás szavaival szólva: „A természettudományok *relativizálása* az ifjúkori személyiségfejlődés biztos pillérét dönti le, hiszen az iskolában megismert természeti törvények – ha jól tanítjuk őket – kapaszkodóként, belső világuk stabil pilléreiként élnek a diákokban” (FREUND 2011).

4. A fogalmi megértés csak elmélyült gondolkodással érhető el. Juttassuk el diákjainkat a mély gondolkodás öröméhez.

7. SZUBJEKTÍV ZÁRÓGONDOLAT: ELÉG BÁTRAK VAGYUNK?

Sok a bizonytalanság a természettudományok tanítása körül. Felmérések sora mutatja, hogy a diákok nem szeretik a fizikát, erősek a törekvések, hogy könnyítsünk a tananyagon, alapozzunk csak az érdekessegekre. A NAT erős posztmodern filozófiai hatásokat mutat (TÉL 2012), kidolgozói háttéranyagaikban (BÁNKÚTI–CSORBA 2011; CSORBA 2012) maguk is Hamvas Bélának és posztmodern filozófusoknak (Feurabendnek és Lakatosnak) a természettudományi elméleteit, az évszázadok alatt kialakult törvényeket bizonytalanlanként kezelő, relativizáló megállapításait idézik. Bizonytalanságuk átsugárzik a NAT követelményrendszerére, szerkezetére. A kerettantervek összeállítói a természettudomány logikájának felrúgását ajánlják.

Csoda hát, ha felmerül a kérdés: **Elég bátrak vagyunk ahhoz, hogy fizikát tanítsunk?**

Jó mérnököket, orvosokat, fizikusokat, vegyészeket, biológusokat azonban csak akkor fogunk képezni, ha a kérdésre sokan válaszolunk **IGENNEL**.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta.

HIVATKOZÁSOK

- AYALA, R. de (2009): *The theory and practice of Item Response Theory*. The Guilford Press, New York, NY.
- BÁNKÚTI Zs. – CSORBA F. L. (szerk.) (2011): *Átmenet a tantárgyak között. A természettudományos oktatás megújításának lehetőségei*. Oktatókutatási és Fejlesztő Intézet, Budapest. <http://tamop311.ofi.hu/kiadvanyok/konyvek/atmenet-tantargyak>
- CARDAMONE, C. N. – ABBOT, J. – BARRANTES, A. – PAWL, A. – RAYYAN, S. – SEATON, D. – TEODORESCU, R. – PRITCHARD, D. (2011): Item Response Theory analysis of the Mechanics Baseline Test. In: SANJAY, N. R. – ENGELHARDT, P. V. – SINGH, C. (Eds.): *Physics Education Research Conference*. Omaha, Nebraska, USA: 3–4 August 2011 American Institute of Physics, Melville, N.Y. 2012. AIP Conf. Proc. 135–138.
- CSORBA F. L. (2012): A világ útvesztője és a szív paradicsoma. *Természet Világa*, 143(12), melléklet.
- FREUND T. (2011): Tanulási folyamatok és belső világunk. In: TASNÁDI P. (szerk.): *Természettudomány tanítása korszerűen és vonzóan*. ELTE Természettudományi Oktatásmódszertani Centrum, Budapest. 110–114.
- HESTENES, D. (2003): Oersted Medal Lecture 2002: Reforming the mathematical language of physics. *Am. J. Phys.*, 71, 104–120.

- HESTENES, D. – WELLS, M. (1992): A Mechanics Baseline Test. *Phys. Teach.*, 30, 159–166.
- HESTENES, D. – WELLS, M. – SWACKHAMER, G. (1992): Force Concept Inventory. *Phys. Teach.*, 30, 141–158.
- JUHÁSZ A. – TASNÁDI P. (2008): A természettudományos tanárképzés aktuális kérdései. *Mester és Tanítvány*, 20, 36–48.
- JUHÁSZ A. – TASNÁDI P. – JENEI P. – ILLY J. – WIENER Cs. – FÖZY I. (2015): *A fizika tanítása a középiskolában*. ELTE, Budapest.
- MAZUR, E. (1997): *Peer instruction a user's manual*. Prentice Hall, New Jersey.
- REIF, F. (1995): Millikan Lecture 1994: Understanding and teaching important scientific thought processes. *Am. J. Phys.*, 63, 17–32.
- REIF, F. – ALLEN, S. (1990): Interpreting and teaching scientific concepts. *Berkeley Cognitive Science Report*, 62.
- TASNÁDI P. – JUHÁSZ A. (2010): Hagyományok és valóság: Szükség van-e tudós tanárookra a természettudományban? *Természet Világa*, 141(1), 26–29.
- TASNÁDI P. – JUHÁSZ A. – HORVÁTH G. (szerk.) (1994): *Fizika körülöttünk*. Múzsák Kiadó, Budapest.
- TASNÁDI P. (2013): A Bizonytalanok bizonyossága: gondolatok a természettudományos műveltségről és a természettudományok tanításáról. *Természet Világa*, 144(5), 63–64.
- TÉL T. (2012): Milyen tudomány a fizika? Amit minden középiskolásnak tudnia kellene. *Természet Világa*, 143(12), melléklet.
- WELLS, M. – HESTENES, D. – SWACKHAMER, G. (1995): A Modeling Method for High School Physics Instruction. *American Journal of Physics*, 63(7), 606–619.

TASNÁDI PÉTER az ELTE TTK nyugalmazott professzora. 1966-tól nyugdíjba vonulásáig dolgozott a Természettudományi Karon, amelynek 1997 és 2007 között oktatási dékánhelyettese volt. 2007–2012-ig a TTK Természettudományos Oktatásmódszertani Centrumának elnöki tisztét töltötte be. Kutatási területe a fizikatanítás módszertana, a fémfizika és a dinamikus meteorológia. Társ szerzőkkel több, mint 20 egyetemi és középiskolai tankönyvet és ismeretterjesztő művet írt. Magyar és idegen nyelvű szakcikkeinek száma több mint 150.

INFORMATIKA TANTÁRGYI ÉRTÉKELÉS – ISKOLA KONTRA VERSENYEK

ZSAKÓ LÁSZLÓ

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Informatikai Kar

ABSZTRAKT

A hazai informatikaoktatás tartalma messze áll a nemzetközi tendenciáktól, nemzetközi szinten egyedül a tehetséggondozásunk elismert. A közoktatás (beleértve a legkonzervatívabb érettségit) és a versenyrendszer értékelési szempontjainak különbözőségét azonban még ez sem indokolja. Tovább bonyolítja a helyzetet, hogy az oktatásban alkalmazott értékelési rendszereknek szinte semmi közük nincs azokhoz a képességekhez, amit a piac (vállalatok informatikai és nem informatikai munkakörei, informatikai felsőoktatás, más szakos felsőoktatás) várna az odakerülőktől. A tanulmány alapkérdése lehet: Ki érdemel 5-öst informatikából? A jelenlegi helyzet alapján a válasz erre a kérdésre szomorú, pedig más is lehetne. A dolgozat áttekintést ad az értékelési rendszerek, koncepciók eltéréséről, annak okairól, hatásairól az informatikaoktatásra, valamint ezek következményeiről. Bár alapvetően informatikáról szól, de tanulmányai sok más tantárgy esetén is megfontolandók.

1. BEVEZETÉS

„Az elmúlt századok lassan változó világában a siker kulcsa az volt, hogy jól csináljuk, amit megtanultunk az iskolában. A gyorsan változó világban azt kell jól csinálnunk, amit nem tanultunk.”

Seymour Papert – MIT (PAPERT 1980)

Hosszú előzmények után Jeanette Wing fogalmazta meg először a számítógépes gondolkodás fogalmát (WING 2006). 2006-ban az alábbi kérdéseket vetette fel, amiket meg kell gondolni a számítógépes gondolkodással kapcsolatban:

Mit csinálnak jobban az emberek, mint a gépek?

Mit csinálnak jobban a gépek, mint az emberek?

Mi kiszámítható?

Wing négy évvel későbbi cikkében (WING 2011) megfogalmazta, hogy a számítógépes gondolkodást a 21. század negyedik alapkészségének tartja az olvasás, az írás és a számolás mellett, azaz ezzel minden gyermeknek meg kellene ismerkedni. A számítógépes gondolkodást alapvetően problémamegoldásnak gondolja, az alábbi résztvevénységekkel:

Problémák megfogalmazása a számítógépes megoldhatóság érdekében.

Adatok gyűjtése, lényeges információk kiválasztása.

Adatok logikus elrendezése, ábrázolása és elemzése, adatabsztrakció.

Adatok megjelenítése modellekkel és szimulációval.
Algoritmikus gondolkodás a megoldás automatizálására.
Modellalkotás, szimulációk – algoritmusok.
Feladatok kisebb, átláthatóbb részekre bontása, részfeladatok összeépítése.
Lehetséges megoldások vizsgálata, elemzése az erőforrások kihasználása érdekében.
Számítógépes probléma-megoldási stratégiák alkalmazása.
A komplexitás megértése és a határok felismerése, megoldhatóság vizsgálata.
A problémamegoldási folyamat általánosítása, használata más problémák megoldására.

Az informatikai értékelésnek tehát alapvetően ehhez kellene kapcsolódnia.

2. A PROBLÉMA FELVETÉSE

- Alapprobléma-1: a csak gépes értékeléssel a csak szorgalmasan tanuló, de otthon géppel nem rendelkező tanulók hátrányba kerülnek a lusta, de géppel rendelkezőkkel szemben.
- Alapprobléma-2: gyakorlatorientált tárgynál az elméleti tudás önmagában nem ér semmit, a munkahelyek sem ezt várják.
- Alapprobléma-3: a munkahelyek a feladatokat igényekkel adják meg, nem adnak sem mintát, sem részletes előírást.

Az értékelés és a számítógéppel ellátottság kapcsolata – ki érdemel jobb jegyet:
aki lusta, buta, az órán a többieket zavarja, ..., de van otthon számítógépe és emiatt sok billentyűkombinációt ismer, van napi rutinja és sok mindent gyorsan meg tud oldani;
aki okos, ügyes, szorgalmas, segíti a többieket, ..., de nincs otthon számítógépe, s emiatt a számítógép-kezelése lassú, így nem mindig készül el időre a feladatok megoldásával.

Ezzel kapcsolatban fontos kérdések a mai értékelési rendszerekkel kapcsolatban:

- Ki kap ötöst közülük?
- Ki érdemelne ötöst közülük?
- Melyiket veszik fel egy munkahelyre?
- Melyik lesz igazán sikeres a munkájában?

Sajnos a mai értékelési rendszerek esetén (érettségi) nem az kap ötöst, aki megérdemelné, a munkahelyek pedig nem azt veszik fel, aki hosszú távon is sikeres lesz a munkájában. Érdemes megfontolni a piac informatikaalkalmazó igényeit:

- Kreativitás a problémamegoldásban, informatikai eszközök használhatóságának felismerése.
- Problémamegoldás alkalmazói rendszerek segítségével (is), azaz tudják, hogy mikor mire érdemes és mire nem érdemes informatikai eszközt használni.

Adatok előállítás a valós világ objektumai alapján, azok feldolgozhatóvá alakítása.
Eredmények értékelése, felhasználása a valós világban.

Továbbá a piac programozói igényeit is:

- Kreativitás a problémamegoldásban, problémamegoldó gondolkodás.
- Modern tervező és fejlesztő eszközök ismerete.
- Új eszközök megtanulásának képessége.
- Csoportmunkára, projektmunkára alkalmasság.

Kérdéses, hogy a jelenlegi értékeléseink ezeket mérik-e.

3. MIT VIZSGÁLUNK ÉRTÉKELÉSKOR

Informatikai értékelések esetén többféle dolgot vizsgálhatunk:

- Eszközismeret: érti-e, működik-e, milyen funkciókkal csinálta meg?
- Eszközalkalmazási ismeret: tud-e a feladathoz illő eszközt választani (eszközhasználat, eszközválasztás, eszköz-összeállítás, eszközfejlesztés)?
- Gondolkodási ismeret: tudja-e alkalmazni a tanult ismereteket?
- Tervezési ismeret: adott feladat megoldásához az informatikai módszer- és eszközkészletet képes-e alkotó módon felhasználni, a megoldásához szükséges terveket elkészíteni, a terv helyességét belátni?
- Kreativitás: ismeretlen problémára képes-e megfelelő megoldásokat találni, képes-e azokat megfelelő minőségben megvalósítani?
- Megoldásminőségi ismeret: a megoldás mint termék minőségének értékelése – képes-e magas minőségű termék előállítására?
- Minőségismeret: a megoldás esztétikai – felhasználóközpontú – értékelése.
- Csoportmunka... (pl. tiszta kód szerepe).

Az informatika gyakorlatorientált tárgy, ezért mind az oktatásban, mind a vizsgáztatásban meghatározó szerepe van a számítógépen végzett munkának, illetve feladatmegoldásnak. A gyakorlati vizsgafeladatokat számítógéppel kell megoldani.

3.1 DIGITÁLIS ÍRÁSTUDÁS – ALKALMAZÓI ISMERETEK

Eszközismeret: sok apró részfeladat végrehajtása valamilyen nyers (vagy félkész) állományon, a kérdés: mit tud adott időtartam alatt megoldani, gyorsan vagy lassan tud valamit megoldani (ismeri-e a szükséges funkciókat, fogalmakat és gyorsan megtalálja-e az alkalmazói rendszerben). Értékelése: hány részfeladatot oldott meg.

Alkalmazásismeret: kapott minták alapján kell a feladatokat megoldani, amihez eszközt, illetve eszközön belül funkciókat, fogalmakat kell választani. Értékelése: nem

mérnöki precizitást várunk, de pl. ha a mintán valami jól láthatóan különböző méretű, típusú..., akkor annak a megoldásban is különbözőnek kell lenni.

Tervezési ismeret: adott igénylista alapján kell feladatokat megoldani, mintákat kitalálni, majd megvalósítani. Értékelése: a megoldás megfelel-e az igényeknek (elég nagy szabadságot adva benne a diáknak).

Kreatív gondolkodás: még igénylistát sem kapunk, adott szituációhoz, környezethez kell kitalálni magát a feladatot is, nem csak a megoldást.

Megoldásminőségi ismeret: a megoldás megvalósításának módja, ami részben látszik a megoldáson (pl. táblázatkezelés, megfelelő függvények használata), részben a megoldásból kikövetkeztethető, de mindenképpen a megoldás elemzése alapján állapítható meg.

Minőségismeret: az elkészült megoldás mint termék vizsgálata – teljesíti-e az igényeket, amire készült, a használók szívesen használják-e, esztétikailag szép-e, átlátható-e...

Mi van ehhez képest az informatikaérettségiben (*Érettségi* 2016)? A középszintű érettségiben szövegszerkesztésből pl. ezeket a képességeket várják:

- a tanuló tudja kezelni a rendelkezésére álló szövegszerkesztő programot;
- tudja használni a szövegszerkesztő program lehetőségeit;
- tudjon önállóan készíteni egyszerű szöveges dokumentumokat;
- részletes feladatléírás alapján legyen képes bármilyen szöveges dokumentum előállítására;
- ismerje a fontosabb típusdokumentumok (pl. meghívó, levél...) lehetséges tartalmát és szerkezetét, tudjon ilyeneket önállóan elkészíteni;
- tudja dokumentumait esztétikus formára hozni;
- tudja kezelni a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit (helyesírás-ellenőrző, szinonimaszótár), törekedjen a helyes és igényes fogalmazásra;
- tudjon szöveges dokumentumaiba képeket, táblázatokat (más programok által készített objektumokat) beilleszteni!

E képességekhez ilyen tudásra van szükség:

Szövegbevitel, szövegjavítás – Ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait (karakter, szó, sor, bekezdés, blokk, szakasz, oldal).

Karakterformázás – Legyen képes karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét megadni.

Bekezdésformázás – Tudjon bekezdéseihez behúzást és térközt állítani, szövegbeosztást megadni, szegélyt, mintázatot megadni.

Felsorolás, számozás – Készítsen felsorolást, sorszámozott felsorolást.

Tabulátorok használata – Tudjon különböző fajtájú tabulátorokat használni.

Oldalformázás – Legyen tisztában az oldalbeállítás alapjaival (élőfej, élőláb, lapszámozás, margók...).

ECDL-vizsgákon ezzel szemben az alábbiakra van szükség (ECDL 2016):

Tudni kell dokumentumokkal dolgozni és azokat különböző fájlformátumokban elmenteni.

A hatékony munkavégzés érdekében tudni kell beépített funkciókat (pl. Súgó) használni. Tudni kell olyan rövid dokumentumokat létrehozni és szerkeszteni, amelyeket meg lehet osztani másokkal és továbbítani is lehet.

Tudni kell egy dokumentumba táblázatokat, képeket és rajzolt objektumokat beszúrni. Tudni kell dokumentumokat körlevélhez előkészíteni.

Tudni kell beállítani az oldalszámozást, a nyomtatás előtt ellenőrizni a helyesírást.

Mindkét értékelési rendszerben lényegében az eszközismeretet vizsgálják, abból is a fentiek szerinti első fajtát. Azt, ami alapvetően lexikális ismeret, sok-sok gyakorlással elmélyíthető, szinte semmiféle gondolkodás, problémamegoldás, tervezés nincs benne (1. melléklet).

Az informatikaalkalmazói versenyeken sokkal jobb a helyzet (ABONYI-TÓTH-PAPP-GUDENUS-ZSAKÓ 2006; NT OITV 2016; OKTV 2016). A részletes feladatleírás lényegében megszűnik, a versenyzők mintákat kapnak a megoldások elkészítéséhez (2. melléklet). Egyes feladatok megoldásához nem rögzítettek az eszközök, a versenyzőknek kell kiválasztani a megfelelő eszközt. Nem mindegy az egyes eszközök alkalmazásának sorrendje, felépítése, azaz még a szövegszerkesztési feladatok esetén is komoly tervezési ismeretekre van szükség. Versenyek döntőjében sokszor fordul elő, hogy még mintát sem kapnak a versenyzők, nekik kell kitalálni a megoldást egy igénylista alapján (3. melléklet).

A versenyeken a megoldás technikai minőségét is mérik, alapvetően a megoldás milyenségétől függő pontozással pl. ilyen előírás szerepelt egy 2015-ös versenyfeladatban: *A megoldásod többet ér, ha nem használsz segédcellát (egyes feladatoknál ez kifejezetten tilos is). Amennyiben egy műveletet csak az adatok egy logikailag elkülöníthető részére kell elvégezni, akkor ezek azonosításához nem használhatod fel, hogy ezek az adatok aktuálisan a táblázat mely celláiban helyezkednek el.* Ami kimarad a versenyekből is, az az esztétikai minősítés, valamint a kreativitás a tennivalók kitalálásában.

3.2 SZÁMÍTÁSTUDOMÁNY – PROGRAMOZÁSI ISMERETEK

A számítástudományi ismeretek közül az algoritmizálás, adatmodellezés, programozás, adatbázis-kezelés, táblázatkezelés témaköre számít elsődlegesnek. Az algoritmizálás és adatmodellezés értékelési területei (CSIKI-SZLÁVI-ZSAKÓ 2014):

- elemzés (algoritmus) – feladatok, illetve megoldások elemzése;
- végrehajtás (algoritmus vagy kód) – a végrehajtó a tanuló;
- tervezés – a megoldás megtervezésének menete, jó módszerek kiválasztása;
- számítógépes megoldás elkészítése;
- tesztelés, meggyőződés a helyességről;
- hangolás, hatékonysági szempontok figyelembevételével.

A programozási tudás értékelése az órai értékelésen kívül csak az emelt szintű érettségien, valamint a programozási versenyeken fordul elő. Az érettségien a helyzet egyszerű, gyakorlatilag a számítógépes megoldás elkészítését értékelik, az algoritmizálás és adatmodellezés

sokkal fontosabb területét nem (*Érettségi* 2016). Jellemzően így szólnak a feladatok: *Készíts programot az alábbi feladat megoldására...*

A versenyek ennél sokszínűbbek (NT OITV 2016; OKTV 2016; HORVÁTH–SZLÁVI–ZSAKÓ 2008; TARCSEI–ZSAKÓ 2008; HEIZLERNÉ–ZSAKÓ 2014). Az országos programozási versenyek többségénél az első forduló számítógép nélküli feladatokat tartalmaz. Tartalmaz feladatelemzést, algoritmuskitalálást és -végrehajtást, valamint algoritmuselemzést (4. melléklet).

A programozási feladatok első ránézésre helyes megoldás elkészítéséről szólnak – formailag hibás megoldásokat nem értékelünk. Nem mindegy azonban, hogy a versenyzők az adatokat hogyan tárolják, a megoldásra milyen algoritmust találnak ki (*Izsák* 2016). Ezeket a feladatokat ugyanis egy automatikus ellenőrző rendszer értékeli, amely a helyesség mellett képes futási időt és memóriahasználatot is mérni. Így felismeri az ügyesebb megoldásokat és azokra több pontot adhat (5. melléklet). A megoldások tervezése újabban azonban másképpen is ellenőrizhető, megjelentek olyan eszközök, amelyekkel algoritmust készítünk, majd az eszköz abból automatikusan programszöveget generál (*flowgoritm*, NSD).

Ezektől jelentősen különböznek és így alapvetően más képességeket mérnek a programtermékversenyek, ahol egy adott témakörben például a szekszárdi Neumann-versenyen a játékprogram-készítéstől a műszaki tervezésen keresztül a digitális automata építéséig és programozásáig sokféle területen lehet termékkel pályázni, ahol nagy szerepe van a kreativitásnak, a minőségnek és a termék *eladhatóságának* (*Neumann* 2016).

Táblázatkezelés, adatbázis-kezelés és adatmodellezés értékelési területei:

- adatok elemzése, elrendezése;
- kulcsok, kapcsolatok feltérképezése;
- halmazszemléletű eredménykiszámítási modell alkalmazása;
- hatékony lekérdezési stratégiák alkalmazása;
- funkcionális kiszámítási modell felépítése;
- megfelelő kiszámítási struktúrák, függvények alkalmazása.

Ezen a területen az érettségi és a versenyek nagy része sajnos majdnem egyforma, lényegében azt méri, hogy a diákok képesek-e adatbázisokat adott minta szerint létrehozni, lekérdezéseket, űrlapokat, jelentéseket megvalósítani. A versenyek annyiban többek, hogy a valósághoz közelítve, nem már előre feldolgozott adatokból kell kiindulnunk – komoly munka a kiinduló táblák előállítása is. Sajnos azonban egyikben sincs táblázat- vagy adatbázis-tervezési feladat, egyikben sem vizsgálják a hatékony feldolgozást, lekérdezéseket, kiszámításokat.

4. A FELADATKITŰZÉS ALAPELVEI

Mi a jobb: értelmes feladat vagy értelmetlen, de mérésmetodikai elveknek megfelelő feladat?

Ugyanazt a tevékenységet többször is kérhetjük egy feladatban, esetleg külön-külön értékelve őket? Úgy gondolom, hogy IGEN! Elképzelhető például, hogy ez a tevékenység

egyesével is elvégezhető és automatizálható is (pl. szövegszerkesztésben stílusok, prezentációban mintadiák alkalmazásával). Aki ilyenkor a nem automatizált megoldást választja, az is megkapja a sok részpontot, de sok időt kell fordítania erre, ami majd hiányozni fog más részfeladatok megoldásánál. Aki kitalálja az automatizált megoldást, az sokkal gyorsabban végez vele, több ideje marad mással foglalkozni (6. melléklet).

Elvek:

- könnyű legyen értékelni (lehessen az eredmény alapján – szövegszerkesztésben az előírások ellenőrzése vagy a mintával való hasonlóság ellenőrzése; ne lehessen rá sokféle – logikailag eltérő – megoldás kézi, nem eredményalapú értékelés esetén);
- sok részpontot lehessen adni, minden résztudást értékeljünk;
- a nagy feladat bővíthető legyen önálló részekkel, korábbi részek hiánya ne okozzon megoldhatatlanságot (bemenet előállítás nem sikerül, korábbi nem megoldott részfeladat eredményét kellene felhasználni...);
- legyen eredménye minden funkciónak (például ha egy versenyen a lány versenyzők sorrendjének 11–20. helyezettjére vagyunk kíváncsiak, akkor ez nem elégséges eredmény – két közbülső eredményt is kell kérni: adjuk meg a lány versenyzőket, illetve adjuk meg a lány versenyzők sorrendjét).

Kombinált számonkérés, három program használata célszerű a következő feladatsorban: rajzolóprogram, Logo program és táblázatkezelő (1. ábra).

Készítsd el az alábbi 4 ország zászlóját!



Izland



Szingapúr



Etiópia



Dél-Afrika

1. ábra

5. AZ ÉRTÉKELÉS TARTALMA ÉS STÍLUSA

“One might say the computer is being used to program the child. In my vision, the child programs the computer.”

Seymour Papert

Az elmúlt években újra divatba jött a tesztekkel való értékelés. Azt gondolom, hogy az informatikában ez legtöbbször súlyos hiba. A munkahelyek nem tesztek kitöltésére alkalmas embereket várnak, hanem problémák megoldására képeseket. Azaz az értékelésünknek is a problémamegoldásról kell szólni az informatika minden területén.

Az értékelés elsődlegesen arról kell szóljon, hogy: „*Meg tudod-e csinálni?*” Ezen belül persze még sokféle kérdést fel lehet tenni: „Adott időn belül meg tudod-e csinálni?”, „Jó minőségű megoldást tudsz-e készíteni?”, „Tudsz-e hozzá jó eszközt választani?”, „Együtt tudsz-e működni másokkal a probléma megoldásában?”, „A megoldásod később mások által továbbfejleszthető lesz-e?”

A fenti kérdések egyértelművé teszik, hogy milyen értékelést tartok jónak és melyeket hibás koncepciójúnak az informatika területén. Kérdések a tartalommal kapcsolatban (mert ma erre sem jó válaszokat adunk):

A záróértékelésben (érettségi) mi legyen? (Kell-e ott még pl. operációsrendszer-funkciókkal foglalkozni? Analógia: a matematikaérettségien osztályozzák-e önállóan az összeadni tudást?)

Motiváló jellegű értékelés lehet-e?

A gyakorlati és az elméleti értékelés aránya milyen legyen?

Eszközismereti és problémamegoldó értékelés aránya mi legyen?

Csoportos vagy projektmunka értékelése, osztályozása milyen újabb problémákat és lehetőségeket vet fel?

Az értékelés visszahatása a tanuló anyagra.

Az alkalmazáskor ne kelljen sokat gépelni, ezért importáljuk a nyersanyagot!

Programfuttatásnál ne kelljen sokat gépelni, ezért fájlból olvassuk be az adatokat és fájlba írjuk az eredményt!

Ha nyersanyagot fel kell dolgozni, akkor meg kell tanítani az azzal kapcsolatos tananyagot (pl. ha a táblázatkezelés nyersanyaga valamilyen struktúrájú szöveg, akkor a feldolgozásához szükség van szövegkezelő függvényekre)!

Emiatt ezen funkciókat az egyébként szükségesnél korábban kell tanítani!

6. ÖSSZEGRÉS

Összegzés helyett kérdéseket szeretnék feltenni. Egyesekre közülük a választ sejtem, másokra a válasz nyitott. A kérdések persze nemcsak az értékeléshez, hanem a tanított anyaghoz is kapcsolódnak, de ez utóbbitól most megpróbálok eltekinteni.

A fő kérdés: A világ igazodjon az értékelési elveinkhez vagy az értékelésünket igazítsuk a világhoz?

Kapcsolódó kérdés: A fontos képességek, készségek mérése megtörténhet-e valós, nem preparált feladatokon keresztül?

Mindent értékelni kell-e, amit tanítunk?

Értékelhető-e, amit nem tanítottunk (pl. nem tanítunk minden táblázatkezelő függvényt, de lemérjük, hogy ismeretlen függvényt tud-e használni)?

Lehet-e objektív és egységes az értékelés?

Mi köze az értékelésünknek a számítógépes gondolkodáshoz?

HIVATKOZÁSOK

- ABONYI-TÓTH A. – PAPP SZ. – GUDENUS L. – ZSAKÓ L. (2006): Examining methods of applications competitions. In: DAGIENE, V. – MITTERMEIR R. (Eds.): *Information technologies at school: 2nd International Conference on Informatics in Secondary Schools, Evolution and Perspectives (ISSEP 2006)*. Vilnius, Nov 07-11. 373–386.
- CSIKI N. – SZLÁVI P. – ZSAKÓ L. (2014): System of talent courses from programming. In: STOFFOVÁ, V. (ed.): *XXVII. DIDMATTECH 2014: New methods and technologies in education and practice*. Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta Katedra společenských věd, Olomouc. 15–20.
- ECDL (2016): <http://www.ecdl.hu/> (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- Érettségi (2016): <https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/feladatsorok/> (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- HEIZLERNÉ BAKONYI V. – ZSAKÓ L. (2014): The task types of the national Logo competition. In: STOFFOVÁ, V. (ed.): *XXVII. DIDMATTECH 2014: New methods and technologies in education and practice*. Univerzita Palackého v Olomouci Pedagogická fakulta Katedra společenských věd, Olomouc. 21–29.
- HORVÁTH GY. – SZLÁVI P. – ZSAKÓ L. (2015): Simulation Tasks at Hungarian Programming Competitions. *Edukacja Technika Informatyka. Education Technology Computer Science*, 12(2), 167–172.
- Informatika OKTV (2016): <http://tehetseg.inf.elte.hu/> (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- Izsák Imre Gyula Komplex Természettudományi Verseny (2016): www.zmgzeg.sulinet.hu/izsak/ (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- Neumann János Nemzetközi Programtermék Verseny (2016): www.ibela.hu/neumann/ (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- NT OITV (2016): <http://tehetseg.inf.elte.hu/> (*Letöltés ideje: 2016. november 10.*)
- PAPERT, S. (1980): *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books, New York.
- TARCSI Á. – ZSAKÓ L. (2008): Számonkérési formák programozási versenyeken. *Műszaki Szemle, (EMT) 11(43)*, 41–48.
- WING, J. M. (2006): *Computational thinking*. Communications of the Association for Computing Machinery Viewpoint. March 2006, 33–35.
- WING, J. M. (2011): *Research notebook: Computational thinking – What and why?* <http://www.cs.cmu.edu/link/research-notebook-computational-thinking-what-and-why> (*Letöltés ideje: 2017. június 22.*)

1. MELLÉKLET – WEBLAPSZERKESZTÉSI FELADAT (EMELT SZINTŰ ÉRETTSÉGI, 2011. MÁJUS)

A Fertő tó Magyarország harmadik legnagyobb tava. Készítsen weblapot, amelyben a tó történetét, településeit mutatja be!

1. A fertoregi.jpg kép méretét csökkentse 25%-ra az arányok megtartásával! Ezt mentse fertoregi01.jpg néven!
2. Az oldalakon a következő egységes színvilágot és felépítést alakítsa ki:
 - a. A háttérszín legyen sötétbarna (#2C210F kódú szín), a szöveg színe szürke (#959087 kódú szín), és a linkek színe minden állapotban kék (#367E85 kódú szín)!
 - b. A böngésző címsorában mindegyik oldalon „A Fertő tó” szöveg jelenjen meg!
 - c. Az oldalak teljes tartalma egy táblázatban jelenjen meg! Ez a táblázat kétsoros és kétoszlopos, 800 képpont széles, középre igazított, a cellák távolsága 15 képpont, a cellamargó 5 képpont legyen!
 - d. A táblázat legyen szegély nélküli, és ez a beállítás szerepeljen a HTML-kódban is!
 - e. A táblázat első sora két összevont cellából álljon!
 - f. Az első sor tartalmazza a golyatocs.jpg képet, amelyre állítson be hivatkozást, ami az index.html oldalra mutat! A kép helyettesítő (alternatív) szövege „Gólyatöcs” legyen!
 - g. A bal oldali cella menüként szolgáljon, amely a „Története” és a „Települései” szavakat tartalmazza, és formázza félkövér stílussal! A cella tartalma legyen felülre igazítva!

2. MELLÉKLET – SZÖVEGSZERKESZTÉSI FELADAT MINTÁVAL (OKTV, 2015. DÖNTŐ)

Készítsd el a mellékelt mintának megfelelően a magyarországi városok táblázatát tartalmazó dokumentumot (Városok.rtf)!

A táblázat megye, azon belül járás szerint legyen rendezett! A járásokon belül az első város a járás vagy megye székhelye legyen, a többi pedig ábécésorrendben kövesse!

3. MELLÉKLET – SZÖVEGSZERKESZTÉSI FELADAT IGÉNYLISTÁVAL (OKTV, 2005. DÖNTŐ)

Az Internetfüggők Országos Egyesülete új civil szervezet. Saját tagjaik számára házilag nyomtatott újságot készítenek. Te leszel a felelős szerkesztője. Az újság terjedelme: 8 oldal A/5 formátumban.

Tervezd meg és készítsd el az újság címsorát és kolofonját!

A címsor tartalmazza az újság nevén kívül utalást az egyesületre és megjelenéssel kapcsolatos adatokat (megjelenés dátuma, évfolyam, lapszám)! Az újság nevét is neked kell kitalálni!

A kolofonban szerepeljenek a kiadás, a szerkesztés és nyomtatás legfontosabb adatai: a lap neve, a felelős kiadó, a felelős szerkesztő! Ezenkívül még szerepelhetnek a szerkesztőség adatai (pl. címe, e-mailje, telefonja); információk az egyesületről mint a lap tulajdonosáról; a nyomda megnevezése, címe stb.; a lapterjesztő és az előfizetési lehetőség stb. Ez utóbbi adatokat neked kell létrehozni, ha ezeket közölni akarsz.

A címsor az újság első oldala tetején, a kolofon a lap végén (8. oldalán) legyen egy körülhatárolt téglalapban. Az egyesület logója is szerepeljen valamelyik helyen! Egyes adatokról is szabadon eldönthető, hogy a címsorban vagy a kolofonban szerepeljenek.

Állítsd elő az újság aktuális számát (a megjelenés dátuma a verseny napja)!

A közlésre felhasználható írásokat a tagok küldték be vagy az internetről töltöttük le. A szerzői jogi törvényt nem szabad megsérteni, vagyis ha valahol szerző és/vagy forrás van megjelölve, azt nem szabad törölni, közölni kell.

A rendelkezésre álló írások terjedelme lényegesen több, mint ami az újság egy számába befér, tehát *válogatni kell* belőlük. Amennyiben terjedelmi vagy szerkesztési szempontok szükségessé teszik, a szövegek kismértékű módosítása megengedett, a szöveg értelmét nem befolyásoló kurtítása, esetleg a szövegrészek önálló cikké (hírré) alakítása is lehetséges. A keletkező cikkekhez (pl. vezércikk) olykor rendelni kell egy-egy szellemes hozzá illő címet is. A felhasználható írásokat a rovatcímek szerinti fájlokban találod meg.

Az újság állandó rovatai rögzítettek: Egyesületi hírek, Külföld, Hírek itthonról, Kattints rá, Pályázat. Ezek szerepeltetése minden számban kötelező. A további rovatok lehetnek: Tudomány, Nagy elődök, Verseny, Vírus, Könyvespolc, Vidám percek stb. Ezek közül a szerkesztő dönti el, hogy melyik rovat szerepel az újság adott számában. Minden rovatban legalább egy cikknek kell lennie. A vezércikket a szerkesztő szabadon választhatja ki a rendelkezésre álló anyagból. A vezércikkhez nem tartozik rovatcím.

Egyes írásokhoz képanyag is található, ezek az adott cikken belül bárhová elhelyezhetők. Rendelkezésre áll további képanyag, amiből pl. a rovatok közötti hézagokat, a lap alján maradó üres helyeket lehet kitölteni.

Formai kikötések:

Az újság váltakozva alkalmazzon egy-, illetve kéthasábos szedést!

A fejléc vagy lábléc egyikében szerepeljen az oldalszámozás és az újság neve!

A margók megválasztásával esztétikus hatást érünk el, ámde gazdaságosan használjuk ki a rendelkezésre álló felületet! Alkalmazni kell kötési margókat is!

A címek, alcímek figyelemfelkeltők, fontosságuknak megfelelők legyenek, és a különböző érdekes grafikai megoldások ne rontsák az olvashatóságukat!

A rovatcímeket ki kell emelni, egy oldalon belül biztosan egyforma betűtípussal.

Ha egy lapon belül több rovat is van, akkor azokat el kell választani egymástól. Az egy rovaton belüli önálló cikkeket valami más elválasztással kell elválasztani.

Az oldaltörések tervezettek legyenek! Az oldalak egyforma hosszúak legyenek, vagyis a lap alján nem lehetnek üres sorok, de a lap alsó negyedében nem is kezdődhet el egy hosszabb új rovat vagy cikk, ami átnyúlik a következő oldalra!

Minden cikk első bekezdése behúzás nélküli és vastagított betűvel kezdődjön, a többi bekezdés pedig behúzásos legyen!

Ne legyenek fattyú- és árvasorok, sem tátongó szóközök, csatornák!

Tördeléskor ki kell küszöbölni az értelemzavaró sortöréseket!

Helyes legyen a szavak elválasztása!

A csak szöveget tartalmazó oldalak unalmasak, ezek jól elhelyezett képekkel érdekesebbé tehetők. A képek elhelyezése esztétikus legyen!

A képek szövegbe illesztése nem mehet az olvashatóság rovására!

A kiemelések segítsék a megértést és az olvashatóságot!

A betűtípusváltásnak legyen jelentősége és értelme! Legfeljebb 3–4 betűtípust alkalmazhatunk!

Aláhúzott betűt nyomtatásban soha nem alkalmazhatunk (legfeljebb a webcímeknél megengedett)!

Készítsd el a nyomtatásra alkalmas fájlokat!

Kis anyagi ráfordítással akarják a lapot *házzilag* elkészíteni, ezért választották azt a formát, hogy félbehajtott A4 méretű lapokat csúsztatnak egymásba. A nyomtatása 2 darab A4 lapra történik, minden lapra 2–2 oldalt nyomtatnak, majd a nyomtatóba fordítva behelyezve még a hátoldalát is megnyomják.

4. MELLÉKLET – ALGORITMUSKITALÁLÁS, -VÉGREHAJTÁS
(NEMES TIHAMÉR-VERSENY, 2017)

Három tó körül 5–5 település helyezkedik el, amelyek között kerékpárutakat építettek ki. Ismerjük bármely 2 település közötti legrövidebb kerékpárút hosszát:

1. tó						2. tó						3. tó					
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
A		1 km	4 km	3 km	2 km	A		6 km	2 km	3 km	4 km	A		3 km	1 km	5 km	2 km
B	1 km		3 km	2 km	3 km	B	6 km		3 km	3 km	2 km	B	3 km		4 km	8 km	5 km
C	4 km	3 km		1 km	2 km	C	2 km	3 km		5 km	5 km	C	1 km	4 km		4 km	1 km
D	3 km	2 km	1 km		3 km	D	3 km	3 km	5 km		1 km	D	5 km	8 km	4 km		3 km
E	2 km	3 km	2 km	3 km		E	4 km	2 km	5 km	1 km		E	2 km	5 km	1 km	3 km	

Rajzold fel a három tó partjára a településeket a távolságaik alapján! A megoldás mindkét irányban rajzolható.

5. MELLÉKLET – ÜGYES MEGOLDÁS KITALÁLÁSA (IZSÁK IMRE GYULA-VERSENY, 2017)

Feladat: Készíts programot, amely megadja, hogy a tízes számrendszerben felírt N faktoriális érték végén hány 0 számjegy található!

1. megoldás: Számítsuk ki $N!$ értékét, majd osszuk 10-zel, ahányszor csak lehet!
 2. megoldás: Számítsuk ki $N!$ értékét, de a kiszámítás közben, amint lehetséges, folyamatosan osszuk 10-zel!
 3. megoldás: Az $N!$ prímtényezőzés felbontásában szereplő 5 kitevője – vizsgáljuk 1-től N -ig a számokat és számoljuk meg, hányszor oszthatók 5-tel!
 4. megoldás: Az $N!$ prímtényezőzés felbontásában szereplő 5 kitevője – vizsgáljuk 5-től N -ig ötösével a számokat és számoljuk meg, hányszor oszthatók 5-tel!
- Problémák: túlcordulás – $N!$ túl nagy!

6. MELLÉKLET – AUTOMATIZÁLÁS (OKTV 2. FORDULÓ, 2005)

Készítsd el az állatkert állatainak 3 oldalas fajlistáját (`fajlista.doc`) a `fajlista.txt` állományban található szöveg alapján!

A latin nevek (a zárójelükkel együtt) mindenhol döltek legyenek! Az állatok leírásában az aláhúzott szövegek előtt 6, a csak vastagon szedett szövegek előtt 6, utána 3 pontos térköz legyen!

ZSÁKÓ LÁSZLÓ 1957-ben született, habilitált egyetemi docens. Informatika MSc-t (ELTE, 1981) végzett, PhD-doktori fokozatát szintén informatikából szerezte (ELTE, 1997). 1979 óta dolgozik az ELTE Informatikai Kar Média- és Oktatásinformatikai Tanszékén, ahol jelenleg tanszékvezető. Oktatási tevékenysége: az informatikatanítás módszertana, az informatika alkalmazásának módszertana, programozás-módszertan, algoritmusok és adatszerkezetek, programozási nyelvek az oktatásban.

A KÜLÖNLEGES BÁNÁSMÓDOT IGÉNYLŐ GYERMEKEK ESÉLYEI AZ OKTATÁSBAN

PAPP GABRIELLA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar

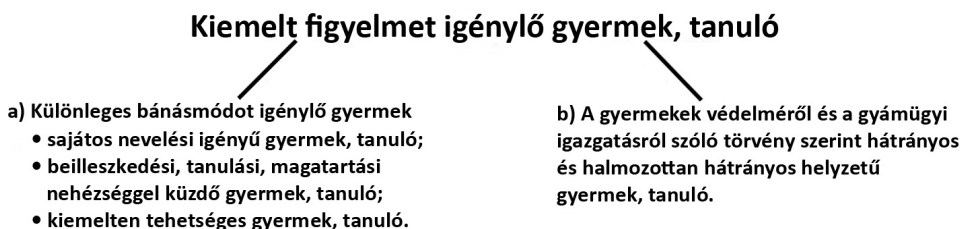
ABSZTRAKT

Az esélyegyenlőség kezelése az iskola világában nem új keletű nézőpont. Ugyanakkor nem vizsgálható napjainkban a kérdés csak az iskolai kontextusban. A társadalmi, jogi szempontok erőteljesen keretezik az elmélet és a praxis hálóját. A különleges bánásmód fogalom alá a hatályos köznevelési törvény a sajátos nevelési igényű gyermekek és tanulók, a beilleszkedési, tanulási, magatartási zavarral küzdő tanulók és a tehetséges tanulók körét sorolja. A tanulmány egyik pillére a külön vagy együtt nevelés legitimációjának kérdése abból a szempontból, hogy mennyire járul hozzá ahhoz, hogy felnőtté válva, az iskolából kilépve milyen beilleszkedési esélyei vannak az egyénnek. Továbbá a társadalom intézményeinek, közösségeinek hozzáférhetősége, az ellátórendszer életkor-specifikusan szerveződő intézményeinek viszonya a „felnőttvilággal” (ZÁSZKALICZKY 2013; PAPP–PERLUSZ 2013). Ezekkel a kérdésekkel szorosan összefügg az akadálymentesség kérdése, az egyenlő esélyű hozzáférés, azon belül az iskolai mérés, értékelés viszonya a sajátos nevelési igényű tanulóhoz (SZENCZI–SZEKERES 2015). Mindezek nélkülözhetetlen szempontok a társadalmi befogadás és a méltányos oktatási környezet biztosításának tükrében. Mindez hozzájárul ahhoz, hogy a készség- és képességfejlesztés, érték- és normaközvetítés a gyermek, tanuló számára legoptimálisabb szinten és módszerekkel történjen, valamint működhessen a szocializáló, szolgáltató, individuális fejlesztést végző funkciója az intézményeknek.

1. KIEMELT FIGYELMET IGÉNYLŐ GYERMEK, TANULÓ

A 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről új összefoglaló fogalmat vezetett be azon gyermekek és tanulók körére, akik többlétféle támogatásra szorulnak. A kiemelt figyelmet igénylő gyermek- és tanulói kör további alcsoportra bomlik, ők a különleges bánásmódot igénylő gyermekek vagy tanulók. Ez az összefoglaló szerkezet három csoportot tartalmaz. Az első a sajátos nevelési igényű gyermekek és tanulók köre, a második a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermekek és tanulók, a harmadik pedig a kiemelten tehetséges tanulók köre. E három terület egy főfogalom alá rendelése azt a szemléletet is tükrözi, hogy a tanulók teljesítménye, viselkedése, magatartása széles skálán mozog, hogy a tipikustól eltérő formák nagyon különbözőek lehetnek. A „különbözőség” pedig megnyilvánulhat a skála bármelyik irányában. A jogszabály ugyan nem jelöl ki pedagógiai utat, de mindezzel keretezi azt, előrevetíti a bármilyen különbségre való reagálás együttes kezelését. A sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló (SNI) kifejezés jogi kategória, ami kijelöli a többlétféle támogatás jogosultsági szereplőit. A fogalom nem szakmai és nem diagnosztikus tartalmú. Szakmailag a speciális szükségletű vagy speciális nevelési

szükségletű szövszerkezetek pontosabbak, mivel a tanulói szükségletet hangsúlyozzák, kifejezik a szemléletváltást, a hiányokra koncentráció helyett a személyre vetül a figyelem. Az eredeti angol megnevezés háttérben is ez a paradigmaváltás állt. A magyar joggyakorlat azonban a szemléletváltást nem tükrözi, mivel az alkategóriákban a fogalom pontosításaként megnevezi a fogyatékosági típusokat. Tovább árnyalja a képet az a jelenség, ahogyan a mindennapi nyelvben helytelenül, diagnosztikus kategóriaként, ráadásul stigmatként, címkeként, rövidítve „SNI-s” alakban, jelzőként használják a megnevezést (LÁNYINÉ 2014). A különleges bánásmódot igénylő gyermek főkategóriával egy szinten jelenik meg a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvény szerint hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű gyermek, tanuló csoport (1. ábra). A továbbiakban kifejezetten a tanulásban akadályozott tanulóakra fókuszál a tanulmány.



1. ábra: A kiemelt figyelmet igénylő gyermek és tanuló a 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről jogszabályban

2. GYERMEK- ÉS TANULÓLÉTSZÁMOK A KÖZNEVELÉS INTÉZMÉNYEIBEN

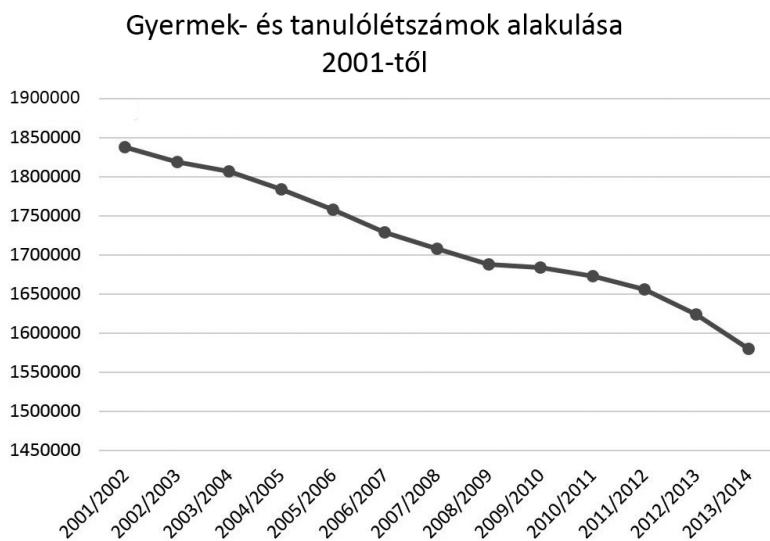
Magyarországon az 1993. évi LXXIX. törvény a közoktatásról rögzítette először jogszabályban a sajátos nevelési igényű tanulók együtt nevelését a többségi iskolában. Bár több mint két évtized eltelt azóta, mind a jogszabály, mind az oktatáspolitikai intézkedések fokozatosan bővültek, alakultak, épült ki a mai forma. A fenti törvény 2003. évi módosítása jelentősen befolyásolta a sajátos nevelési igényű gyermekek és tanulók befogadását, szakszerű ellátásukat.

A törvény meghatározó jelentőségű volt a gyógypedagógiai intézmények számára, hiszen nemcsak mentőövet dobott a tanulónépességük csökkenése okán a létük miatt aggódó gyógypedagógiai iskolák számára, hanem lehetőséget biztosított a gyógypedagógusoknak a szakmai megújulásra, a kompetenciák tágitására, a széles körű együttműködésre az oktatási intézmények, pedagógusok és szülők között.

A többségében addig külön nevelést, oktatást végző gyógypedagógiai intézmények egységes gyógypedagógiai módszertani intézménnyé (EGYMI) alakulva szakszolgálataik és szakmai szolgáltatásaik révén nagy segítséget tudtak nyújtani az integráltan oktatott-nevelt gyermekek/tanulók számára, megőrizve egyúttal a külön oktatott-nevelt tanulók

magas szintű szakmai ellátásának kompetenciáját is. Mindez lehetővé vált az intézményekben korábban felhalmozott tudás és tapasztalatanyag, a személyi feltételrendszer: a szakmailag kompetens gyógypedagógiai tanárok, terapeuták, szakpedagógusok, gyógypedagógiai asszisztensek révén.

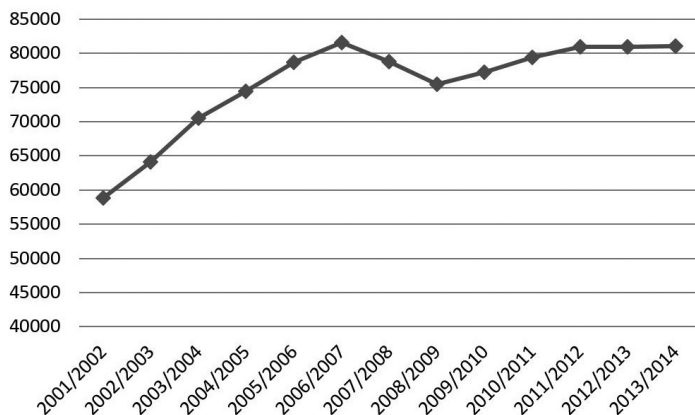
A törvény végre nyílt utat adott a gyógypedagógiai innovációnak és az iskolák országsszerte több helyen szervezetfejlesztésbe fogtak, illetve már meglévő szolgáltatásaikat legitimálták. A 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai *szakszolgálati* intézmények működéséről, valamint a 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről azonban az EGYMI szerepét és működését jelentősen befolyásolta. A befogadó pedagógusok számára szükséges szakmai szolgáltatást átszervezte. A rendszer kiépülése jelenleg is zajlik annak érdekében, hogy a tanulók mellett a pedagógusok támogatása, a gyógypedagógus és a befogadó pedagógus együttműködésének legitim, jogszabályi keretei is megszülessenek (MILE 2016; PAPP–MILE 2012).



2. ábra: A gyermek- és tanulólétszámok alakulása 2001-től (Forrás: MILE 2016: 93)

Az állami fenntartású intézmények tanulólétszáma a demográfiai változások tükrében alakult (2. ábra). Az együtt nevelés szempontjából az elmúlt tizenöt év adatai figyelemreméltóak. Miközben a gyermeklétszám fokozatosan csökkent, a sajátos nevelési igényű gyermekek és tanulók száma nőtt a többségi intézményekben. A fokozatos emelkedésben tükröződik a befogadó intézmények szemléletének változása, a csökkenő tanulólétszám következtében kialakuló odafordulás a sajátos nevelési igényű tanulók felé, az együtt nevelést támogató jogszabályi előírások bővülése, a szolgáltatások körének kiépítése. Az EGYMI jogszabályi létrejötte után néhány év alatt alakultak át országosan a gyógypedagógiai intézmények az együtt nevelést támogató szolgáltatókká (3. ábra).

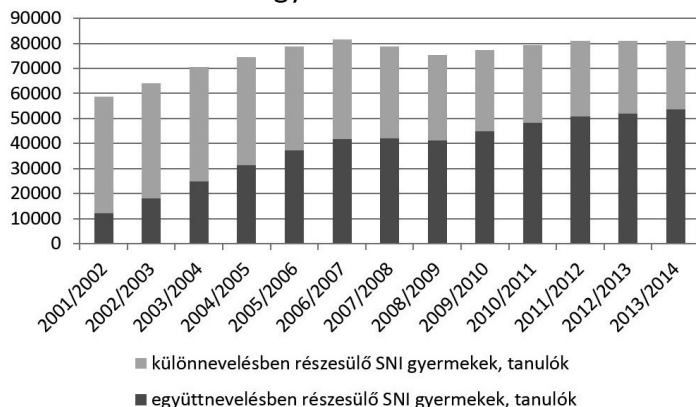
SNI létszámok alakulása 2001-től



3. ábra: SNI-létszámok alakulása 2001-től (Forrás: MILE 2016: 94)

Folyamatos létszámnövekedés mellett a 2007/2008-as tanév volt a fordulópon, amikortól az együtt nevelésben részesülő gyermekek, tanulók száma meghaladta a külön nevelésben részesülőkéét. A legutóbbi adatok szerint az együtt nevelésben részesülő a sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók összlétszámának 66%-át teszik ki. [...] Az állami fenntartású intézményekben a sajátos nevelési igényű gyermekek, tanulók 35%-a speciális intézményekben, 65%-a pedig a többi gyermekkel, tanulóval együtt nevelkedik (MILE 2016: 95).

Együtt- és különnevelésben részesülő SNI gyermekek száma



4. ábra: Együtt- és különnevelésben részesülő SNI gyermekek száma (Forrás: MILE 2016:95)

Ma Magyarországon az állami fenntartású intézmények 94%-a vesz részt a sajátos nevelési igényű tanulók ellátásában (MILE 2016).

3. FELELŐSSÉG, ESÉLYTEREMTÉS

A sajátos nevelési igényű tanulókkal kapcsolatos felelősség nem egy szűk szakmai közösség felelőssége többé. Nem a gyógypedagógia, gyógypedagógusok felelőssége csak. Nem csupán a köznevelésben dolgozók felelőssége. Valamennyi pedagógus felelőssége, valamint a teljes életkort átívelő társadalmi intézményrendszer felelőssége. A társadalmi integráció esélyeit és korlátait ebben a tág értelmezési keretben vizsgálta az az ikerkutatás (ZÁSZKALICZKY 2013), amelyik egyik fele azokat az intézményeket vette górcső alá, ahol felnőtt értelmi fogyatékos személyek élnek. Az ellátórendszer jellemzőit írta le Kereki (2013) és Katona (2013). A kutatás másik pillére pedig a kooperációs és konkurenciafolyamatokat vizsgálta az EGYMI és a befogadó intézmény viszonyában (PAPP–PERLUSZ 2013; SZEKERES és mtsai 2013; SCHIFFER 2013; TAKÁCS és mtsai 2013).

A különleges bánásmódot igénylő gyermekek és tanulók szempontjából fontos üzenete az ikerkutatásnak az, hogy valamennyi résztvevő felelőssége a gyermekek és tanulók számára megteremteni a méltányos oktatási környezetet. Ahhoz, hogy a gyermekeknek és tanulóknak esélyük legyen a társadalmi részvételre, naponta kell egyéni bánásmódban részesülniük.

Fel kell tennie valamennyi pedagógusnak magában a kérdést:

- Mennyire illeszkednek be a rám bízott gyermekek vagy tanulók az intézménybe? Mekkora részvételei lehetőséget teremt számukra az intézmény? A participáció fogalma mit takar az adott intézményben? Miben vehet részt az egyén? Közös feladat? Közös munka? Közös szabadidő? Dönthet bármiben is? Kooperálhat a társaival?
- Mennyire szempont az iskolai oktatás-nevelés során a későbbi, felnőttkori beilleszkedés? Ha dönteni tudó felnőttet szeretnék nevelni az óvodában, iskolában, hol teremtek a gyermek, tanuló szintjén erre lehetőséget? Az elfogadó felnőtt az óvodában, iskolában nevelődik. Milyen példát kap a gyermek, tanuló? Milyen természetes alkalom nyílik az egyén számára a kölcsönös elfogadás gyakorlására, megtapasztalására?
- Mire szocializál, mire készít fel az iskola? Az iskola nem az életre készít fel, az iskolában élünk. Ez közhely. Ugyanakkor meghatározó mindaz, amit az iskolában átélünk, megélünk. Szerepeink, elfogadottságunk, küzdelmeink, örömeink.
- Milyen és mire szolgáló kompetenciákkal vértéz fel az iskola? A PISA-eredmények tükrében számos diskurzus született a szakemberek, szakpolitikusok között. A kérdést a mindennapokban is fel kell tennünk minden egyes tevékenység előtt.
- Mit akar és tud hasznosítani a felnőttintézmény az iskolában megszerzett kompetenciákból? Mit vár el a munkaerőpiac? Mit vár el a felnőttképzés, felsőoktatás?

Az együtt nevelésben a gyógypedagógus szerepe, akár utazótanárként, akár az intézmény alkalmazottjaként látja el feladatát, óriási. Ugyanakkor a jogszabályban biztosított habilitációs, rehabilitációs foglalkozás a töredéke a tanuló iskolában töltött idejének. A tanuló az osztálytársaival, a pedagógusokkal, iskolai alkalmazottakkal tölti a napjait. Esélye velük együtt van arra, hogy méltányos bánásmódban részesüljön, ne elszenvedője legyen rossz folyamatoknak, hanem résztvevője legyen közösen alakuló jó gyakorlatoknak, létrejöjjön a társadalmi befogadás.

4. AKADÁLYMENTESÍTÉS, EGYENLŐ ESÉLYŰ HOZZÁFÉRÉS

Az akadálymentesítés fogalmát ma felváltotta az egyenlő esélyű hozzáférés szószervezet. Nem pusztán a régi és az új dichotómia szempontjából érdemes vizsgálni a fogalom változását, hanem érdemes a tartalom további tematikus bővülését is elemezni. Az első fogalom inkább egyfajta fizikai akadály elhárítására utal, míg az utóbbi a közszolgáltatásokhoz való minőségi hozzáférést jelenti (HORVÁTH 2013). A közszolgáltatás három elemből áll: a fizikai környezetből, az emberek közötti kommunikációból, valamint az információkból. Így tehát nem csupán az épületek jelentette korlátot vagy hozzáférést jelenti (rámpa, beszélő lift stb.), hanem azt is, látom-e, hallom-e, értem-e az adott információt. A látássérült személyek számára készült akusztikus vagy tapintható környezet, a hallássérült személyek jelnyelve, a feliratok jelentik az információátadást. A könnyen érthető nyelven megfogalmazott szövegek pedig az intellektuális képességszavar esetén jelentik az egyenlő esélyű hozzáférést. Fontos, hogy a fizikai környezet, az információ kiszámítható, érzékelhető és értelmezhető legyen, valamint önállóan is, segítség nélkül is elérhetővé váljon az egyén számára. A cél az, hogy az egyének a közszolgáltatásokat a többségi társadalom tagjaival azonos módon tudják igénybe venni, hozzáférjenek minden információhoz, szolgáltatáshoz és számukra szükséges speciális segédeszközhöz. Az egyenlő esélyű hozzáférés alapvetően befolyásolja az együtt nevelés kérdését. Az Országos Fogyatékosügyi Programról szóló 10/2006. (II. 16.) OGY határozat 4.2 pontja tartalmazza a közszolgáltatásokhoz történő egyenlő hozzáférés biztosításának kulcsterületeit. A folyamatban tetten érhető változásokat az is jól példázza, hogy míg 2006-ban azt tartalmazta a program, hogy a nevelési és nevelési-oktatási intézmények esetében például arra kell törekedni, hogy kistérségenként, a lakóhelyhez közel, elérhető távolságban legyen legalább egy akadálymentes óvoda, iskola, addig ma már ennek valamennyi intézmény esetében így kéne lennie. A program a nemzetközi jogszabályokkal összhangban arra is felhívja a figyelmet, hogy a legmodernebb információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával kell segíteni az egyenlő esélyű hozzáférést (HORVÁTH 2013; GOMBKÖTŐ és mtsai 2011).

A Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány a fenti program támogatásaként több munkacsoportban segédanyagokat dolgozott ki a „*know-how* biztosítása” érdekében. Így *Komplex akadálymentesítés* (PANDULA 2009) címen segédlet, módszertani kiadvány jelent meg. Tudástárat hoztak létre, képzéseket fejlesztettek például mérnökök számára az egyetemes és akadálymentes tervezés témakörében. A humán közszolgáltatásban dolgozók számára a képzési program a hatékony kommunikáció, partneri együttműködés témaköreit jelölte ki. A bilingvális oktatással kapcsolatos jogszabályi kötelezettségek teljesítése érdekében szakirányú továbbképzéseket dolgoztak ki és szerveztek. A speciális kommunikációs helyzethez igazodás jegyében pedig könnyen érthető kommunikációs képzési programok indultak (GOMBKÖTŐ és mtsai 2011; GOMBOS 2007).

5. AZ ISKOLAI MÉRÉS, ÉRTÉKELÉS VISZONYA A SAJÁTOS NEVELÉSI IGÉNYŰ TANULÓHOZ

Az egyenlő esélyű hozzáférés speciális ágaként értelmezem az aktuális pedagógiai helyzetet, ahogyan az iskolai mérés, értékelés viszonyul a sajátos nevelési igényű tanulókhoz. Magyarországon 2001 óta az Országos kompetenciamérés (OKM) teljes körű rendszerré vált. Két alapvető kompetenciaterületre terjed ki, a szövegértésre és a matematikai eszköz-tudásra. A mérés minden hatodik, nyolcadik és tizedik évfolyamos diák számára kötelező. Vagy mégsem? A jelenlegi szabályozás szerint a sajátos nevelési igényű tanulók egy köre mentesül alóla. Vagyis a magyar szabályozásban, pedagógiai szokásokban a minden nem ugyanazt jelenti, mint a szó egyébként. Vagyis a sajátos nevelési igényű tanuló nem része a mindennek és a teljes körűnek. Az Oktatási Hivatal honlapján is elérhetően mentesülnek azok, akik:

- testi vagy érzékszervi fogyatékos (mozgássérült, látássérült, hallássérült) tanulók: az olyan mértékű testi vagy érzékszervi fogyatékos sajátos nevelési igényű tanulók, akiket fogyatékoságuk megakadályoz a teszt kitöltésében;
- beszédfogyatékos tanulók: az olyan mértékű beszédfogyatékossgal rendelkező tanulók, akiket fogyatékoságuk megakadályoz a teszt kitöltésében;
- enyhén és középsúlyosan értelmi fogyatékos tanulók;
- autista tanulók. *(A sajátos nevelési igényű tanulók a kompetenciamérésben 2013)*

A megfogalmazás nagyon tág körű, nehezen értelmezhető, kizáró és nem az egyenlő esélyű hozzáférés biztosításának szellemében fogalmaz. A szakértői vélemények birtokában dönt a telephely vezetősége arról, kitöltheti-e egy tanuló a tesztet, de az eredményeket már nem küldik tovább értékelésre. Azon túl, hogy diszkriminatív szemléletű ez az intézkedés, még torzítja is az adott intézmény eredményét, értékét. Nem válik mérhetővé a hozzáadott pedagógiai érték, sem az egyén teljesítménye, sem az övé az iskolai közeggel összehasonlítva nem értelmezhető. A mentesség azzal indokolható, hogy a jogszabályban egyébként rögzített többlétszolgáltatás (személyi segítő, különterem, instrukciók egyszerűsítése, hosszabb időkeret, elektronikus felület használata, szóbeli vizsga lehetősége) nem adott. Az OKM mérőeszközei ugyanis hagyományos papír-ceruza alapú tesztek. A többlétszolgáltatás nélkül hátrányosan érintheti a sajátos nevelési igényű tanulót a kedvezőtlen feltételek sora.

A mentesség azonban egyúttal kizárást is jelent.

Éppen ezért a TÁMOP-3.1.8 kiemelt uniós projekt keretében az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógia Kar kutatócsoportja arra vállalkozott, hogy a sajátos nevelési igényű tanulók számára kidolgoz és kipróbál egy olyan eszközrendszert, amelynek segítségével a hatodik, nyolcadik és tizedik osztályos tanulók minél nagyobb köre bevonhatóvá válik. Az országos kompetenciamérés eredeti célja, annak keretei megtartásával az egyéni szükségletekhez igazodó, adaptált mérőeszköz szülessen. A teszt az alábbi tanulói csoportok számára készült:

- tanulásban akadályozott (enyhén értelmi fogyatékos) tanulók;
- autista tanulók;
- beszéd fogyatékos tanulók;
- hallássérült tanulók;
- látássérült tanulók;
- mozgássérült tanulók;
- egyéb pszichés fejlődési rendellenességgel küzdő tanulók.

A sajátos nevelési igényű tanulók három módon vehetnek részt az adaptált mérésben:

A tanuló azonos feladatsort tölt ki, mint többségi társai, de többségiségséget kap.

A tanuló adaptált, rövidített tesztváltozatot kap, amihez többségszolgáltatás is rendelkezésre áll.

A tanulók harmadik csoportja a többségi tanulókkal azonos módon és körülmények között tölti ki a tesztet.

A kutatás eredményesen zárult, remélem, az oktatáspolitikai használni fogja a mérőeszközöket és valóban létrejön az egyenlő esélyű hozzáférés minden tanuló számára (SZENCZI–SZEKERES 2015).

6. TÁRSADALMI, JOGI KONTEXTUS

Magyarország a világon elsőként ratifikálta az ENSZ Egyezményt (vö. 2007. évi XCII. Törvény a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv kihirdetéséről) és az ahhoz kapcsolódó, a panasztételi mechanizmust szabályozó jegyzőkönyvet. A 2006. december 13-án New Yorkban elfogadott egyezményt már 2007. július 25-én elfogadta a magyar Országgyűlés. Az egyes országok különböző utat követtek. Volt, amelyik akkor csatlakozott, amikor megteremtődtek a feltételek. Magyarországon ezzel ellentétesen maga az egyezmény az, ami a jogalapot, hivatkozást jelenti ahhoz, hogy a fogyatékos emberek esélyegyenlősége megteremtődjön (HORVÁTH 2013).

Az egyezmény 24. cikkelye keretezi a különleges bánásmódot igénylő gyermekek és tanulók jogait a köznevelésben. Hátrányos megkülönböztetés nélküli, az egyenlő esélyek alapján történő megvalósítása céljából az államoknak befogadó oktatási rendszert kell biztosítaniuk minden képzési szinten. Az integrált oktatás, az egyenlő esélyű hozzáférés, a participáció, részvétel fogalmak és azok tartalmi kereteinek megtöltésére szólítja fel a csatlakozó nemzeteket. A fentiek értelmében a köznevelés valamennyi szereplőjének feladata van a fogyatékos tanulókkal. A méltányos oktatási környezet megteremtéséhez az egyén szükségleteihez igazodó készség- és képességfejlesztés is szükséges. Valamennyi pedagógus feladata és felelőssége az érték- és normaközvetítés a gyermek, tanuló számára legoptimálisabb szinten, a legoptimálisabb módszerekkel. Egyre nagyobb az elvárás, hogy az intézmények betöltsék szocializáló, szolgáltató, individuális fejlesztést végző funkciójukat is.

HIVATKOZÁSOK

- [SZ. N.] (2013): *A sajátos nevelési igényű tanulók a kompetenciamérésben*. https://www.oktatas.hu/koznevelas/projektek/tamop318_minosegfejl/projekthirek/sni_bevonas_kompetenciameresbe (*Letöltés ideje: 2017. május 3.*)
- GOMBKÖTŐ A. – SZAUER Cs. – PÁTER T. – SZENTKATOLNAY M. (2011): Hogyan biztosítsunk a különféle közszolgáltatásokhoz egyenlő esélyű hozzáférést mindenkinek? *Gyógypedagógiai Szemle*, 39(1), 57–67. http://www.prae.hu/prae/gyosze.php?menu_id=102&jid=35&jaid=514 (*Letöltés ideje: 2017. május 3.*)
- GOMBOS G. (2007): A Fogyatékos Személyek Jogairól Szóló Egyezmény. *Kapocs*, 6(1). <http://www.ncsszi.hu/kiadvanyok/kapocs-letoltheto--lapszamai/kapocs-2007/90/news> (*Letöltés ideje: 2017. május 3.*)
- HORVÁTH P. (2013): Társadalmi integráció és fogyatékoságügyi politika. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 11–58.
- KATONA V. (2013): „...mindent megkapunk, csak, mondom, a szabadság hiánya...” Felnőtt értelmi fogyatékos személyek életútjainak feltérképezése. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 115–178.
- KEREKI J. (2013): Intézményi jellemzők az értelmi fogyatékos emberek ellátórendszerében. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 59–114.
- LÁNYINÉ ENGELMAYER Á. (2014): Változásban a pszichológiai és gyógypedagógiai diagnosztika. *Neveléstudomány*, 3, 33–52.
- MILE A. (2016): *Gyógypedagógiai szakértelem, szerepek és kompetenciák az együttnevelés szolgálatában*. Doktori disszertáció. ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola.
- PAPP G. – MILE A. (2012): Gyógypedagógiai iskola, EGYMI, referenciainstítút. *Iskolakultúra*, 5, 76–83.
- PAPP G. – PERLUSZ A. (2013): „...mindenképpen figyelni kell a folyamatokat és reagálni kell...” Kooperáció- és konkurenciafolyamatok a sajátos nevelési igényű tanulókat ellátó intézményekben. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 179–200.
- PANDULA A. (szerk.) (2009): *Segédlet a közszolgáltatások egyenlő esélyű hozzáférésének megteremtéséhez*. Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közalapítvány.
- SCHIFFER Cs. (2013): Kooperáció- és konkurenciafolyamatok a befogadó pedagógusok nézőpontjából. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 227–260.
- SZEKERES Á. – PERLUSZ A. – TAKÁCS I. (2013): Gyógypedagógusok véleménye az integrációval kapcsolatban. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 201–226.
- SZENCZI B. – SZEKERES Á. (2015): *Országos kompetenciamérés adaptációja sajátos nevelési igényű tanulók számára. Útmutató a telephelyi koordinátor és a felmérésvezető számára* 6.,

8. és 10. évfolyam. Oktatási Hivatal, Budapest. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/tamop318/OKM_kutatasi_eredmenyek2015/SNI_komp_utmutato.pdf (Letöltés ideje: 2017. május 3.)

TAKÁCS I. – SZEKERES Á. – PERLUSZ A. (2013): Szülők véleménye gyermekük gyógypedagógiai ellátásáról. In: ZÁSZKALICZKY P. (szerk.): *A társadalmi és az iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 261–288.

ZÁSZKALICZKY P. (szerk.) (2013): *A társadalmi és iskolai integráció feltételrendszere és korlátai*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.

HIVATKOZOTT JOGSZABÁLYOK JEGYZÉKE

1993. évi LXXIX. törvény a közoktatásról

2007. évi XCII. törvény a Fogyatékkal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv kihirdetéséről

2011. évi CXC. törvény a nemzeti köznevelésről

Országos Fogyatékosügyi Programról szóló 10/2006. (II. 16.) OGY határozat

2011. évi CXC. törvény a nemzeti köznevelésről

15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálati intézményekről

PAPP GABRIELLA habilitált főiskolai tanár, a gyakorlati ügyekért és a képzésfejlesztésért felelős dékánhelyettes, a Gyógypedagógiai Módszertani és Rehabilitációs Intézet igazgatója az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán. Oktatási és kutatási területe az együtt nevelés, integráció, inklúzió gyógypedagógus-képzés története, tanulásban akadályozott gyermekek és tanulók.

A KÖZÉPISKOLAI RANGSOROK ÉS AZ ISKOLÁK TELJESÍTMÉNYE

MUNKÁCSY LÁSZLÓ

ELTE Apáczai Csere János Gyakorlógimnázium és Kollégium

ABSZTRAKT

Tanulmányom témája az évente közzétett, sokak által évről évre várt középiskolai rangsorok szakmai háttere, fogadtatása és hatása a köznevelési intézményekre. A szakma meghatározó képviselői többségében egyöntetűen ellenérveket hangoztatnak velük szemben, ugyanakkor a közvélemény továbbra is mértékadónak tekinti azokat. A publikált rangsorok készítői – bármennyire is igyekeznek figyelmeztetni a közönséget (a továbbtanulást mindenekfelett ambicionáló szülőket) a megfelelően kritikus olvasói attitűdre a bevezetőben – azt sugallják, hogy az iskolák teljesítménye között sorrendet lehet felállítani. Mértékadó szakemberek ugyanakkor egyetértenek abban, hogy ez a kiindulópont problematikus és vitatható. A tanulmány során szeretném bemutatni a rangsorokkal kapcsolatban hangoztatott legfontosabb érveket és ellenérveket, különös tekintettel a köznevelés céljaira. Olyan szempontokra kell figyelniünk, amelyek túllépnek a szoros értelemben vett intézményi szempontokon, érdekeken. A rangsorok elsősorban egyes kimeneti teljesítményeket vesznek alapul, tehát azt a képet sugározzák, hogy azt az iskolát nevezhetjük eredményesnek, amelynek tanulói kiemelkedő eredményeket érnek el a méréseken és a vizsgákon, és még csak nem is érintik azt a kérdést, hogy az adott intézmény tanulói összetétele milyen szociokulturális jellemzőkkel írható le. A rangsorok kritikája és szükségszerű meghaladásuk mellett szól az is, hogy Magyarországon az Országos kompetenciamérés rendszerének köszönhetően már régóta rendelkezésre állnak olyan adatok, amelyek segítségével jóval mélyebb és szakszerűbb elemzéseket lehet végezni. Az iskolai teljesítménynek átláthatónak és mindenki számára megismerhetőnek kell lennie (ma is az), de a rangsorok kultusza helyett sokkal fontosabb lenne egy az iskolák munkáját több oldalról bemutató, a teljesítményt a maga értékén kezelő információs rendszer kialakítása. A tanulmányban nemzetközi példákat is figyelembe véve törekszem a rangsorokon túllépő szemléletmód alapjainak megfogalmazására.

Évről évre a középiskolai felvételi időszakot megelőzően látnak napvilágot a középiskolák „teljesítménye” alapján elkészített, nagy publicitásnak örvendő rangsorok. Ilyenkor különféle formában és fórumokon újra és újra fellángol a többnyire konstruktív vita, amely során olyan érvek és ellenérvek hangzanak el, amelyek az oktatás szereplőit az oktatás minőségéről való gondolkodásra inspirálják. Írásomban (illetve az elhangzott előadásban) azt kívánom (kívántam) bemutatni, hogy egy (komoly szakmai problémákat is érintő, de alapvetően nem szakmai beágyazottságú és indíttatású) „műfaj”, a rangsor körüli diskurzus miként alakulhat át *szakmai* fejlesztési koncepcióvá, amelynek eredményeként transzparenssé tudjuk tenni a nevelési-oktatási intézmények munkájának minőségét.

Elsőként érdemes a rangsorjelenséget nem szigorúan szakmai-pedagógiai nézőpontból is szemügyre venni. Néhány idézet következik, amelyek az egyik népszerű és leginkább hivatkozott, a 2016-os középiskolai rangsorokat ismertető kiadvány bevezető fejezeteiből származnak:

„Továbbra is őrzi első helyét”, „kiszorult az első tízből”, „egyenletesen teljesít”, „sikerült megcsípnie az első helyet”, „a kompetencivizsgákon (sic!) sehol sincsenek” – olvashatjuk (HVG 2015: 15). Ezek a megfogalmazások akár sportesemények kommentárjaiként is elhangozhatnának. Nemcsak a sajtóban, hanem általában a közbeszédben is gyakran hallunk ehhez hasonló mondatokat: „Elkészült az idei rangsor...”; Hányadikak is vagytok a rangsorban?” stb. A kérdésfeltevés és a megfogalmazás egyértelműen jelzi, hogy a közvélemény meghatározó része a rangsorokat – az összeállítók és a szakma egyértelmű figyelemztetése és ellenérvei ellenére – abszolutizálja és mértékadónak tartja, hiszen rendszerint olyan intézmények alkotják az élmezőnyt, amelyek a rangsor készítéséhez kiválasztott szempontokat figyelembe véve évtizedek óta a legeredményesebbek.

A meghatározó szakmai vélemények ugyanakkor egyetértenek abban, hogy ez a kiindulópont problematikus és vitatható. A rangsorok készítői, amint utaltam rá, nem győzik hangsúlyozni a kritikus olvasói attitűd fontosságát – ennek ellenére az iskolák és az iskola partnerei, beleértve a fenntartókat is, előszeretettel hivatkoznak az eredményekre marketing vagy akár minőségfejlesztési célzattal.

Az alábbiakban megkísérlem összefoglalni a szakirodalomban a rangsorokkal kapcsolatban említett legfontosabb véleményeket.

A rangsorok melletti érvek:

A megfelelően árnyalt, többszempontú és megbízható adatbázisokból építkező rangsorok lehetővé teszik egyes (pl. egy adott körzetben működő) iskolák összehasonlítását; versenyhelyzetet generálnak, ezáltal javulhat az iskolák teljesítménye; az átláthatóság és elszámoltathatóság igénye áll megjelenésük mögött. (TIERNEY 2013)

Jóval több és súlyosabb érvek sorakoznak a másik oldalon. Néhány a leggyakoribbak közül:

A rangsorok feltételezik a „jó iskola” fogalmát.

Az olvasó számára leegyszerűsített üzeneteket közvetítenek.

Az oktatásban a „relatív minőség” értelmezhetetlen: a minőség iskolánként, szociokulturális környezetként eltérő tartalmú fogalom, tehát pusztán egy-két szempont alapján eleve nem lehetséges az iskolák minőségének összehasonlítása.

Társadalmilag károsak, mert fokozzák a szelekciós mechanizmusokat.

Konzerválják a társadalmi elit érdekeit.

Nem jelenik meg bennük a pedagógiai hozzáadott érték, a fejlesztő hatás. (TIERNEY 2013)

A fenti ellenérveket továbbgondolva jobban megérthetjük a jelenség természetét. A rangsorok népszerűsége és elfogadottsága egy világszerte tapasztalható kommunikációs jelenséggel, egyfajta közönségigénnyel is magyarázható. A számok, adatok, a letisztult üzenetek sokkal gyorsabban érik el a közönséget, mint a sokszempontú, elmélyülést, alaposabb böngészést, adatrendszerézést igénylő információk. Mindez a média világában és másutt is egyre népszerűbb *infotainment* jelenségébe illeszkedik. Gondoljunk csak a világszerte és itthon is publikált *100, 200... 500 legjobb, legnagyobb, leggazdagabb...* stb.

különszámokra és arra az olvasói igényre, amelyeket kielégítenek. Ténytárak, táblázatok, sorrendek – amelyek egyszerre szolgáltatnak információt és kellemes olvasnivalót. A kiadványokat hitelesíti, hogy méréseken alapuló hivatkozott tényeket, adatokat dolgoznak fel a szerkesztők, ezért a közönség számára megkérdőjelezhetetlennek tűnhetnek, ugyanakkor, tegyük hozzá, sematikus értelmezéseket tesznek lehetővé.

Az Egyesült Államokban és Európában egyaránt vitákat kavart a középiskolák ilyen jellegű egymáshoz viszonyítása, ami azért is figyelemreméltó, mert ugyanezen oktatási kultúrákban kifejezett hagyománya van az *egyetemi* rangsoroknak, amelyek szerepe, szakmai és társadalmi megítélése egészen más kérdéseket vet fel, mint a közoktatási intézmények esetében. Magyarországon az oktatási rendszer sajátosságai (az erős szelektivitás, a rendszer társadalmi esélyteremtést gátló vonásai) miatt különösen érzékeny kérdéssről van szó. Nahalka István a rangsor (tulajdonképpen a „jobb” középiskolák elérését megcélzó versenyfutás) körül kialakult felfokozott médiahangulatot a „középosztály látszólag vére menő játszámájának” nevezi, amely az iskolák teljesítménye körül kialakult „össznemzeti mítosz” jegyében zajlik (NAHALKA 2014).

Most kizárólag a hazai véleményekre koncentrálni összefoglalom a viták során felmerült kérdéseket: Hasznosak-e a rangsorok vagy éppen konzerválják az oktatási egyenlőtlenségeket? Jó-e az egyénnek, a továbbtanulás előtt álló diáknak és családoknak az, ha az úgynevezett eredményes iskolák felé igyekeznek? Az alábbi közös elemek érzékelhetők (NAHALKA 2014; LANNERT 2016):

Ezek a kiadványok valójában nem az iskolák pedagógiai munkáját tükrözik, hanem a tanulók „bemeneti” összetételét.

Hiányzik a „fejlesztő hatás” mint szempont.

A rangsorok mérési-értékelési szempontból problematikusak. Az élmezőnyben elhelyezkedő gimnáziumok között (pl. a matematika kompetenciamérés mutatóit tekintve) nincs szignifikáns különbség. A kiadó által gyakran módosított paraméterek miatt sem értelmezhető egy intézmény „mozgása” a listákon egyik évről a másikra.

A rangsorok csak a „nyers” eredményeket tükrözik és az ún. „puha szempontokat” figyelmen kívül hagyják – holott a munkaerőpiac és a felsőoktatás egyre magasabbra értékeli a kulcskompetenciák fejlettségét, így az önfejlesztés, az anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikáció és az együttműködési kompetenciák meglétét.

Nem térnek ki az iskola megtartó erejére, étoszára, szolgáltatásaira..., valamint a korábbi eredményekhez képest fejlesztő hatásra sem (NŐK LAPJA 2016).

Meggyőződésem szerint a HVG és a Nők Lapja kiadványai népszerűségének legfőbb oka nem elsősorban a műfaji sajátosságokban rejlik, hanem abban, hogy hiánypótló szerepük van, és a sokszor pusztán szórakoztató jellegű 100 leghíresebb, legjobb stb. jellegű rangsoroktól eltérően szélesebb tömegek mindennapi életét, a gyermekek továbbtanulását befolyásoló döntés meghozatalát hivatottak segíteni. A létüket tehát egy valós társadalmi igény indokolja: a szülő megalapozott információk iránti jogos elvárása, amelyet megfelelő alternatíva híján a sajtó elégít ki. A sajtó, amely ezzel egy olyan feladatot vállal magára (saját küldetésének és érdekeinek eleget téve), amely az oktatás szereplőinek (is) dolga lenne.

Érdemes röviden átgondolni, milyen információk állnak az érdeklődők rendelkezésére. Az Oktatási Hivatal és a Köznevelés Információs Rendszerének honlapján bőségesen rendelkezésre állnak adatok, amelyek alapján bárki tájékozódhat az egyes intézményekről. A mutatók között mindenekelőtt az Országos kompetenciamérés adatbázisát kell említeni, amelynek nemzetközi mércével is kiemelkedő vonása, hogy belőle az iskolák pedagógiai hozzáadott értékére vonatkozóan is következtetéseket vonhatunk le.

A családi háttérindex segítségével készítette el Nahalka István a saját rangsorát (NAHALKA 2014), aki a HVG sorrendjének élmezőnyéhez tartozó iskolákhoz rendelte a hozzáadott érték tekintetében elért helyezést, illetve „fordítva”, az általa elkészített hozzáadottérték-rangsorban élen álló intézményeknél megmutatta, hogy a HVG szerinti listán hányadik helyezést érték el a leginkább fejlesztő iskolák, ha egyáltalán szerepeltek az első listán. Az elemzések nem meglepő módon azt mutatják, hogy igen sok az „erőssorrend” szerint magasan jegyzett iskola jóval hátrébb kerül a másik listán, bár érdekes és tanulságos, hogy vannak olyan intézmények, amelyek mindkét listán viszonylag jó helyezést értek el.

A Nők Lapja szerkesztői többféle szempont alapján állították össze a különszámukat. Céljuk, hogy minél több indikátor alapján sokféle rangsort készítsenek. Igaz, nekik is van egy abszolút rangsoruk, amelynek összeállításakor a konkrét, „kemény” mutatók mellett – a szerzők szerint – az iskolák zsúfoltságát, számítógépekkel való ellátottságát és más szempontokat is figyelembe vették. Ezen adatokat a már említett adatbázisokon túl az iskolák honlapjáról kölcsönözték, amelyeket aligha tekinthetünk egységesen megbízható forrásnak. A bemutatott iskolák száma is kérdőjeleket támaszt – százhatven intézmény szerepel tizenegy rangsorban –, tehát valós tájékozódást ez a kötet sem tesz lehetővé, hiszen a kíváncsi célt, hogy tájékozódhassunk a saját gyermekünk számára szóba jöhető iskolákról, ekkora intézményszámmal meg sem lehet közelíteni.

Mit tehet a szülő, ha nem csak a legjobbnak mondott tíz vagy száz iskoláról kíván tájékozódni? Az információk nyilvánosak, bárki által hozzáférhetők, kutathatók. Mindazonáltal ezen adattárak célcsoportjai reálisan a szakma képviselői, ezen belül az iskolák és az oktatáskutatók vagy a pedagógusképzésben érintett oktatók. Nem tekinthetjük tipikus célcsoportnak a szülőket annak ellenére, hogy számukra is elérhetők ezek az adatok, és utánanézhetnek az iskola mérési eredményeinek, figyelhetik az intézmény fejlődését vagy akár saját gyermekük egyéni eredményeit a korábbi évekhez és a tanulói csoporthoz viszonyítva egyaránt. Elvileg tehát pontos képet alkothat az iskola értékelési és szélesebb értelemben vett pedagógiai kultúrájáról. Csakhogy az adatok pontos megértéséhez előismeretek szükségesek, és éppen ez az, ami nem várható el a szülőktől.

Az információk elérésének módja az átlag internethasználó számára nehézkes (az említett honlapokon való eligazodás csak a nagyon elhivatott és tájékozott szülők számára lehetséges), másrészt a szakmai nyelv ismeretének hiánya is visszatartó erő lehet. A „telephelyi” vagy „fenntartói jelentések” kifejezés vagy a jelentésekben uralkodó méréstudományi, statisztikai terminológia visszafordíthatja a tájékozódni kívánó szülőt. Szükség lenne az egyébként rendelkezésre álló információk közérthetővé tételére, tehát olyan átfogó, sokoldalúan tájékoztató kiadványra, amely a továbbtanulási döntés meghozatala előtt minden szülő és diák számára átfogó képet ad a lehetőségekről, és amely megmutatja az iskolák közti különbségeket.

Márpedig ezt a jogos igényt jelenleg semelyik hazai kiadvány nem képes kielégíteni. A rangsorok az eddigiekből következően nem alkalmasak erre. Szükséges tehát, hogy a rangsorokról való szakmai vitán túllépve megnézzük, mit tehetünk a cél érdekében.



Érdemes megemlíteni néhány a hazai viszonyok szempontjából is érdekes külföldi példát. Nem lepődhetünk meg azon, hogy azokban az országokban, ahol a rendszeren belül csekély mértékű eltérés található az iskolák teljesítménye között (pl. Skandinávia), jóval kisebb a rangsorok jelentősége (bár léteznek ilyenek, főleg a nagyvárosok iskolái vonatkozásában). Finnországban nincsen központi, állami tanfelügyelet, és nincsenek nagy presztízsű rangsorok (OECD 2013).

Az Egyesült Államokban több országos napilap is elkészíti a maga éves listáját, de ezek lényegüket tekintve nem különböznek a nálunk is ismert rangsoroktól. Az egyik legjelentősebb, az iskolák szinte teljes körére és az összes államra kiterjedő adatbázisokat publikáló cég, a Niche által kiadott éves rangsorokról azt olvashatjuk a honlap nyitóoldalán, hogy az olvasó lakóhelyének környékén (!) található legjobb iskolákról tájékozódhatunk (pontosabban ez a célja), és hogy az eredmények statisztikai adatokon és a tanulók és szülők millióinak értékelésén alapulnak (NICHE 2017). A hazai és a külföldi rangsorok többségével szemben itt óriási erőforrásokat vetnek be a készítőik, akik a megszokottnál lényegesen több adatforrásból és sokféle szemponttal dolgoznak. Ezt alátámasztandó érdemes egy pillantást vetni a legfontosabb kritériumokra (amelyek mellett az adott indikátor százalékos értékét láthatjuk a teljes pontszámon belül):

Tanulmányi eredmények – 50%

Egészség és biztonság – 10%

Szülői, tanulói vélemények (kérdőív) – 10%

Kultúra és diverzitás (pl. a kisebbségek nagyobb aránya előny!) – 10%

A tanári munka értékelése (kérdőív) – 10%

Felszereltség, szolgáltatások – 5%

Tanórán kívüli foglalkozások – 2,5%

Sport és egészségtudatosság – 2,5%

A szülői-tanulói visszajelzések figyelemreméltó elemei a rendszernek. Az elérhető információk mennyisége, részletezettsége és strukturáltsága túlmutat a megszokott rangsorokon, ezért a Niche közelít az átfogó (egzakt, mért eredményeken, jelentős statisztikai adatfeldolgozáson, szociokulturális mutatókon és személyes visszajelzéseken alapuló) tudástár koncepciója felé.

Az Egyesült Királyságban hagyományosan népszerűek az iskolai rangsorok. A sajtókiadványok mellett itt az állam is szerepet vállal az intézményekkel kapcsolatos információk széles körben való elterjesztésében (természetesen nem rangsorok formájában), ezért érdemes egy rövid kitérőt tenni az angol iskolák életét rendkívüli mértékben meghatározó Ofsted jelentéseire. Az oktatási rendszer meglehetősen decentralizált, ugyanakkor az állam egy centralizált értékelési rendszert kíván működtetni. Az *Office for Standards in Education (Ofsted)* feladata a teljes körű tanfelügyelet megszervezése, lebonyolítása inspektorok alkalmazásával. Az inspektorok ténykedésével kapcsolatban a brit közvélemény meglehetősen tájékozott. Az érdeklődő állampolgárok a sajtón keresztül és maguktól az iskoláktól is bőséges információkhoz jutnak. Az iskolák marketinganyagait és honlapjait böngészve megállapíthatjuk, hogy a hivatal által kibocsátott összesítő jelentések létfontosságúak az iskolák számára. A minősítés, főként, ha hízelgő, megjelenik az iskolai honlapon, továbbá a szülőknek, családoknak szánt prospektusokban is kiemelt helyen szerepelnek az Ofsted eredményei. A hivatal eljárásainak közismertségére utal, hogy a brit sajtóban gyakori téma az inspekciók esetenkénti túlkapásai, és gyakran hallani arról, hogy a tanárok és az igazgatók gyakran tartanak a vizsgálattól. Az Ofsted ténykedése a nyilvánosság előtt zajlik. A tanfelügyelet végző célja, hogy az iskola szembesüljön a teljesítményével, és ezzel egyidejűleg a közvélemény is értesüljön az adott intézmény eredményességéről. Az eljárás szakmai részleteiről most nincs mód szólni – a magyar tanfelügyelet elemeinek ismeretében nem fogunk meglepő eltéréseket találni. A mi szempontunkból azonban lényeges elem, hogy az összesített megállapításokat egy legfeljebb 8–10 oldalas összegző jelentés formájában nyilvánosságra kell hozni. A hivatal alapirataiból kiolvasható, hogy ezt a dokumentumot köznapi, tehát *nem szaknyelven*, közérthető mondatokban kell megfogalmazni, mert a célközönség nem a szakma, hanem a nyilvánosság. Ezt az aspektust erősíti, hogy a hivatal honlapján létrehozták a szülőknek szánt véleménynyilvánító oldalt, amelyen a szülők bármikor (az iskola tanfelügyeleti időpontjától függetlenül) leírhatják tapasztalataikat. Évekre visszamenően megtekinthetők ezek a vélemények, amint a teljes inspekciós jelentések is.

A magyarországi gyakorlattal kapcsolatban megjegyzem, hogy az iskolák a kötelezően közrebocsátandó dokumentumokat, így az országos mérési eredményeket és néhány hasonló mutatót kötelezően publikálják a honlapjukon, de ezek általában több helyen, az alapdokumentumok és a „különös közzétételi jegyzék” (ismét elidegenítő a szóhasználat!) címen, elrejtve találhatók meg. Itthon is jogszabályi elvárás az intézményekkel szemben az átláthatóság és a nyilvánosság, de még nem alakult ki ennek az egységes elveken alapuló gyakorlata. Amint korábban kifejtettem, az érdeklődő jelenleg igen sokféle és fontos információhoz juthat hozzá, köszönhetően többek között a nyilvános informatikai felületeknek és a kiemelkedő színvonalú kompetenciamérési rendszernek, de hiányzik egy, akár az angliai

példához hasonló, egységes szerkezetű, felhasználóbarát, a rangsorkiadványokhoz hasonlóan közismert és adattartalma, szakmaisága miatt elfogadott értékelési dokumentum.

Egyelőre legalábbis nem készült az iskolákról ilyen jelentés, de a pedagógusok és az iskolák pedagógiai szakmai ellenőrzési rendszere esélyt adhat az előrelépésre. E tárgyban még nagyon kevés közvetlen tapasztalatunk lehet, ugyanis csak az elmúlt tanévben valósultak meg az első tanfelügyeleti látogatások, ráadásul rendkívül szűk körben, és kizárólag egyes pedagógusokat érintő ellenőrzésekről van szó. Mivel intézményellenőrzés még nem történt, ezért egyetlen összegző értékelés sem készült el, és általában véve is elmondható, hogy a részleteket illetően sok a bizonytalanság a pedagógusok körében. Nem láttunk még olyan dokumentumokat, amelyek alapján kijelenthetnénk: az új rendszer valóban betölti majd azt az űrt, amely a társadalmi elvárások és a jelenlegi információs szolgáltatások között tátong és amelyre a rangsorok egyfajta alternatívát nyújtanak. A pedagógiai szakmai ellenőrzés sok tekintetben párhuzamba állítható a korábban említett nemzetközi gyakorlatokkal, hiszen céljai közé tartozik a jó gyakorlatok bemutatása, az intézmény fejlesztésének támogatása a köznevelési rendszer fejlesztése érdekében.

A pedagógiai szakmai ellenőrzés keretében ötévente kerül sor az intézmények ellenőrzésére, miután már értékelték a pedagógusok meghatározott százalékát és az intézményvezetőt. A rendszer hangsúlyos eleme az intézményi önértékelés, amelynek eredményeit felhasználják a szakértők, és amelyben megjelenhetnek a szülői és a tanulói vélemények is. Az intézményellenőrzés területei széles körben lefedik az iskola működését, így sokrétű és árnyalt képet festhet az intézményről. Ennek feltétele, hogy az összesítő jelentésre vonatkozóan is részletes ajánlásokat fogalmazzanak meg. A jelenlegi tanfelügyeleti kézikönyvben erről a jelentésről kevés információ található, holott ez az a dokumentum, amelyet az iskola honlapján nyilvánosságra kell hozni és amely alapján fejlesztési tervet kell készíteni. El kell érni, hogy a majdani intézményi összegző jelentések közérthetőek és informatívak legyenek a nem szakmai közönség számára is.

Végül – mivel a hazai tanfelügyeletnek is felelőssége van az átláthatóság vonatkozásában – törekedni kell arra is, hogy az ellenőrzést végző szakemberek tisztában legyenek ezzel az elvárással, továbbá arra, hogy ezt a szakértők kiválasztásakor és képzése során is vegyék figyelembe. Szükséges lenne, hogy a szakértők felkészítése során tudatosítsák: a végső dokumentum csak úgy tudja támogatni az intézmény pedagógiai munkáját, egyúttal hasznos segítséget nyújtani az iskolákat megismerni szándékozó nem szakmai partnereknek (főként a szülőknek és a tanulóknak), ha azok nem csupán az egyes dokumentumokban előírt kritériumok teljesüléséről, indikátorokról szólnak, hanem ebben a kontextusban is releváns pedagógiai tartalmat közvetítenek. Fontos, de nem elegendő, ha a folyamatok szabályozottak, dokumentáltak egy iskolában, hiszen tudjuk, hogy ettől számos az ellenőrzés számára nem látható pedagógiai anomália fordulhat elő egy intézményben, míg egy kimagasló étoszal, alumnikkal rendelkező intézmény esetében is előfordulhatnak formai, főként a dokumentumokra vonatkozó hiányosságok.

Írásomban nem kívántam egyértelmű állást foglalni a rangsorok mellett vagy velük szemben; sokkal inkább a jelenségre és a háttérben lévő igényekre fókuszáltam. Sokat köszönhetünk a rangsorokat publikáló kiadóknak, hiszen e kiadványok többünket rendszeres

gondolkodásra készítetnek az oktatás minőségéről, míg az iskolákat saját vonzerejük növelésére, végső soron pedagógiai fejlődésre sarkallhatják. Ezzel együtt a rangsorok nem alkalmasak a pedagógiai teljesítmények és minőségek közti különbségek kimutatására, legfeljebb egy-egy szempont szerinti összehasonlítást tesznek lehetővé. Az iskolák társadalmi-gazdasági környezete, hagyományai eltérőek, így céljaik és azok elérési útvonalai sem egyezhetnek meg. A közoktatási intézmények esetén a komplex rangsorok (lásd a Nők Lapja különszámát vagy még inkább a Fiche példáját) is „csak” rangsorok maradnak. A korrekt tájékoztatás érdekében többet, mást kell nyújtanunk: átlátható, könnyen megérthető információkat. A mérési eredmények, a továbbtanulási és más eredményességi mutatók, valamint a kialakulóban lévő tanfelügyelet majdani, remélhetőleg a fenti kritériumoknak megfelelő összesítő jelentései alapján ez a feladat elvégezhetőnek tűnik.

HIVATKOZÁSOK

- HVG (2015): *A 100 legjobb gimnázium és szakközépiskola 2016*. HVG Kiadó, Budapest.
- HVG (2016): *A 100 legjobb gimnázium és szaggimnázium 2017*. HVG Kiadó, Budapest.
- LANNERT J. (2016): *Jobb-e a Fazekas, mint a Radnóti? – Használati utasítás középiskolai rangsorokhoz*. http://koloknet.blog.hu/2016/11/03/jobb-e_a_fazekas_mint_a_radnoti_hasznalati_utasitas_kozepiskolai_rangsorokhoz (Letöltés ideje: 2017. január 8.)
- NAHALKA I. (2014): *Még egy rangsor*. http://www.tani-tani.info/meg_egy_rangsor (Letöltés ideje: 2017. január 8.)
- NICHE (2017): *School and district rankings 2017*. <https://k12.niche.com/rankings/> (Letöltés ideje: 2017. január 8.)
- NŐK LAPJA (2016): *Iskolaválasztó 2016*. Central Média csoport, Budapest.
- OH (2016): *Önértékelési kézikönyv gimnáziumok számára 2016*. Oktatási Hivatal, Budapest. https://www.oktatasi.hu/pub_bin/dload/unios_projektek/kiadvanyok/PSZE_gimnaziumi_kezikonyv_1219.pdf (Letöltés ideje: 2017. január 8.)
- OECD (2013): *Education policy outlook Finland 2013*. http://www.oecd.org/edu/EDUCATION%20POLICY%20OUTLOOK%20FINLAND_EN.pdf
- Ofsted (2017): *Office for Standards in Education*. <https://www.gov.uk/government/organisations/ofsted> (Letöltés ideje: 2017. január 8.)
- TIERNEY, J. (2013): *Why high-school rankings are meaningless – and harmful 2013*. <http://www.theatlantic.com/national/archive/2013/05/why-high-school-rankings-are-meaningless-and-harmful/276122/> (Letöltés ideje: 2017. január 8.)

MUNKÁCSY LÁSZLÓ 1990 óta az ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium tanára, angol szakos vezetőtanár, 2001 óta a gimnázium igazgatója. Jelenleg is részt vesz az egyetemen folyó tanárképzési gyakorlatok koncepciójának kialakításában. Mesterpedagógusi programjának fókuszában a szakos tanítási gyakorlat és az egyéni, összefüggő tanítási gyakorlat alapkoncepciójának és minőségbiztosításának kidolgozása, valamint a mentorpedagógusok szakvizsgát nyújtó továbbképzési programja áll.

SZEMLÉLETBELI KÜLÖNBSÉGEK A MAGYAR ÉS AZ ANGOL TANÁRI PÁLYAMODELL KÖZÖTT

KIRÁLY ZSOLT

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

A tanulmány az angol pedagógus-pályamodell olyan vonásaival foglalkozik, amelyek esetében a magyarral összevetve lényeges és tanulságos szemléletbeli különbségek mutathatók ki. A jelenlegi magyar pályamodell ihletője egy korábbi angol pályamodell volt. Azonban az utóbbi évek új angol oktatási rendeletei szinte mindegyikét megreformáltak: átszervezték az intézményi háttérrel, egyszerűsítették a kritériumokat és minősítési eljárásokat, valamint a pályamodell szerkezete is megváltozott. Az új rendszer jóval decentralizáltabb lett, és szinte kizárólag az iskolai értékelésre támaszkodik. Míg az angol rendszerben a szigorú minimumelvárások kötelezőek, az alappályaszint elérése után a tanárra bízzák, hogy egyáltalán akar-e magasabb fizetési fokozatba kerülni. A magyar rendszerben ezzel szemben az első három pályaszakasz kötelező. Az angol rendszer a minősítésnél mindenekelőtt a betöltendő funkcióval járó feladatok ellátására való megfelelés vizsgálatára fókuszál, míg a magyar modell a magasabb pályaszintre jutást az elmúlt időszak teljesítménye, minősítési eljárások, portfóliók, képesítések stb. vizsgálatához köti. Az angol rendszer megbízik az iskolákban, az igazgatóra és a középvezetők értékelésére támaszkodik, míg a magyar modell külső minősítők ítéletére hagyatkozik. Az angol rendszerben az értékelés folyamatosan történik, a magyar pályamodell viszont a teljesítményvizsgálatok pillanatfelvételein alapul. Eltér a módszertan is: a magyar rendszer az angolnál sokkal bonyolultabb kritériumrendszert és drágább eljárásokat alkalmaz. Az angol rendszer itt felsorolt sajátosságai alapot szolgáltathatnak a jelenlegi magyar pályamodell koncepcionális revíziójához.

1. BEVEZETÉS

Több oka is van annak, hogy ebben az írásban a magyar pályamodellt éppen az angol rendszerrel vetjük össze. Mindenekelőtt az, hogy Angliának jól működő, alaposan kidolgozott pályamodellje van, amely közel 140 éves evolúciós folyamat során alakult olyanná, amilyen a jelen pillanatban. Ennek megfelelően bőséges tapasztalat halmozódott fel a kérdés összes aspektusával kapcsolatban, és a témának könyvtárnyi szakirodalma van. Nem véletlen, hogy az angol rendszer egyes elemei mintául szolgáltak több más ország (pl. Finnország, Hollandia) számára is, bár nem szabad elfelejteni, hogy a pályamodell kérdése filozófiai, politikai, oktatáspolitikai, gazdasági és pénzügyi, valamint szakmai dilemmák szövevényébe ágyazódik és erősen kontextusfüggő, tehát automatikus átvételekről általában nem lehetett szó.

Valahogy így történt ez a magyar rendszer kialakulásának esetében is: már Pálinkás József professzor 2001-es magyar prototípusa is erősen emlékeztetett az akkori angol rendszerre, majd később a Sólyom László által életre hívott Bölcsék Tanácsa Alapítvány 2009-es *Szárny és teher – Ajánlás a nevelés-oktatás rendszerének újjáépítésére és a korrupció megfékezésére* címet viselő és az akkori ellenzék oktatásügyi programjának tekintett

dokumentum is egy, a 2006-os angol rendszerhez feltűnően hasonlító modell képét vetítette elénk (OKTATÁSI MINISZTERIUM 2001; BÖLCSEK TANÁCSA ALAPÍTVÁNY 2009). A korabeli sajtóközlemények, így például az *Új Katedra* című szakfolyóirat is, a kérdéssel kapcsolatos reformjavaslatok közül azt emelték ki, hogy

[...] a bölcsek újra megszerveznék a szakfelügyeletet, amelynek legfontosabb feladata a pedagógusok külső, iskolától független értékelése lenne, [...]. A differenciált értékelésnek – az ajánlás szerint – következményekkel kell járnia mind pozitív, mind negatív oldalon. Az értékeléshez szorosan kapcsolódna a minőség alapú, differenciált bérezés [...], ugyanakkor negatív következménnyel is járhatna: a szerzők szerint szükséges a nem elfogadható színvonalú teljesítmények – a korrekcióra, javításra szolgáló időszakot követő – szankcionálása, ami megjelenhet a fizetés csökkentésében vagy az alkalmatlannak bizonyuló, tartósan gyenge színvonalon dolgozó pedagógusok munkaviszonyának átalakításában, esetleg elbocsátásában (n.n. 2010: 4).

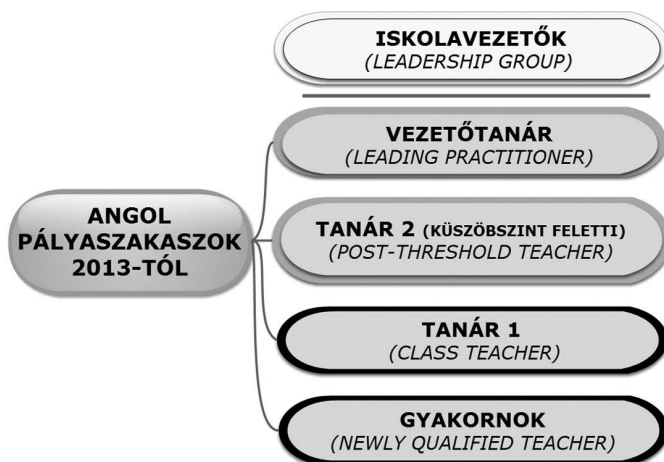
Véleményem szerint a jelenleg érvényben lévő magyar pedagógus-pályamodell is az angol rendszer magyar kontextusra és egy bizonyos oktatáspolitikai szemléletre adaptált mutációjának tekinthető. Rögtön hozzá kell tenni azonban, hogy annak egy régebbi, 2012 szeptembere előtti verziójára, mivel Angliában 2013 óta lényeges változások történtek, amelyek a magyar előkészítő tanulmányokban még nem szerepelhettek, így a magyar rendszer elsősorban az angol modell egy régebbi változatával áll közeli rokonságban, és a mai angol rendszerrel összehasonlítva már igen lényeges eltérések vannak (KIRÁLY 2013a; KIRÁLY 2013b).

A továbbiakban a tanulmány először röviden áttekinti a ma érvényben lévő angol rendszer legfontosabb vonásait, majd még ennél is vázlatosabban a magyar modellt, végül pedig a két rendszert összevetve kiemeli a kettő közötti alapvető szemléletbeli különbségeket.

2. A MAI ANGOL PÁLYAMODELL

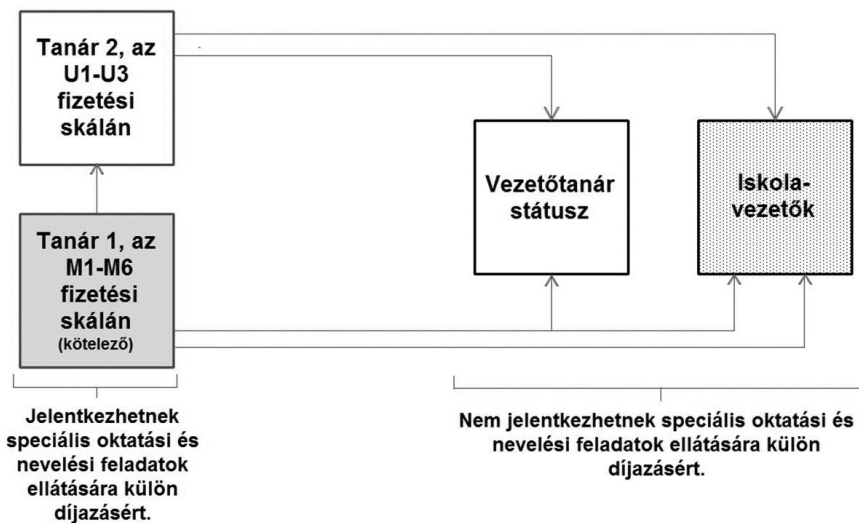
Angliában valójában nincs is a magyar értelemben vett pályamodell; az angolok a rendszert egyszerűen „tanári fizetési skálának” nevezik. Már csak azért is pontosabb ez a megnevezés, mert a legelső, már magas színvonalú pedagógiai munkát megkövetelő Tanár 1 minősítésen kívül semelyik egyéb pályaszakaszra való lépés nem kötelező, mindenki maga döntheti el, hogy magasabb fő fizetési fokozatba akar-e lépni, illetve hogy vállalni akarja-e a magasabb stáció által megkövetelt többletfeladatokat, valamint az azokkal járó nagyobb felelősséget.

Az 1. ábra összefoglalóan mutatja a fizetési skála egyes fő szakaszait (a „pályaszakaszokat”), amelyekben belül is külön fizetési fokozatok vannak, amiken az évenkénti értékelés eredményei alapján lehet előrehaladni. A rendszerben a pályán eltöltött időnek tehát kizárólag a kategóriákon belüli előlépésnél van némi szerepe, de még ott is lehetséges az „ugrás”, ha ezt a kiugró teljesítmény igazolni tudja.



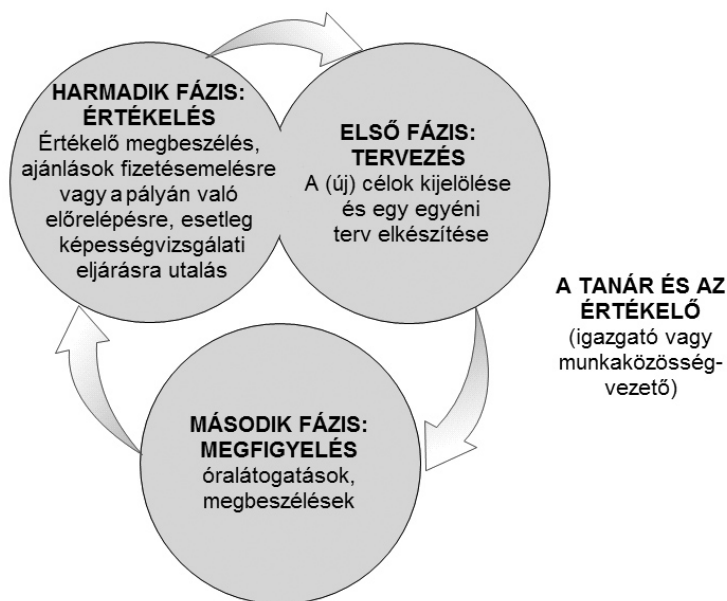
1. ábra: Az angol pályaszakaszok/fizetési kategóriák 2013-tól

A következő, 2. ábrán jól látható, hogy az angol rendszerben az egyes fő fizetési kategóriába kerülés nem lineáris módon működik. Mindegyik Tanár 1-nél magasabb fizetési fokozat bárki számára nyitott és közvetlenül is elérhető, a kérdés csak a feltételeknek való megfelelés, valamint az, hogy az iskola igényt tart-e a magasabb kategóriába tartozó pedagógus alkalmazására, illetve adott esetben még az is, hogy anyagilag megengedheti-e magának az iskola egy ilyen státuszú pedagógus alkalmazását. A magasabb fő fizetési fokozatokra pályázni kell, éppen úgy, mint egy állásra, és a megfelelés kizárólag az iskolai értékelés eredményétől, illetve az alkalmasságra vonatkozó helyi döntéstől függ.



2. ábra: Pályautak az angol rendszerben 2013-tól

2013 óta Angliában minden fő fizetési fokozatban az alapkövetelmény az ún. Tanári sztenderdeknek, az adott szint elvárásainak megfelelő pedagógiai teljesítmény, valamint az egyes pályaszakaszra/fő fizetési fokozatra jellemző feladatok ellátása. Az elvárásoknak való megfelelést a szokásos évenkénti teljesítményértékelési folyamat során ellenőrzik. A Tanári szakmai sztenderdek 8 tanításra és 3 tanári etikára vonatkozó fő kritériumból állnak (számos alponttal és az azokhoz tartozó indikátorokkal) (lásd: Függelék). A megfelelés értékelése belső, évenként ismétlődő iskolai értékelési ciklusokban zajlik, amelyet az iskolavezetőség és az iskolai középvezetők (munkaközösség-vezetők, illetve magasabb fő fizetési kategóriába tartozó kollégák) bonyolítanak le. Az értékelés szelektív, mindig egy-két (az előző ciklusban azonosított) javításra szoruló területet jelölnek ki, és az ott mutatott fejlődést értékelik, valamint – amennyiben a tanár egy magasabb fő fizetési fokozatra pályázik – az eggyel magasabb fokozatnak való megfelelést vizsgálják. Az éves értékelési ciklus sémája a 3. ábrán látható:



3. ábra: Az évenkénti értékelési ciklus fázisai Angliában

Gyakornok az lehet, akinek megvan a diplomával járó akkreditált pályakezdő tanári státusza, azaz pályakezdő szinten már teljesíteni tudja a Tanári sztenderdek. A jelölt számára kötelező a sztenderdek Tanár 1 szinten való teljesítése a három trimeszteres (egyéves) gyakornoki időszak végére. Ez ugyan részletekben is teljesíthető, azonban nem ismételhető, tehát aki nem felel meg, azt örökre eltávolítják a pályáról. Véglegesítés után már csak a (kötelező és ingyenes) továbbképzés, a folyamatos belső értékelés és a tanár szempontjából anonim, az iskola egészének munkáját vizsgáló rendszeres tan- és szakfelügyeleti vizsgálatsorozat a fejlesztés/fejlődés záloga.

Aki a Tanár 1 fokozatnál magasabb fő fizetési kategóriába kíván kerülni, annak pályáznia kell, valamint meg kell felelnie a Tanári sztenderdek Tanár 2 (ún. „küszöbszint feletti”) szintnek megfelelő (kiváló szintű) elvárásainak, valamint bizonyítania kell tudnia a státusz ellátására való alkalmasságát, ami azt jelenti, hogy aktívan részt kell vennie a gyakornokok iskolai mentorálásában, valamint egyes iskolai szintű projektekben.

A Vezetőtanár fokozatra szintén pályázni kell (feltéve, hogy egy adott iskola egyáltalán meghirdet ilyen pozíciót). Elvárás a Tanári sztenderdek Vezetőtanár szintnek megfelelő (példamutató szintű) teljesítése és a státusz ellátására való alkalmasság bizonyítása, ami ebben a fő fizetési fokozatban az iskolai belső továbbképzési és értékelési feladatok, valamint egyes iskolai szintű projektekben való vezető szerep vállalásán felül – a munkaköri leírástól függően – hasonló jellegű szakértői feladatok ellátását is jelentheti más iskolákban is. Külön kiemelendő itt az, hogy a doktori (vagy akár a mesterszintű!) fokozat megletét, a rendszeres publikálást vagy a tankönyvszerzői tevékenységet és hasonló, nem kifejezetten magával az iskolai tevékenységgel összefüggő érdemeket az angol felfogás nem tartja a kiváló pedagógiai tevékenység indikátorainak, és kizárólag csak a sztenderdeknek való megfelelést és a feladatok ellátására való alkalmasságot/hajlandóságot vizsgálja. Mindez arra a fenti elvárásokból kiolvasható angol meggondolásra épül, hogy a kutatótanár dolgozzon olyan intézményben, ahol ez követelmény, a sikeres tankönyvíró pedig kapjon pénzt a kiadójától stb.

Az Iskolavezetők – bár a Tanári sztenderdeknek való megfelelés évenkénti bizonyítása számukra is kötelező – teljesen külön kategóriába tartoznak, és egy (az iskola mérete, földrajzi helye stb. szerint) differenciált magasabb bérskála szerint kapják fizetésüket (CROWN COPYRIGHT 2014).

Összegzésképpen elmondható, hogy az angol modell a célokat tekintve vegyes rendszernek tekinthető, egyszerre használják fejlesztő és minősítő célokra, a szinteknek megfelelő feladatok definiálására, illetve a bérezés kereteinek meghatározására. Ilyen értelemben akár pályamodellnek is tekinthető, amennyiben valaki lineárisan kívánja ezeket a stációkat végigjárni. Minden szinten közvetlen összefüggés van az értékelés, a pályaszakasz és a bérezés között. A szigorú minimumelvárások kötelezőek, de azon túlmenően a tanárra bízzák, hogy mennyit akar vállalni, illetve akar-e egyáltalán magasabb fizetési fokozatba kerülni. A minősítési rendszer csak a Gyakornokot fenyegeti a pályáról való kizárással, a későbbiekben már csak arról van szó, hogy a fizetési skálán addig nem léphet tovább senki, amíg az új fizetési kategória/pályaszakasz követelményeinek nem felel meg.

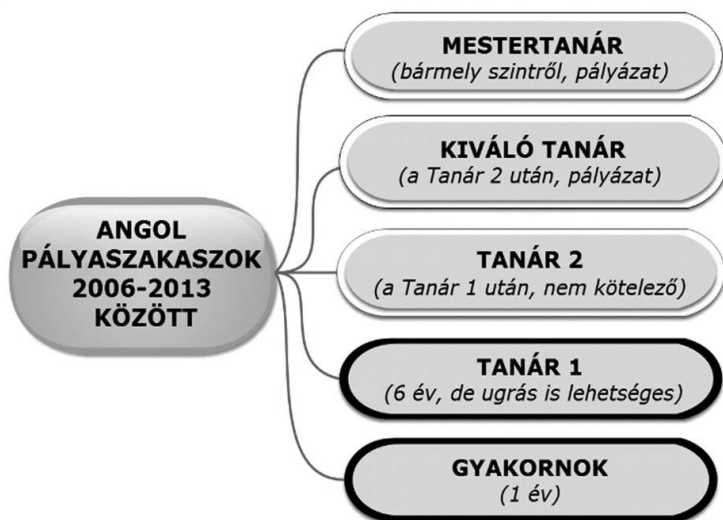
A kritériumok tekintetében a minőség (az értékelés eredményei) és az előírt feladatok ellátására való alkalmasság kiemelt fontosságú. A képzettség, a minősítő vizsgák, a pályán eltöltött idő hossza, a nem tanításhoz kötődő érdemek helyett a tényleges szerepvállalás a fő szempont. A rendszer szakaszainak elvárásai kezdetben kizárólag a világosan definiált és az adott szakasz szintjén értelmezendő Tanári sztenderdeken alapulnak (a pedagógusi portfólió bemutatása 2013 óta már nem kötelező), a felsőbb szinteken azonban már speciális, kifejezetten a szerepre vonatkozó követelmények is vannak. A pályaszakaszváltás kritériumai egyértelműek, a minősítés helyben, az

iskolában – a minőséget az iskola speciális kontextusában és a helyi igényeknek megfelelően rugalmasan értelmezve – történik. Az oktatási kormányzat megbízza az iskolák ítéletében, az iskolai értékelésnek végig kulcsszerepe van és nincs külső tanári minősítés. Az évenkénti értékelés – amint lehet – fókuszált lesz, és a problematikus területekre koncentrálni, így alapvetően fejlesztő célzatú, egyszerű, lényegre törő, módszertanilag szakszerű és átlátható. Az értékelés folyamatosan történik az év során, nem pedig pillanatfelvételnél. A (fakultatív) szakaszváltás közeledtével már a következő stáció követelményeinek való megfelelésre és a betöltendő funkcióval járó feladatok ellátására való megfelelés vizsgálatára fókuszálnak.

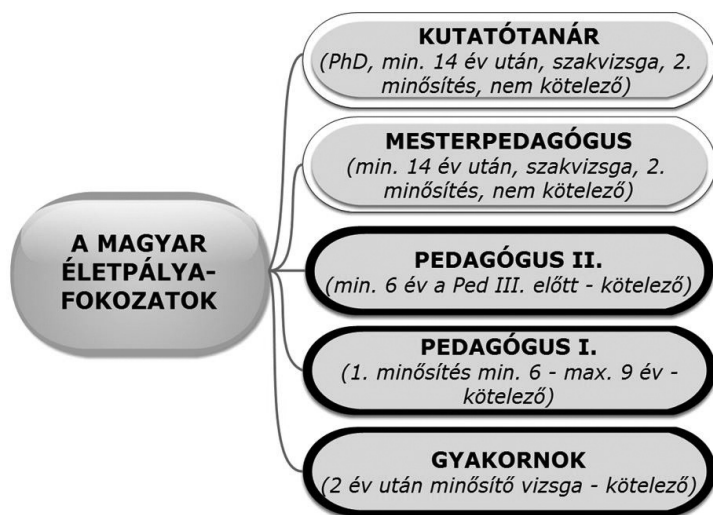
A pedagógiai rendszer egyéb elemeivel való összefüggések tekintetében a továbbképzés és az iskolai mentorálás (a gyakornokok esetében) kulcsjelentőségű, de a tan- és szakfelügyelet teljesen elkülönül, és soha nem az egyes tanárok, hanem mindig az egész iskola teljesítményét vizsgálja (KIRÁLY 2011).

3. A MAGYAR MODELL

A magyar modell alaposabb áttekintésére ebben az írásban nincs lehetőség – szolgáljon emlékeztetőként a 4. ábra. A részletek ismertetése helyett inkább álljon itt egy rövid összefoglaló a rendszer legfontosabb vonásairól. A magyar életpályamodellt bemutató ábra mellett található 5. ábrán pedig az angol rendszer régi modellje kapott helyet, amelyből jól látható a két koncepció közötti hasonlatosság.



4. ábra: Az angol pályaszakaszok 2013-ig



5. ábra: A magyar életpályamodell lépcsői

A magyar pályamodellrendszer deklarált célja egyrészt a pedagógiai teljesítményekért járó elismerés, a jutalmazás, a fejlődésre ösztönzés, a pálya minél vonzóbbá tétele és a jó pedagógusok megtartása, másrészt pedig – ellentétként – az ellenőrzés, sőt, ha szükséges, a szelekció. Ahogy Hoffmann Rózsa, az Emberi Erőforrások Minisztériumának oktatásért felelős későbbi államtitkára egy 2010-es lakossági fórumon nyilatkozta:

[...] új mozzanat a mi elgondolásunkban, hogy a pedagógusok munkáját szakemberek kívülről, objektíven ellenőrzik [...], ebben az is benne van, hogy az a pedagógus, aki nem képes fejlődni, aki nem képes a munkáját magas színvonalon végezni, attól a szakmának meg kell válni. (NÉPSZAVA ONLINE 2010)

A magyar rendszerben a minőséget a teljesített követelmények (végzettségek, továbbképző kurzusok, vizsgák és minősítések, egyes múltbeli teljesítmények, tankönyv- és cikkírás stb.), valamint a pályán eltöltött idő alapján határozzák meg. A pedagógusjelölti időszakot követő két első szint kötelező, az elvárásokat központi szempontrendszer (kompetenciák) és módszertan szerint vizsgálják, a jogszabályoknak és a munkaköri leírásoknak való megfelelés alapján. A minősítési szempontokra vonatkozó elvárások és eljárások szintek szerint változnak. A gyakornok esetében minősítő vizsgán, majd a felsőbb szinteken minősítési eljárás keretében, jellemzően és kiemelten a benyújtandó e-portfólión, annak védésén, az óralátogatások és a szakmai ellenőrzések tapasztalatain, illetve a két legfelső szakaszban a szakvizsga, illetve a PhD-fokozat meglétén és különböző kézzelfogható produktumokon (cikkeken, tanulmányokon, tankönyveken stb.) alapulnak. Az iskolai értékelésnek (az igazgató véleményén kívül – az iskolai önértékelés tanárra vonatkozó

részei alapján) nincs szerepe, a döntések minden esetben a külső minősítő bizottságok ítéletein nyugszanak. A minősítési eljárást teljes mértékben központilag bonyolítják le, a kormányhivatal szervezi és végzi, és a rendszer szinte egyáltalán nem támaszkodik az iskolára.

A továbbképzésben való részvétel a magyar modellben is kötelező, és – hasonlóan az angol rendszerhez – az iskolai mentorálásnak nálunk is csak a gyakornoknál van szerepe, viszont a magyar rendszerben létezik szaktanácsadás is. A mi rendszerünkben két éves pedagógusjelölti időszak van, és a gyakornoki vizsga sikertelensége esetén (bár a minősítési eljárás két éven belül egyszer még megismételhető) megszűnik a pedagógus státusz (EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERE ÉS KÖZIGAZGATÁSI ÉS IGAZSÁGÜGYI MINISZTER 2013).

4. A KÉT MODELL KÖZÖTTI SZEMLÉLETBELI KÜLÖNBSÉGEK ÖSSZEFOGLALÁSA

A jelenlegi magyar pályamodell ihletője jól érzékelhetően az új évszázad első évtizedének angol pályamodellje volt. Látható azonban, hogy még David Cameron első, koalíciós miniszterelnöksége alatt (2012 után) az új angol oktatási rendeletek szinte mindent megreformáltak: átszervezték az intézményi hátteret, egyszerűsítették a kritériumokat és a minősítési eljárásokat, valamint a pályamodell szerkezete is megváltozott. Az új rendszer jóval decentralizáltabb lett, és szinte kizárólag az iskolai értékelésre támaszkodik.

A legfontosabb koncepcionális különbségek a mai angol rendszer és a magyar pályamodell között a következő pontokban foglalhatók össze:

Alapvető különbségek vannak a pályamodell céljainak kijelölésében és szerepének értelmezésében. A magyar modell inkább jutalmazó-ellenőrző célzatú, és ezáltal egy adott időszakig bezárólag nyújtott teljesítmény minőségére koncentrál, azaz inkább visszafelé tekint, míg az angol rendszer a fejlesztésre koncentrál, miközben a legkiválóbb, legambiciózusabb és a több munkát vállaló tanároknak ígér magasabb fizetést, ezáltal tehát inkább a jövő felé nyitott.

A magyar rendszer végletesen centralizált, a modell minden elemében és eljárásában a központilag előírt eljárásokon és a kívülről érkező, kiképzett értékelési szakemberek munkáján alapul. A magyar modell nem bízik az iskolák egyes tanárok munkájára vonatkozó ítéleteiben. Ugyanakkor az angol oktatási tanfelügyeletet kizárólag az iskola egészének teljesítménye érdekli, azt rendszeresen és szigorúan vizsgálja is, de az egyes tanárok munkájának megítélését teljes mértékben az iskolára bízta. Az angol felfogás szerint az iskolának (illetve annak igazgatójának) jól felfogott érdeke, hogy minél jobb tanárokat alkalmazzon és ne tűrje el a nem elég jó tanári teljesítményt, mert csak így biztosíthatja az iskola központi ellenőrzéseken való jó szereplését, azaz intézményének és saját pozíciójának javítását vagy megőrzését.

A magyar pályamodell az egyes tanárok egy adott időpontban vizsgált (vagy egy adott időpontig mutatott) pedagógiai és egyéb teljesítményét díjazza a magasabb pályaszintre kerüléssel, így az, aki elért egy pályastációt, azt már nem is veszítheti el. Az angol rendszerben azonban a központilag, szttenderdekben meghatározott kritériumok alapján, de az iskolák által, a saját kontextusukban vizsgált elvárásokon túlmenően, inkább a különböző iskolai funkciók és feladatok ellátására való alkalmasság és hajlandóság a fő szempont, és a különböző pályaszakaszok gyakorlatilag állásoknak tekinthetők, amelyeket meg kell pályázni és sikeres pályázat esetén el lehet nyerni. A státusz munkaköri leírásokban leírt feladatokkal jár, és ha valaki ezeket nem látja el (pl. azért, mert éppen nincs ilyesmire szükség valahol), akkor nem jár neki a magasabb díjazás sem. Például, ha valaki új iskolába megy, akkor először meg kell érdeklődni, hogy a kiszemelt iskolában van-e szükség a fizetési kategóriájának megfelelő tanárra. Ez különösen fontos a „vezetőtanár” pozíciónál, mert egyáltalán nem biztos, hogy minden iskolában igény mutatkozik ilyen beosztású pedagógusra – vagy azért, mert már van ilyen tanár az iskolában, vagy pedig éppen azért, mert nincs szükség az intézményben a státusszal járó funkciók ellátására.

Lényeges különbség van a két modell értékelési szempontrendszerében és a minősítési rendszerek bonyolultságában is. A magyar rendszer rendkívül bürokratikus, sok és időigényes tanári és (központi) szakértői munkabefektetéssel jár, és (számos informális beszámoló szerint) adott esetben akár megalázó is lehet a tanárok számára. A mintavétellel elve helyett sokszor fölösleges, mindenre kiterjedő alaposságra törekszik, miközben a sok szempont között elveszhet a lényeg, mindezek miatt pedig, nem utolsósorban, gyaníthatóan rendkívül drága is. Az angol rendszer nem sajnálja a pénzt és az energiát az iskolák minőségének felügyeletére (az Ofsted költségvetése és tervezett éves vizsgálati programja publikus és hozzáférhető), és kíméletlenül, bárki számára elérhetően nyilvánosságra hozza a szigorú vizsgálatok ítéleteit, azonban az egyes tanárok munkájának értékelését rábízta magukra az iskolákra.

Ha annak idején megfelelő mintának bizonyult az angol pályamodell, akkor talán az Angliában azóta bekövetkezett módosításokból is érdemes lenne levonni bizonyos következtetéseket. Mint látható azonban, itt semmiképpen sem pusztán technikai-módszertani jellegű változtatásokra lenne szükség, hanem az egész pályamodell ennél jóval mélyebb, szemléletbeli átgondolására. Az eddig megismerhető magyar és angol tapasztalatok alapján már most is megfontolandó lehetne a rendszer céljainak, a centralizáltság mértékének, az egyes pályaszakaszok pontos „tartalmának”, valamint az értékelés-minősítés kritériumainak és eljárásainak koncepcionális revíziója.

HIVATKOZÁSOK

- BÖLCSEK TANÁCSA ALAPÍTVÁNY (2009): *Szárny és teher. Ajánlás a nevelés-oktatás rendszerének újjáépítésére és a korrupció megfékezésére*. http://mek.niif.hu/07900/07999/pdf/szarny_es_teher.pdf (Letöltés ideje: 2016. október 14.)
- CROWN COPYRIGHT (2012): *Teachers' Standards May 2012*. <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130401151715/https://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/teachers%20standards.pdf> (Letöltés ideje: 2016. október 19.)
- CROWN COPYRIGHT (2014): *Department for Education Interim school teachers' pay and conditions document 2014*. <https://www.gov.uk/government/publications/interim-school-teachers-pay-and-conditions-2014> (Letöltés ideje: 2016. október 19.)
- EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERE ÉS KÖZIGAZGATÁSI ÉS IGAZSÁGÜGYI MINISZTER (2013): *A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény módosításáról, valamint a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról szóló 1992. évi XXXIII. törvény köznevelési intézményekben történő végrehajtásáról* 34971-5/2013. <https://docs.google.com/file/d/0B-bRb8Wxe4bXTzdoeHRIYjhmaFE/edit?pli=1> (Letöltés ideje: 2016. október 19.)
- KIRÁLY ZS. (2011): A tanári teljesítmény értékelése és a tanárok előmeneteli rendszere az angol közoktatásban. In: FALUS I. (szerk.): *Tanári pályaalakultság, kompetenciák, sztemenderdek. Nemzetközi áttekintés*. Eszterházy Károly Főiskola, Eger. 25–46.
- KIRÁLY ZS. (2013a): Tanfelügyelet, szakfelügyelet és a tanári teljesítmény értékelése Angliában. *Pedagógusképzés*, 10–11(39–40), 25–45.
- KIRÁLY ZS. (2013b): Tanfelügyelet, szakfelügyelet és/vagy teljesítményértékelés. A mai magyar helyzet. *Pedagógusképzés*, 10–11(39–40), 5–8.
- OKTATÁSI MINISZTERIUM (2001): *A pedagóguséletpálya-modell alapelvei – Vitairat*.
- NÉPSZAVA ONLINE (2010): július 12. *Szakfelügyelet dönthet a pedagógusbékekről*. <http://www.nepszava.hu/articles/article.php?id=322157> (Letöltés ideje: 2016. október 20.)
- [n.n.] (2010): Szárny és Teher. A Bölcsek Tanácsa ajánlásai a nevelés-oktatás rendszerének újjáépítésére. *Új Katedra*, 3(2), 2–5. <http://www.ujkatedra.hu/uj-katedra-201002-100222> (Letöltés ideje: 2016. október 20.)

FÜGGELÉK

A 2013-AS SZAKMAI SZTENDERDEK 8 TANÍTÁSRA ÉS 3 TANÁRI ETIKÁRA VONATKOZÓ ALAPSZTENDERDJE

A *tanításra* vonatkozó fő pontok:

Magas követelményeket támaszt, amelyek inspirálják, motiválják és kihívások elé állítják a tanulókat.

Biztosítja a fejlődés lehetőségét és az eredményességet a tanulók számára.

Magas szintű szaktárgyi ismeretekkel rendelkezik, és jól ismeri a tantervet.

Képes jól strukturált órák tervezésére és megtartására.

Képes úgy tanítani, hogy az megfeleljen minden tanuló tudásának és igényének.

Igazságos és ösztönző értékelési módszereket alkalmaz.

Hatékony fegyvelméssel biztosítja a megfelelő és biztonságos tanulás feltételeit.

Részt vesz a tágabban értelmezett iskolai munkában.

Az *etikai* követelmények három pontja:

Megfelel az elvárható egyéni és etikai viselkedési követelményeknek.

Mindig tiszteletben tartja az iskola szabályzatában lefektetett elvárásokat.

A pedagógusokra vonatkozó törvényi előírásokban megkövetelt felelősségérzettel és a szabályokat tiszteletben tartva végzi munkáját.

(CROWN COPYRIGHT 2012)

KIRÁLY ZSOLT habilitált egyetemi docens az ELTE Angol Nyelvpedagógia Tanszékén dolgozik. Több angol nyelvkönyv és különböző oktatási és tesztelési anyagok szerzője. Főbb kutatási területei a nyelvi tesztelés, a tanári munka értékelése, valamint a magyar és a brit oktatási rendszer kérdései.

4. TANÁRI ÖNÉRTÉKELÉS ÉS ÖNFEJLESZTÉS

TERELD MÁS MEDERBE A FOLYÓT! AVAGY ÖNÉRTÉKELÉS A TANÁRI PRAXISBAN

LADNAI ATTILÁNÉ

Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar,
„Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola

ABSZTRAKT

Az iskolában alkalmazott értékelési elvek és módszerek a pedagógiai kultúra markáns részét képezik, ugyanakkor napjainkban egyre inkább szükséges az ezekből adódó „hagyományos” véleményezési eljárások felülvizsgálata is. Ezek jelentős részét képezi az értékelés, melyben a tanuló munkája, nem pedig az elért sikere van minősítve. Az élet kihívásaira megélendő útként célszerű tekinteni, ehhez pedig nélkülözhetetlen önmagunkat ismerni (FREDRICKSON 2015). A pozitív pedagógia eszköztára a pozitív pszichológia tudományos eredményeinek felhasználásával erre hívható életre, hiszen, mint Seligman és munkatársai (2012) megerősítették, egyértelmű kapcsolat áll fenn a tanulás és a jóllét között, továbbá állítják, hogy ez utóbbi növekedése együtt jár a hatékonyabb tanulással is. Oláh (2012) rávilágított, hogy mindezt tanítani kellene az iskolában. Ennek belátható feltétele, hogy a tanár rendelkezzen objektív önértékeléssel, a pozitivitás formáival és az élettel való megküzdés hatékony módjaival. Mindezek, bár növelhetik a pozitivitási arányt, mégsem képezik a napi tanítási rutin részét; holott segítségükkel bekövetkezhet mindenki számára az áramlat, akár az iskolapadban ülve! Elméleti megközelítésű beszámolómban annak gyakorlati hozamát vázolom fel, hogy ha tanárként rendelkezünk az autotelikus személyiséggel (CSÍKSZENTMIHÁLYI 2010), akkor diákjainknak is meg tudjuk könnyíteni a *flow* megvalósulását és az annak útján történő haladást.

1. BEVEZETÉS

Az érzelmek és a motiváció kapcsolatának hangsúlyozása, a pozitív (pozitivitás) és negatív (negativitás) viszonyulási módok hatásmechanizmusainak áttekintése és azok viszonya a klasszikus értelemben vett tanítás-tanuláshoz egy újabb, interdiszciplinárisabb kontextust kínálnak az eddig uralkodó oktatási módszerek megértéséhez.

Írásomban az érzelmek, majd a motiváció néhány aspektusáról ejtek szót – természetesen erősen szűkös és sajátos narratív keretben értelmezve ezeket – a teljesség igénye nélkül, s kitérek a pozitivitás és negativitás szerepére is.

1.1 AZ ÉRZELMEK SZEREPE

Nem különösebben forradalmi elképzelés, hogy a pozitív kapcsolatok (tanár-diák, diák-tanár, szülő-tanár-diák) az iskolákban támogatják a diákok pozitív eredményeit. Egy kutatás adatainak metavizsgálata (CORNELIUS–WHITE 2007) igazolta, hogy az iskolát elvégző

gyermekiek várt és tényleges eredményei között érzékelhető kapcsolat van, mely a tanulói eredményekben, a fokozott részvételben, a kritikus gondolkodásban, az önbecsülésben és az elégedettségben is megmutatkozik. Ennek a szemléletmódnak (pozitív megközelítés, pozitív pszichológiai eredmények) és az alkalmazott pozitív attitűdnek a hatására csökkent az iskolai lemorzsolódás is. Mindennek hozadéka a tanárok számára (MARTIN–DOWSON 2009) az, hogy a pozitív kapcsolatok és visszajelzések (motiváció és teljesítmény) hozzájárultak az ő egyéni, személyes jóllétük növeléséhez (BLACK–ROBINSON 2016).

Goleman szerint az „érzelmi analfabetizmus” (GOLEMAN 2008: 343–389) ára túl nagy (iskolai agresszió, gyermekkori nehézségek fokozódása),¹ s aggályosnak tartja, hogy a tantervi keretek „szót sem ejtenek ennek a rettenetes elmaradottságnak az orvoslásáról” (GOLEMAN 2008: 343). Ő a rossz érzelmi környezetet (társas problémák, a figyelem és a gondolkodás problémái, bűnözés, agresszió) és a külső stressz megnövekedését említi e globális jelenség meghatározó okaként. Amellett érvel, hogy szükség lenne az agresszió átcsatornázására proszociális irányba, a depresszió megelőzésére, az azt okozó gondolkodásmód megváltoztatására. Mint írja, „edzeni kellene a barátságra” (GOLEMAN 2008: 370) és az aktív összetevők (kognitív, magatartásbeli és érzelmi készségek)² fejlesztésére. Ez utóbbi alatt nem mást ért, mint az önfigyelést, az érzelmek megfelelő felismerését, azonosítását és kifejezését, valamint a vágyteljesítés késleltetését. Nem utolsósorban ideérti a stressz és a szorongás kezelését is (GOLEMAN 2008: 343–390). Mindezek ellensúlyozása céljából érzelminevelés-kurzusok segítségével (leckével az együttműködésről, önismertőrákkal vagy éppen kurzusokkal a haragról) és ezek tapasztalatainak felhasználásával megalkotta az „érzelmi intelligencia ABC-jét” (GOLEMAN 2008: 399). Célul tűzte ki, hogy osztályzat helyett a nagybetűs életre való felkészítés legyen oktatási tevékenységének kiemelve.³ Az indulati kontrollra vonatkozóan megalkotta például a „közlekedési lámpa” plakátjának technikáját, melyen a piros azt jelzi: stop, higgadj le, gondolkodj, mielőtt lépnél! A sárga négy állomást jelent: mondd ki, mi a gond és mit érzel: (1) „Tűzz ki pozitív célt (2), gondold ki rengeteg megoldást (3), és gondold végig a lehetséges következményeket!” (4) Ezek után a zöld jelzés következik, vagyis „törekedj a legjobb terv megvalósítására” (GOLEMAN 2008: 409)!⁴

1 Amerikai adatok a *Crime in the U.S.* (1991) alapján, melyet az igazságügyi minisztérium adott ki: 1990-ben a fiataloknál az erőszakos bűncselekmények miatti őrizetbe vétel aránya az 1980-as értéket 27%-kal haladja meg. A fiatalok által elkövetett súlyos testi sértés gyakorisága 64%-kal nőtt 1980–1990 között (382). Ezen belül a fehér fiatalok körében a heroin- és kokainfogyasztás az 1990-et megelőző húsz évben 300%-kal emelkedett; az afroamerikaiak tekintetében pedig ez a változás tizenháromszoros! (344) Tovább rontja a helyzetet a súlyosbodó arány a depressziósok és a táplálkozási zavarral küszködők számának növekedésében is.

2 W. T. Grant munkacsoportja a társas kompetencia iskolákban történő terjesztéséről; drog- és alkohol-ellenes prevenciók anyagait részletesen idézi és hivatkozza a szerző (443).

3 „A közel 20 év óta alkalmazott önismereti tanterv az érzelmi intelligencia oktatási modelljének tekinthető” (399). Az önismeret tananyaga szintén akkurátusan részletezi (444).

4 A negyedik-ötödik évfolyamosok képzési programjából kiemelés, ahol elsődleges cél a társas identifikáció és az indulatok, érzelmek megfelelő kezelésének mikéntjével megismertetni a diákokat.

Az érzelmi nevelést tehát egyértelműen prevenció szándékkal kell alkalmazni, mely esélyt teremthet a kreatív konfliktuskezelésre, valamint a harag és agresszió feletti uralkodásra, közvetett módon küszöbölve ki ezek további következményeit. Mindennek tudatos alkalmazása a tanárképzésben és az iskolában egy tágabb nézőpontot, perspektívát követel meg, ugyanakkor Goleman eredményei alátámasztják rendszere működésének hatékony voltát.⁵ Külön kiemelendő az a szerző által tényként közölt információ, hogy „az érzelmi pallérozottság növeli az oktatás hatékonyságát” (GOLEMAN 2008: 421); teszi mindezt akkor, amikor meglehetősen sok a tanulás iránt kevésbé érdeklődő növendék.

1.2 MOTIVÁCIÓ

A motiváció nem egyszerűen érzelmi kérdés, mint ahogyan azt korábban vélték (WINNE–MARX 1989), az utóbbi években egyre inkább ennek a folyamatnak a gondolkodási aspektusból történő vizsgálata került előtérbe. Ez nem azt jelenti ugyanakkor, hogy az egyének intrizik motivációja nem létezik, csak szükséges megkülönböztetni az extrizik motivációtól. Könnyen belátható, hogy az iskolai tevékenységek túlnyomó része nem szerez önmagában örömet a diákok számára, és az is, „hogy az a tanuló sem ritka, akit semmilyen iskolai tevékenység és cél nem vonz, mert az iskola nem képvisel értéket számára és családjá számára sem” (PAJOR 2015: 10). Walls és Little hipotézisként fogalmazták meg, hogy az intrizik motiváció összefüggésbe hozható az iskolával kapcsolatban érzett pozitív érzelmekkel, s bár kutatásaik gyenge kapcsolatot igazoltak köztük, elmondható, hogy a tanulás élménnyé tétele mellett az önszabályozás legalább olyan mértékben szükséges feltétel (idézi PAJOR 2015). Az önszabályozásban kulcskérdés lehet az önismeret, melynek tanítása további hozamokkal kecsegtet. A kevésbé motivált – vagy talán csak meg nem értett – érzelmi spirálba került diák ugyanakkor visszahathat a tanárra is, aki elsősorban a diák bevonódása által válhat sikeressé/hatékonná (PAJOR 2015).

Az érzelmi oldal által kínált megközelítési mód egy olyan tanítási célú, de érzelmi szempontú fókuszot jelent egy-egy tananyag kapcsán, amely közös nevezőt jelenthet a tanár és a diák szempontjából előkészítve, és később megvalósítva ezzel a legfőbb célt, a motivációt, így hozzájárulva a sikeres tanulási folyamat megvalósulásához (FREDRICKSON 2015).

1.3 POZITIVITÁS

A pozitív pszichológia kutatásai több szálon futnak. Mozgalomként célja a pszichológia uralkodó súlypontjai – depresszió, pesszimizmus, patológiás jelenségek – helyett az élet

⁵ Troup iskoláiban 106-ról 27-re mérséklődött a verekedések miatti eltiltások száma az érzelminevelés-kurzus hatására. (419) részletes hivatkozások a kötet 'F' függelékében, 446–451.

pozitívumaira áthelyezni a figyelem fókuszát (prevenciós jelleggel). Másrészt, tudományos diskurzusként az emberi boldogság (fizikai, lelki, szellemi egészség) minél szélesebb körben történő megvalósulásának feltételeit és következményeit vizsgálja (OLÁH 2004).

Az érzelmek szerepe az ember (akár nevelt, akár nevelő szerepben van éppen) életében meghatározó, szükséges tehát tisztában lenni azzal, hogy hogyan lehet azokat a céloknak megfelelően koordinálni. Ez a „koordinálás” tulajdonképpen egy optimális szemléletmódot jelent, melynek segítségével egy adott helyzetből a legtöbb pozitívumot képes „kihozni” az egyén. Egy gyermek esetében, aki nem szereti például a magyar nyelvet (mint tantárgy), nem lehet az a cél, hogy holnaptól másként érezzen. Apró lépésekkel kell azt a megoldást megtalálnia a pedagógusnak, amely sikerélményhez juttatva a tanulót pozitív viszonyulássá tudja alakítani a kezdeti elutasítást. **A pozitivitás tehát egy út, és nem cél, mely a gondolkodáson (pedagógus és diák) is múlik.** Formái (relatív gyakoriságuk sorrendjében): hála, derű, érdeklődés, remény, büszkeség, vidámság, inspiráció, áhítat és a szeretet (FREDRICKSON 2015). Ezek megélésének képessége fejleszthető, megfelelő nyitottsággal (minőségi kapcsolatteremtéssel), kedvességgel, portfólió készítésével az erősségeinkről vagy a *loving-kindness* (szeretet és kedvesség) meditációval. Mindezek a gyakorlatban (akár tanári, akár az egyén saját életében) az elme kiterjesztését eredményezhetik, valamint az ellenálló képesség motorját is hatékony működésre készíthetik, és így az élet spirálját egy felfelé irányuló irányba terelhetik: ez a *broaden-and-built* folyamata (FREDRICKSON 2015).

1.4 NEGATIVITÁS

A tanuló érdekes módon a negatív eredményeket „külpontosítja” (külső tényező az esetleges sikertelenség oka), így a kudarc kevésbé megterhelő számára, mintha belső okoknak tulajdonítaná, s ezáltal esetleg kétségeket ébresztene saját képességei iránt. Kudarc után tehát a személyiség védekezik (RÉTHYNÉ 2003). A sokasodó kudarc hatására egyfajta negatív attitűd alakul ki az egyénben a kihívásokkal kapcsolatban. Ez később átcsaphat a gyermeki pesszimizmusba, mely „nem a gyermekkel született, hanem az a valóság egyfajta értelmezése, amit azok szülei, tanárai, az edzői, a médiából tanulnak; aztán ha felnőnek, továbbadják saját gyermekeiknek. A mi dolgunk, hogy megtörjük ezt a kört” (SELIGMAN 2012: 65–66).

A rossz tapasztalatok ugyanakkor nem csak rossz hatással lehetnek az emberre, erre mutat rá Fredrikson. Az egyes életesemények megélése, átélése és a rájuk adott reakció személyiségünk fejlődésében előrébb vihet minket, hiszen egy konfliktus feldolgozása és kimenetele egy következő élethelyzetben megoldási sémaként is funkcionálhat. Ebből tanulva önismeretünk és megküzdési képességünk önbizalmunk fejlődésének hatására gyarapodhat. Negatív gondolatainkkal vitába is szállhatunk (ez kognitív viselkedésterápia segítségével elsajátítható), ugyanakkor tudni kell különbséget tenni (nem a vágyteljesítő gondolkodásról van itt szó) a megvitatás és a pozitív gondolkodás között. A negatív

gondolatok szembesítése a realitással nem ugyanazt jelenti, hogy a „dolgokat rózsaszínbe öltöztetjük” (FREDRICKSON 2015: 221). Mindezekhez feltétlen szükséges az objektivitás és a reális önértékelés, illetve a kritikai gondolkodás.

1.5 TANULÁS – TUDÁS – TANÍTÁS

A szigorú értelemben vett formális tanulás már sokadik szocializációs szintér keretében valósul meg az iskolába lépő diákok életében (család, bölcsőde, óvoda). A kezdeti tanulási vágy hamar lelombozódhat, és viszonylag rövid időn belül szembesül azzal a pedagógus, hogy egyre kevesebb tényező/körülmény tudja tanulásra, sikerek elérésére bírni a növendékeket. Ennek egyik magyarázata az lehet, ha a gyermek kezdeti extrinzik motivációja nem alakul át intrinziká (vö. RÉTHYÉ 2003). Pintrich (2003) a diák motivált állapotának fontosságára hívja fel a figyelmet, és azt javasolja, hogy tematikus kérdések feltételével és átgondolásával lehetne elérni a hatékonyabb oktatási tevékenység megvalósulását. Ilyenek például: hogy mit akar a tanuló, mi készíti tevékenységének elvégzésére, mi a motiváció forrása az osztályteremben, és hogy hogyan éri el a diák, amit szeretne? Kiemelt jelentősége van továbbá annak is, hogy hogyan alakul egy meghatározott folyamatban a motiváció, mi ebben a tanár, a család és a társadalom szerepe: azért tanul-e a diák, hogy önmagának örömet szerezzen, esetleg a családjának, vagy azért, mert a környezete ezt várja (vagy épp nem várja) el tőle?

A tanulás és a tudás (CSAPÓ 2008) fogalmainak egzakt megértése okán egyre inkább szükségessé vált azok hatásmechanizmusainak tanulmányozása, azonban kétségtelen, hogy a tudás (bárhogyan is definiáljuk) nem csak a hagyományos értelemben vett tanulás útján sajátítható el.

A tacit (tapasztalati) tudás és az érzelmi intelligencia kapcsolatát vizsgálva Stifter (2010) arra a megállapításra jutott, hogy az emóciók tudatos használata komoly előnyöket jelenthet még a gazdasági szektorban (akár a versenytársakkal szemben) is. Hiszen a fejlett érzelmi intelligenciával dolgozók a szervezetekben is boldogabbak, tudásuk is stabilabb, ezáltal maga a haszonorientált egység is ellenállóbb a piaci nehézségekkel szemben, mint hasonló társaik.

A tanítás a legkomplexebb jelenség, akár formális, akár informális módokon valósul meg (CSAPÓ 2006). A pedagógus személyisége bizonyítottan (TÓTH 2000) a leginkább hatásos eszköz abban a tekintetben, ahogy a tudáselsajátítási módot és ezzel együtt a jövő generációjának értéktulajdonítását formálja, alakítja. Ugyanakkor célszerű figyelembe venni azt is, hogy „aki nevelni akar, maga is legyen nevelt” (JUNG, idézi HEGYINÉ 2001), „és miközben a gyermekek neveltségbeli hiányosságaira panaszkodunk, elfelejtjük, hogy a felnőtt nevelőknek is vannak deficitjeik. Ha a pedagógus nem tesz szert önismeretre, önismeretét önnevelésre nem használja fel, olyan hibákat akar javítani, amelyeket még magában sem korrigált” (HEGYINÉ 2001). Ennek orvoslása is folyamatban van, elindultak például az egyetemeken a pedagógusképzésben az önreflexióra és a kritikai gondolkodás fejlesztésére irányuló képzések, melyeken a leendő tanár megtanulhat rendelkezni

a reflektálás képességével, a tanítási/tanulási környezet optimalizálásának szándékával, és ezek a kurzusok természetesen az együttműködés fontosságára is rámutatnak (BÁRDOSY–DUDÁS 2010).

A tanítás folyamata ugyanakkor csak kognitív és motivációs önszabályozást kialakító interaktív tevékenységrendszerként értelmezhető (RÉTHYNÉ 2003: 77). Corno és Rohrkemper (1985) szerint a tanárok feladat- és struktúrameghatározása eltérő motivációs feltételeket teremthet a diákoknál, mely a növendékek intrizik motivációját is meghatározhatja, illetve Pelletier és szerzőtársai (2002) úgy vélik, hogy a tanár autonómiát támogató, illetve kontrolláló stílusa szintén befolyással lehet a tanulók intrizik motivációjára és az öndeterminációjukra (idézi PAJOR 2015: 22–23).

A tanítás-tanulás folyamatát „interperszonális, kommunikatív, interaktív cselekvések és tevékenységek sorozataként” definiálja Réthyiné, aki az alábbi táblázat segítségével vizsgálja az idekapcsolódó elképzeléseket (RÉTHYNÉ 2003: 76).

1. táblázat: A tanítás-tanulás folyamata (Forrás: RÉTHYNÉ 2003: 76)

a tanítás filozófiája	tananyagközpontú	gondolkodásfejlesztő	önszabályozó
cél	ismeretelsajátítás	gondolkodásfejlesztés	önszabályozás
céltartalom	intellektualizáló	kogníciófejlesztő	sokoldalú, önfejlesztő
szabályozottság	direkt	indirekt	komplex, autonóm
módszer	„azonos kínálat”	differenciált	interaktív
attribúciók	külső, statikus	külső-belső	dinamikus, kontrollálható
stratégia	helyzetorientált	tevékenységorientált	komplex
kapcsolat	a tanítási feladat elsőbbsége	a gondolkodásfejlesztés elsőbbsége	az öntevékenység elsőbbsége

1.6 ÉRZELMEK, MOTIVÁCIÓ, TANÍTÁS ÉS TANULÁS KAPCSOLATA

Az 1. táblázat struktúráját követve érdemes lenne egy ötödik oszlopot készíteni, melynek filozófiája a jóllét az iskolában lehetne. Ennek célja az ismeretelsajátítás mellett a gondolkodásfejlesztés lenne, az önszabályozás és az önmegismerés segítségével. Céltartalma az önfejlesztés sokoldalúsága lenne amellet, hogy a kognitív és az intellektuális képességeket-készségeket egyaránt és többféle megközelítésből is fejlesztené. Szabályozottság tekintetében leginkább komplex és autonóm lehetne. A módszer tekintetében mindenképp interaktívnak és differenciáltnak kell lennie, az attribúciók vonatkozásában viszont mindhárom oszlop megfelelő sora helyénvaló lehetne (külső és statikus a tananyagközpontúnál, külső és belső a gondolkodásközpontúnál, illetve dinamikus kontrollálható

az önszabályozónál). A stratégiára szintén igaz lenne mindhárom oszlopban megjelölt (helyzetorientált, tevékenységorientált, komplex) jelző. A kapcsolat szempontnál az öntevékenység, önismeret és jóllét célok lennének a preferáltak, a gondolkodási képességek és készségek fejlesztése kerülhetne továbbá a fókuszba, és a tanítási feladat mindezzel összhangban kerül(het)ne előtérbe.

A tanulás és tudás eredményességének növelésében egyes affektív változók (motiváció, énkép, attitűdök, jövőkép, attribúciók stb.) tanulmányozásának szükségességére Csapó (2008) is utal, aki az oktatás helyzetére adott diagnózisában – többek között – a tudásgazdag tanulási környezetet és a tanárképzés tudományos megalapozottságának fontosságát hangsúlyozza az eredmények javítása érdekében.

Csikszentmihályi Mihály (2010) szerint szükséges az emberek figyelmét ráirányítani arra, hogy mit is jelent embernek lenni. Úgy véli, hogy a pozitív jövőt egy „új társadalmi szerződés” elveinek kidolgozása segítené elő, ahol az üzlet-etika-lojalitás áll a középpontban, továbbá fontosnak tartja az öröm hatalmát, annak tudatos megélését minden pillanatban. Norrish mindennek az oktatásbeli hozamait vizsgálja, alkalmazza, fejleszti és tökéletesíti.

Keyes (idézi OLÁH 2012) szerint a pozitív társadalomtudomány legfontosabb célkitűzése, hogy felhívja a figyelmet a jól működő közösségek sajátosságaira, ennek érdekében kutassa a társadalmi védőfaktorokat, a szociális jóllétet megalapozó személyiségbeli erősségeket. Ezt a programot a pszichológia oldaláról a pozitív pszichológia vállalta fel. A pedagógia, a kommunikáció, a közgazdaságtan és számos más terület azonban még a – „pozitív” szó szoros értelemben vett jelentése szerinti – „pozitív fordulat” előtt áll. **A pozitív nézőpont nem jelenti a kritikai szemlélet eltűnését, csupán egy ki-egyensúlyozott állapot megteremtését.** Igaz, hogy fel kell tárnunk a veszélyeket, a problémákat, a diszfunkciókat, de azt is fel kell ismernünk, hogy ezek kiiktatása nem jelenti automatikusan a jóllét megalapozását, sem egyéni, sem pedig közösségi szinten (HAMVAI–PIKÓ 2008).

A döntés-előkészítő munkát a pedagógia számára a nevelésszociológia végzi el, mégpedig azzal, hogy általános törvényszerűségeket tár fel, tényeket ismertet, kutatási eredményeivel döntéseket készít elő akár az osztály, akár a nevelés-oktatás, iskola vagy netán az oktatási rendszer egésze számára (KOZMA 1984).

A pozitív pszichológia eredményeinek alkalmazását a munka világára az alábbi kérdés segítségével fogalmazza meg Kunos (2009: 15): „Hogyan lehet segíteni kollégáinkat, hogy a munka egyszerre legyen effektív és kiteljesülést biztosító?” Pedagógusként elengedhetetlen arra törekedni, hogy a tanításra, tanulásra és a tanulók igényeire vonatkozó legkorábbi, leghasznosabb ismeretekkel összhangban álló reformkísérletek valósuljanak meg, ezzel is szélesítve a pedagógia horizontjait, ügyelve ugyanakkor arra, hogy ezen reformtevékenységek ne menjenek a hagyományos értelemben vett tanulási-tanítási (kognitív) folyamatok rovására.

Mindebben lehet segítségünkre a **pozitív pedagógia**, mely (munkadefiníció) egy olyan hatásrendszer, ami a pedagógusok által tudatosan alakított és használt komplex kommunikációs, attitűd- és viselkedési rendszer. Magába foglal tudatos és nem tudatos

pedagógiai gyakorlatokat, melyek időben távolra ható módon is pozitív nyomot hagynak a neveltekben, azok tudását, testi-lelki-szellemi egészségét elősegítendő.

Neves szakemberek, akik a fentiekkel összhangban változást látnak szükségesnek: Zsolnai (1987) kompetenciaalapú oktatást és annak pozitív tanári attitűddel történő megvalósulását várja programjában. Bánréti (1978, 2002) szerint nem a gyerekeknek kellene alkalmazkodniuk az iskolához, vagy legalábbis nemcsak nekik, hanem az iskolának is figyelembe kellene vennie a diákok eltérő képességszintjét. Gordon (1998) az értékeléssel kapcsolatban tesz javaslatokat: azt hangsúlyozza, hogy a tanár visszajelzése, ha pozitív, irányulhat a személyiségre és a teljesítményre is; viszont ha az negatív, akkor csak a teljesítményt szabadna hogy minősítse. Oláh rámutat, hogy „...az oktatás olyan pozitív élményt teremtő eljárássá alakítható, amely segítheti a tudás-asszimiláció és személyiségfejlesztés folyamatának megvalósulását” (OLÁH 2004: 15). Goleman (2008) aggályosnak tartja, hogy a tantervi keretek „szót sem ejtenek ennek a rettenetes elmaradottságnak az orvoslásáról”. Csíkszentmihályi (2010: 134) szerint „...az elsődleges motiváció az áramlás (flow), és ez az, ami kedvezően tud hatni az iskolai teljesítményre”. Freund (VÁRKONYI–GIMESI 2012: 1) abban látja a megoldást, hogy „minél gazdagabb az érzélemvilág, motiváltság, megismerni vágyás, pozitív gondolkodás, annál intenzívebben lesz képes az agyunk gerjeszteni azokat az agyhullámokat, amelyek a tanulás hatékonyságáért felelősek”. Klein (2012: 231) szerint: „az iskolai évek nem pusztán arra valók, hogy felkészüljünk a későbbi életünkre, hanem arra is, hogy élvezzük életünknek ezt a szakaszát”. Seligman (2012: 132) úgy véli, „a nagyobb jóllét együtt jár az eredményesebb, hatékonyabb tanulással, növekedése nagy valószínűséggel a tanulásban is növekedéssel jár, ami az oktatás hagyományos célja.” Oláh és Nagy (2013) rámutatnak, hogy a *flow*-élmény megélése együtt jár a tanulási teljesítmény növekedésével, valamint a tanultak új helyzetben való alkalmazásának képességével; ezzel hangsúlyozzák a *flow*-élmény oktatásügyi jelentőségét az iskolában. Héjj (2013: 48) szerint „az iskola az unalom és stresszes félelem közötti frusztráló kudarcélmény, [...] így életfontosságú lehet a siker és az azt kísérő pozitív érzelmek megélése” az iskolában a tanulás során. **Bagdy (2016: 6) szerint, „ha a családi szocializáció [...] nem tud jó mintát adni a szeretkapcsolatokon át az örömteli élethez [...], akkor ez [...] pedagógiai feladat...”**

Összefoglalva a fentieket elmondható, hogy az érzelmi nevelést előtérbe helyező oktatás jelentős hozadékkal járhat a tanulásban éppúgy, mint a mindennapokban. Az átélt élmények tudatos meg-, illetve átélésének fontossága, az önszabályozás és önreflexió, valamint az önismeret tudatosan kiaknázzható lehetőségei olyan kincsekkel gyarapíthatnak bennünket (a mindennapjainkat és a kognitív képességeinket is), amelyek egyfajta nyitottságot eredményezhetnek, így egy minden tekintetben boldogabb, egészségesebb kibontakozás lehetőségét felkínálva az élet során. Így közelítve a tanári praxishoz, az érzelmek és a motiváció kapcsolatához, valamint az iskolai ösztönzések mikéntjéhez boldogabb iskolai évek várhatnak gyermekeinkre (és a tanárookra is).

Mindezen tanulságok felhasználása elengedhetetlen egy sikeres, pozitív szemléletű, hatékony és eredményes pedagógiának, melyben a tudás korszerű fogalmainak és kutatási

eredményeinek integrálása valósul meg a gyakorlatban, mely által könnyen elérhetővé válik, hogy más mederben folyjanak folyóink, vagy hogy könnyebben érjenek el a hőn áhított tengerhez, de legalábbis annak közelébe.

HIVATKOZÁSOK

- BAGDY E. (2016): Köszöntő. In: BAGDI B. – DEZSŐ A.: *Boldogságóra 14–20 éveseknek*. Mental-Focus Kiadó Kft., Budapest.
- BÁNRÉTI Z. (2002): *Modern nyelvészet és korszerű oktatáspolitikai*. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zYVwElxghA0J:mta.hu/fileadmin/I_osztaly/eloadastar/Banreti_mnyk.rtf+&cd=1&hl=hu&ct=clnk&gl=hu (*Letöltés ideje: 2015. december 8.*)
- BÁRDOSSY I. – DUDÁS M. (2010): *A tanulás tervezése és értékelése*. PTE BTK, Pécs.
- BLACK, M. – ROBINSON, J. (2016): *How can we create positive teacher and students relationships?* <https://www.ggs.vic.edu.au/institute/blog/blog-posts/lessons-from-letters> (*Letöltés ideje: 2016. július 2.*)
- CORNELIUS, R. – WHITE, J. (2007): Learner-centred teacher–student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113–143. (*Letöltés ideje: 2016. április 2.*)
- CORNO, L. – ROHPKEMPER, M. M. (1985): The intrinsic motivation to learn in classrooms. In: AMES, C. – AMES, R. (eds.): *Research on Motivation in Education*. The Classroom Milieu. Vol. 2. Academic Press. 53–90.
- U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE (1991) *Crime in the U.S.* <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/Digitization/138839NCJRS.pdf> (*Letöltés ideje: 2017. május 4.*)
- CSAPÓ B. (2006): A formális és nem-formális tanulás során szerzett tudás integrálása. *Iskolakultúra*, 2, 3–16.
- CSAPÓ B. (2008): A tanulás dimenziói és a tudás szerveződése. *Educatio*, 2, 207–217.
- CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2010): *Az áramlat. Flow. A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- FREDRICKSON, B. (2015): *A pozitív érzelmek hatalma*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- GOLEMAN, D. (2008): *Érzelmi intelligencia*. Háttér Kiadó, Budapest.
- GORDON, T. (1998): *T. E. T. A tanári hatékonyság fejlesztése*. A sikeres tanítás szemlélete és gyakorlati készsége. Assertiv Kiadó, Budapest.
- HAMVAI Cs. – PIKÓ B. (2008): Pozitív pszichológiai szempontok a pedagógia világában: A pozitív pedagógia kihívásai. *Magyar Pedagógia*, 108(1), 71–92.
- HEGYINÉ F. G. (2001): Az érzelmi intelligencia szerepe a nevelői munkában. *Új Pedagógiai Szemle*, 51(7–8), 8–19. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00051/2001-07-ta-Hegyine-Erzelmi.html> (*Letöltés ideje: 2016. október 2.*)
- HÉJJ A. (2013): Mikor figyel a diák? Egy kibernetikai modell és a valóság. In: ANDL H. – MOLNÁR-KOVÁCS Zs. (szerk.): *Iskola a társadalmi térben és időben 2011–2012*. I. kötet. Oktatás és Társadalom Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs. <http://www.tankonyvtar.>

- hu/hu/tartalom/tamop422b/2010-0029_kotet_43_100_43/100_43.pdf (*Letöltés ideje: 2015. június 13.*)
- KLEIN S. (2012): *Tanulni jó. Egy pszichológus a pedagógiáról.* Edge 2000 Kiadó Kft., Érd.
- KOZMA T. (1984): *A nevelésszociológia alapjai.* Tankönyvkiadó, Budapest.
- KUNOS I. (2009): *A pozitív pszichológia és a vezetéslelektan kapcsolata.* http://193.6.1.94:9080/JaDoX_Portlets/documents/document_17097_section_10057.pdf (*Letöltés ideje: 2016. július 19.*)
- MARTIN, A. J. – DOWSON, M. (2009): Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of Educational Research*, 79(1), 327–365.
- NORRISH, J. (2015): *Positive education – The Geelong Grammar School Journey/Series of positive psychology.* Oxford University Press, Oxford.
- OLÁH A. (2004): Mi a pozitívuma a pozitív pszichológiának? *Iskolakultúra*, 11. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00087/pdf/iskolakultura_EPA00011_2004_11_039-047.pdf (*Letöltés ideje: 2014. március 2.*)
- OLÁH A. (szerk.) (2012): *A pozitív pszichológia világa.* Akadémiai Könyvkiadó, Budapest.
- OLÁH A. – NAGY H. (szerk.) (2013): *Flow, emotional intelligence and psychological immunity. Empirical studies in positive psychological perspectives.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- PAJOR G. (2015): „Gyorsabban, magasabbra, bátrabban” – de hogyan? *Avagy teljesítmény-motiváció iskolai környezetben.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- PELLETIER, L. G. – SÉGEL-LÉVESQUE, C. – LEGAULT, L. (2002): Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviours. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 186–196.
- PINTRICH, P. R. (2003): A motivational science perspective nt he role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667–686.
- PLÉH Cs. (2004): A pozitív pszichológiai hagyományok Európában. *Iskolakultúra*, 5. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00082/pdf/iskolakultura_EPA00011_2004_05_057-061.pdf (*Letöltés ideje: 2014. március 2.*)
- RÉTHY E. (2003): *Motiváció, tanulás, tanítás.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- SELIGMAN, M. E. P. (2012): *Az optimista gyermek.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- STIFTER V. (2010): *Az érzelmi intelligencia és tudásmegosztás.* http://kgk.sze.hu/images/dokumentumok/VEABtanulmanyok/stifter_viktoria.pdf (*Letöltés ideje: 2016. július 19.*)
- TÓTH L. (2000): *Pszichológia a tanításban.* Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.
- VÁRKONYI B. – GIMES J. (2012): Öten a reneszánsz anatómusról – Gimes Júlia és Várkonyi Benedek beszélgetései: Freund Tamással. *Magyar Tudomány*, 173(11), 1311–1315. <http://www.matud.iif.hu/2012/11/06.htm> (*Letöltés ideje: 2016. szeptember 10.*)
- WINNE, P. H. – MARX, R. W. (1989): A cognitive processing analysis of motivation within classroom tasks. In: AMES, C. – AMES, R. (eds.): *Research on motivation in education. Goals and cognitions.* Vol. 3. Academic Press, San Diego, CA. 223–257.
- ZSOLNAI J. (1987): *A tanulás tervezése és irányítása a nyelvi, irodalmi és kommunikációs programban.* Tankönyvkiadó, Budapest.

LADNAI ATTILÁNÉ anya, feleség, tanár, tanuló és kutató egyszerre, így mindezeknek a 'szerepeknek' a pozitívumait, nehézségeit és dilemmáit átéli a mindennapokban. Ösztöndíjas doktorandusz hallgatóként feladatának érzi a pozitív pszichológia és a pozitív pedagógia kapcsolódási pontjainak a felkutatását, valamint a pozitív oktatás modelljének feltárásával hozzájárulni a tudomány elméleti és gyakorlati bázisának gyarapodásához.

COACHING STÍLUSÚ VISSZAJELZÉS: ÚT AZ ÖNÉRTÉKELÉSHEZ ÉS ÖNFEJLESZTÉSHEZ

BUZÁSNÉ MOKOS BOGLÁRKA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Nyelvpedagógia Doktori Program

ABSZTRAKT

Az üzleti életben egyre nagyobb teret hódít a *coaching* alkalmazása és a vezetők *coachingszemlélettel* való felruházása a dolgozói hatékonyság és teljesítmény fokozására. A vezetőkhöz hasonlóan oktatóként szintén fő célkitűzéseink közt szerepel a tudásátadáson túl a tanulók támogatása, fejlesztése, hatékonyságuk és eredményeik növelése. A *coaching* stílusú visszajelzés, melynek ismertetésére az alábbi cikk vállalkozik, egy olyan alternatívát kínál a fejlesztés elősegítésére, mely alkalmazható formális és informális oktatási környezetben gyerekekkel és felnőttekkel egyaránt. Egy rövid elméleti áttekintést követően a *coaching* stílusú visszajelzés elmélete és gyakorlata kerül bemutatásra, kiemelve az idegen nyelv oktatásában történő alkalmazásának lehetőségeit egy gyakorló nyelvtanár tapasztalatai alapján. Az olvasó megismerkedhet a *coaching* stílusú visszajelzés feltételeivel, folyamatával, nyelvezetével, lehetséges buktatóival és ezek kivédésével, valamint ízelítőt kaphat azokból a nyelvtanulási szituációkból, amelyekbe sikerrel lehet beépíteni ezt az értékelési módszert.

1. BEVEZETÉS

Személyiségünk és tudásunk a visszajelzések hatására formálódik, mely változás az egész életünket végigkíséri csecsemőkorunktól az iskolás éveken át a felnőttkorig. A külső visszajelzések vagy megerősítenek bennünket egy viselkedés helyességében, vagy változtatásra és további fejlődésre ösztönöznek. A megfelelő pozitív visszacsatolás nemcsak jó érzéssel tölt el bennünket, hanem hozzájárul önmagunk alaposabb megismeréséhez, önértékeléséhez és tudatos fejlesztéséhez. Ezzel együtt szükség van arra is, hogy egy konkrét fejlődési cél elérése érdekében tájékozódjunk a hiányosságainkról vagy a hibáinkról is, de oly módon, hogy ez a kritika ne szegje kedvünket a további próbálkozástól. A *coaching* stílusú visszajelzés egy olyan módszer, mellyel pontosan ezt a hatást érhetjük el, így tanárként eredményesen alkalmazhatjuk tanulóink értékelésére, valamint motivációjuk fenntartására, ahogy azt egy gyakorló nyelvtanár tapasztalatai is alátámasztják. Egy rövid elméleti áttekintést követően megismerkedhetünk a *coaching* stílusú visszajelzés folyamatával és gyakorlati kérdéseivel, alkalmazását pedig konkrét példákon keresztül érthetjük meg. A tanulmány fő célja, hogy a gyakorló tanárok betekintést nyerjenek egy olyan értékelési folyamatba, mellyel elősegíthetik tanulóik önértékelését, önbecsülését, önfejlesztését, hozzájárulva ezzel az élethosszig tartó tanulásukhoz, mely a mai modern társadalmak sajátos velejárója.

2. A VISSZAJELZÉS ÉS A PEDAGÓGIAI ÉRTÉKELÉS HATÁSAI

Az, hogy az egyént és teljesítményét elismerjék, olyan emberi szükséglet, melynek hiánya feszültséget kelthet az egyénben (MASLOW 1970), ezért erős motivációs tényezőként szolgál a mindennapi életben és a tanulásban egyaránt. Az önbecsülés, mely közvetve az önmegvalósításhoz, azaz a bennünk rejlő lehetőségek kibontakozásához szükséges, szintén elsősorban külső visszajelzések hatására alakul ki. A visszajelzés érkezhet kritika vagy elismerés formájában, mely a hétköznapiakban leggyakrabban dicséretként nyilvánul meg. Kutatással igazolt, hogy a dicséretet kapó tanulók eredménye sokkal látványosabban javul, mint azoké, akik csak kritikát vagy semmilyen visszajelzést sem kapnak (CLIFTON–RATH 2005). Ahhoz, hogy a dicséret célt érjen és valóban a teljesítménynövelésre ösztönözzön, kerülni kell, hogy az egyén személyiségét vagy képességét célozza, helyette az igyekezetét és konkrét erőfeszítéseit kell kiemelnie, egy korábbi teljesítményéhez viszonyítva (GORDON 1974). Bár azt gondolhatnánk, hogy a pozitív visszajelzés többnyire mindenkinek jót tesz, egy csaknem 900 felnőtt munkavállalót érintő nemzetközi kutatás (ZENGER–FOLKMAN 2014) során azt is kimutatták, hogy ha személyes fejlődésről van szó, az emberek többsége szívesebben fogadja a hiányosságokra rámutató fejlesztő visszajelzést, mint a dicséretet. Annak ellenére, hogy többen preferálják a fejlesztő visszajelzést fejlődésük érdekében, kevesen képesek ezt megadni, és ha visszajelzésről van szó, inkább a dicséretre támaszkodnak. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a megfelelő fejlesztő visszajelzés adása egy olyan kompetencia, melyet érdemes fejleszteni, ha valóban szeretnénk elősegíteni mások fejlődését.

Míg a teljesítményünkre vonatkozó visszajelzés számtalan úton és módon érkezhet felénk, kezdve a családtagoktól a kortárscsoporton át a tanári visszajelzésig, addig az értékelés általában formális keretek között történő, konkrét céllal adott visszajelzést takar. Iskolai környezetben három fő értékelési típust különböztetünk meg: a diagnosztikus, a formatív és a szummatív értékeléseket (GOLNHOFER 1998). A diagnosztikus értékelésnek a tanulók tudásszintjének feltárásában van szerepe, szummatív értékelést egy tanulási egység lezárásaként használnak, a formatív értékelés pedig végigkíséri az egész tanulási folyamatot és állandó visszajelzést nyújt a tanulók sikereiről vagy hiányosságairól, lehetőséget adva az önismeretre és fejlődésre. A formatív értékelés, amit gyakran hívnak fejlesztő értékelésnek is, fő célja nem a tanulók minősítése, hanem az eredményesebb tanulás elősegítése a tanulási folyamat egyes részeinek feltárása által (KNAUSZ 2005). Ahogy az egy korábbi OECD-kutatásból is kirajzolódik (BRASSÓI–HUNYA–VASS 2005), a fejlesztő értékelés egyértelműen a tanulói teljesítmény növekedéséhez vezet, mivel elősegíti a differenciált, azaz a személyre szabott tanulási stratégiák alkalmazását. Míg a fejlesztő értékelés körülményei és céljai egységesnek mondhatóak különböző oktatási közegekben, módszerei rendkívül változatosak lehetnek a személyes szóbeli visszajelzéstől a kortársak visszajelzésén át a tanulói önértékelésig, így akár a *coaching* stílusú visszajelzés is egy hatékony módja lehet a formatív értékelésnek egyéni vagy kis csoportos nyelvoktatás során.

3. A COACHING STÍLUSÚ VISSZAJELZÉS

Az angol *coach*, azaz edző szóra épülő *coaching* elsősorban az üzleti világban elterjedt fejlesztő szemlélet és eszköztár elnevezése, mellyel az egyének személyes fejlődéséhez elengedhetetlen tudatosságot és felelősségvállalást segítik elő. Whitmore (2008) *coaching*értelmezése szerint a *coaching* célja az egyénben rejlő lehetőségek kibontakoztatása teljesítményének javítása által, így az egyén tanítása helyett a tanuláshoz való hozzásegítést célozza. Míg a köznap értelemben vett *coaching* egy két fél által előre meghatározott kereteken belül véghezvitt folyamat konkrét célkitűzéssel, a *coachingszemlélet* vagy *coaching* stílus az emberekhez viszonyuló gondolkodás és bánásmód, mely bárki számára elsajátítható (WHITMORE 2008). Oktatói munkában a *coachingszemlélet* a bizalmi, partneri viszony és pozitív légkör kialakításában, valamint a tanári és *coach*-kompetenciák együttes alkalmazásában nyilvánul meg. Eszköztárának egyik eleme a *coaching* stílusú visszajelzés, ami neve ellenére nem tisztán a tanártól jövő értékelés, hanem egy interaktív önreflexió és önértékelés kiegészítve a tény-norma-hatás hármására épülő objektív tanári visszajelzéssel. A gyakorlatban mindez egy olyan kérdéssorozat, mely a visszajelzett személy bevonásával, reflektív módon emeli ki teljesítménye pozitívumait, egyúttal pedig megvilágítja a további fejlesztésre szoruló elemeket, melyek tárgyalása a tanári visszajelzést és értékelést követően egy, az alany által felvázolt akciótervvel zárul. Fő célja, hogy a tanuló megerősödjön képességeiben és tudásában, közvetve pedig önbizalmában is, egyúttal azonban reális képet kapjon hiányosságairól és hibáiról, melyek jövőbeli kiküszöbölésére megfelelő stratégiákat tud magának kidolgozni. Azzal, hogy a tanuló aktívan bevonódik a folyamatba, a tudatosságát növeli, egyúttal pedig a pozitívumok és eredményei kiemelésének köszönhetően a motivációs szintje is emelkedik. A részletes, személyre szabott akcióterv összeállítása elkötelezettebbé teszi további céljai megvalósításában, ezáltal nagyobb mértékben fog felelősséget vállalni sikerei eléréséért, és a tanár is célzottabb segítséget tud nyújtani neki a további tanulásban. Mivel a *coaching* stílusú visszajelzés célkitűzése és folyamata a formatív, fejlesztő értékeléssel összhangban áll, jól beilleszthető bármilyen iskolai vagy iskolarendszeren kívüli oktatási tevékenységbe, amennyiben a szükséges feltételek adottak. Ilyenek például a támogató, bizalmi légkör vagy az értékelésre szánt idő. Sikeres alkalmazásához feltétlen szükséges, hogy a résztvevők előzetesen megismerhessék ezt a visszajelzési folyamatot és ennek fényében önkéntesen vegyenek részt benne akkor is, ha egy tanulói csoport részei. A folyamat ismeretén túl természetesen elengedhetetlen, hogy az adott teljesítményértékelés tárgya, illetve annak követelményrendszere ismert legyen az értékelt fél által is, így a már megszerzett tudás és kompetencia mérésére alkalmas leginkább, egyúttal pedig visszajelzésként szolgál a tanár számára is, hogy milyen mértékben sikerült az egyénnek elsajátítani az adott készséget.

4. A COACHING STÍLUSÚ VISSZAJELZÉS FOLYAMATA

Bár a módszer elnevezésében a visszajelzés szó szerepel, ahogy azt már korábban is említettük, a folyamat a tanuló önreflexiójával kezdődik, azaz a tanár először a tanuló véleményét kéri egy előre meghatározott, korábban már tanult vagy begyakorolt nyelvi feladat

teljesítéséről. Ez a véleményezés történhet szóban és írásban egyaránt, azonban fontos, hogy a tanár által irányított legyen, hiszen önértékelésnél gyakran előfordul, főleg az ön-bizalomhiányos tanulóknál, hogy sokkal előbb és felnagyítva emelik ki a hibáikat, mint-hogy észrevennék a sikereiket. Olyan kérdésekkel azonban, hogy *Mire vagy büszke? Mit emelnél ki? Mi az, ami jól ment?* ráirányíthatjuk a figyelmet a már működő gyakorlatokra és elsajátított szabályokra, szókinszre, nyelvhasználatra. Természetesen nem kell korlátozni a tanulót abban, hogy felsorolja a hibáit vagy a hiányosságait, de érdemes a pozitívumok és a negatívumok megfelelő sorrendisége, egyensúlyban tartása, sőt, lehetőleg a pozitívumok nagyobb számának feltárása. Mindenképp kezdjük a sikerekre irányuló kérdésekkel, mert aztán az így tudatosuló tudásra mint erőforrásra tudunk tanárként a későbbiekben is támaszkodni (SELIGMAN–CSÍKSZENTMIHÁLYI 2000). Egy mellékes hozadéka ennek a pozitív pszichológiára épülő technikának az is, hogy rendszeres alkalmazásával a tanulók is megtanulják a pozitívumokat értékelni és átültetni ezt a megközelítést más interakciókba is (CLIFTON–RATH 2005). Ha a tanuló nem tudja sorra venni az eredményeit, emlékeztessük a már korábban ismertetett kritériumrendszerre és emeljük ki akár a legapróbb megjelenő elemeit is, hogy növeljük a tudatosságát és önbecsülését. Ezzel együtt a hibákat és hiányosságokat olyan módon célszerű megfogalmaztatni, hogy azok ne a kudarc és eredménytelenség érzetét keltsék, hanem a további fejlődés lehetőségét hordozzák magukban (SELIGMAN–CSÍKSZENTMIHÁLYI 2000). A *Min szeretnél legközelebb változtatni? Miben kell még fejlődnöd? Miben vársz még segítséget?* kérdések további tanulásra és fejlődésre ösztönözhetik a tanulót, egyúttal szintén hozzájárulnak ahhoz, hogy tudatosabban szemlélje és tervezze a további önfejlesztő folyamatot. A tanulói önreflexió nemcsak a tanuló számára tartogat fontos hozzáadott értéket, hanem a tanár számára is felbecsülhetetlen, hiszen olyan információhoz juthat a tanulóról, a személyiségéről, attitűdjéről, önképéről, ami elősegíti a további célzott segítséget, fejlesztést.

Második lépésként a tanári reakció, avagy visszajelzés, értékelés következik, ami a *coaching* stílusú visszajelzés során kettős funkcióval bír, azaz egy időben ad visszajelzést a tanulói teljesítményről és a tanuló önreflexiójáról is. A tanári megnyilvánulás során is elsősorban a pozitívumok kiemelésére kell törekedni, mégpedig a tény-norma-hatás hármására hivatkozva, ami megakadályozza, hogy a szubjektivitásunk akár pozitív, akár negatív irányba befolyásolja az értékelésünket. Tényként a konkrét nyelvi produkció egy-egy elemét kell kiragadni, összevetni a kritériummal és elmagyarázni, hogy ez az eltérés milyen hatást eredményezhet a hallgatóban. Például ha a tanuló szórendi hibát követ el, meg kell mutatni, hogy mi lett volna a helyes szórend, és hogy a helytelen milyen félreértéshez vezethet. Ez a fajta megközelítés és energiabefektetés többszörösen is megtérül, hiszen a tanuló újra hallja a követendő normát és egyben világossá is válik számára, hogy hibájának mekkora a súlya. Bizonyos esetekben ez lehet enyhébb is, mint a tanuló gondolja, máskor pedig akár súlyosabb is annál, mint ahogy a tanuló érzékeli, ezáltal ezen hozzáfűzött magyarázat eredményeképp realisabb önképe alakulhat ki. A teljesítmény értékelésén túl magára a tanulói önreflexióra is érdemes reagálni, hiszen az ehhez kapcsolódó pozitív visszacsatolás és megerősítés tovább erősíti a tanár és tanuló közötti bizalmi viszonyt, egyúttal pedig ösztönzi a tanulók további önreflexióját. Ha ez a pozitív

visszajelzés énüzenet formájában fogalmazódik meg, akkor még hitelesebbé válhat ezáltal a tanár (GORDON 1974), és elősegíti a tanuló további megnyílását.

Az önreflexiót és a tanári értékelést követően kirajzolódnak a tanuló hiányosságai, melyek kompenzálásaként akcióterv készítésével zárul a folyamat. Az akcióterv olyan lépéssorok felvázolása, melyekkel a tanuló kiegészítheti a korábban szerzett ismereteit. Feltűntetheti benne tanulási stratégiáit, külső erőforrásait és a feladathoz rendelt határidőket, körülményeket, feltételeket is. Az értékelés első két fázisa után mindkét fél számára világossá válik, hogy milyen eltérés van a kritérium és a valóság között, mégis fontos, hogy nem a tanár ad tanácsot e különbségek áthidalására, hanem kérdéseivel segíti a tanulót ahhoz, hogy ő álljon elő konkrét lépésekkel. Olyan kérdésekkel lehet elősegíteni ezt a folyamatot, mint a *Mit kell tenned ahhoz, hogy legközelebb jobban sikerüljön? Milyen lépések mentén fogod ezt kivitelezni? Mi lesz az első dolgod? Mikor fogod ezt megtenni? Miben kérsz segítséget? Hogyan szeretnéd, ha nyomon követném a tanulásod?* stb. A tanuló válaszai és tervei azért létfontosságúak, mert ha a stratégia kidolgozása tőle származik, nagy valószínűséggel előbb meg is fogja tenni a szükséges lépéseket, mintha tanács formájában érkezne hozzá. Amikor a tanuló megfogalmazza a kívánt céljait, a tanár aktív hallgatásával és pozitív megfogalmazásával tud hozzájárulni a nagyobb motivációhoz (GORDON 1974). Például ha a tanuló azt a célt fogalmazza meg magának, hogy *Nem akarom újra eltéveszteni az igeidőket!*, a tanár segíthet átfogalmazni a célt a következőképpen: *Helyesen akarom használni az igeidőket!* Azzal, hogy a kívánt cél pozitív megfogalmazásban hangzik el, máris nem a hibás használat, hanem a jövőbeli eredmény tudatosul a tanulóban, és ha erre épül az akcióterv, nagyobb eséllyel fog érte cselekedni is. A sikeres akcióterv kidolgozásában természetesen segítségére lehetünk azzal, hogy minél részletesebb kidolgozást kérünk időpont-megjelölésekkel, tanulási naplóval, konkrét források megjelölésével vagy tanulási módszerekkel, és ha szükséges, kiegészíthetjük további fejlesztő javaslatokkal, itt már klasszikus szakértőként is jelen lehetünk a folyamatban, kiegészítésként akár új tanulási stratégiákkal is megismertethetjük a tanulóinkat.

5. A COACHING STÍLUSÚ VISSZAJELZÉS ALKALMAZÁSA

Ahogy azt a korábbiakban is olvashattuk, a *coaching* stílusú visszajelzés során egy kétirányú, objektív értékelés történik, melynek eredményeképp a tanuló tudatosabbá válik az erőforrásai, tudása és hiányosságai terén, majd azáltal, hogy ezekhez kapcsolódóan akciótervet dolgoz ki, számon kérhetővé is válik. A tanuló teljesítményének és eredményeinek kiemelésével pedig megerősödhet önbizalmában és motivációjában, egyúttal a tanár képet is kaphat a tanuló önképéről, önkorlátozó hiedelmeiről, elakadásairól, amikre további eszközökkel reagálhat. Bár a *coaching* stílusú visszajelzés minden eleme egyaránt fontos, az akcióterv felvázolása, az akció teljes vagy részleges megvalósítása, illetve ennek számonkérése, visszaellenőrzése lesz a tanulási folyamat közvetlen támogatása. Ugyanakkor az a közvetett támogatás, mellyel a *coaching* stílusú visszajelzés rendelkezik, az önismeretre és az önbizalom növekedésére is jelentős hatással bír, melyek elengedhetetlen feltételei az önmegvalósításnak,

a későbbi élethosszig tartó tanulásnak. Az önreflexióra érkező tanári visszajelzésnek, tükröt tartásnak köszönhetően a tanuló saját magáról is hasznos ismereteket szerez, felismerheti személyes hiedelmeit, gátjait, működési mechanizmusait, így bőven többet profitál a folyamatból, mintha csak egy egyszerű értékelést kapna. Gyakorlatilag minden egyes *coaching* stílusú visszajelzés önmagában is egy-egy *coaching*-nak tudható be, így a tanár olyan hozzáadott értéket tud adni gyakorlatához, mely sokak számára nem lenne elérhető.

Sajnos, mint minden pedagógiai gyakorlat, a *coaching* stílusú visszajelzés sem egy olyan csodamódszer, mely mindig, minden körülmények között bevethető. Sok múlik a tanulási környezeten, a tanulási helyzeten, a tanulási közegen, a tanáron és a tanulón is. Ha a körülmények és a feltételek adottak, még mindig elképzelhető, hogy a tanuló nem szívesen nyílik meg a tanárnak és nem tud érdemben reflektív lenni, esetleg elbagatellizálja a folyamatot és nem szán időt és energiát az akcióterv kidolgozására, valamint megvalósítására. Ha csoportban történik az oktatás, a csoportkohézió és a csoporton belüli viszonyok is befolyásolhatják a tanulók reflexióját. Ellenben egy támogató csoportban a csoporttagok akár részt is vehetnek az értékelésben vagy az akcióterv kidolgozásában is. Alááshatja még a sikeres visszajelzést és önértékelést az is, ha nem ismertek a tanulók előtt az elvárások, illetve a nyelvi feladat sikeres teljesítésének feltételei. Ezen akadályok kiküszöbölhetőek, ha a visszajelző folyamatot megelőzi az alapos tudásátadás és irányított gyakorlás, a tanulók megismertetése a folyamattal, valamint a tanári felkészülés.

Végezetül nézzük meg, hogy milyen nyelvórai szituációkban alkalmazható a *coaching* stílusú visszajelzés. Mivel a *coaching* stílusú visszajelzés elengedhetetlen feltétele, hogy a tanuló előzetes ismeretekkel rendelkezzen a teljesítendő feladról, elsősorban olyan nyelvi feladatok kivitelezésénél lehet eredményesen alkalmazni, ahol jól behatárolhatóak a feladat sikeres elvégzéséhez szükséges kritériumok. Ilyen lehet például egy érvelő esszé vagy egy hivatalos levél megírása, esetleg egy prezentáció megtartása vagy egy téma bemutatása, így jól beilleszthető ez a gyakorlat például egy nyelvvizsga-felkészítő vagy érettségipreparációs tanfolyamba. Szintén jól lehet alkalmazni olyan nyelvi készségfejlesztő órákon, ahol előre össze lehet gyűjteni a szükséges szókincset, sablonmondatokat, nyelvi elemeket, nyelvhasználati szabályokat, és egy soron következő szerepjáték során próbálják ki magukat a tanulók. Erre lehet példa a telefonálás vagy tárgyalástechnika, esetleg munkahelyi nyelvhasználatba is beilleszthető a *coaching* stílusú visszajelzés. Ezenkívül különböző pár- és csoportmunka vagy projektmunka értékeléseként is alkalmazható a technika. Magyar és idegen nyelven is végezhető a tanuló vagy a csoport nyelvi szintjétől függően, melynek megítélése a tanáron múlik. Egyfelől, ha a tanult idegen nyelven folyik az önreflexió és a visszajelzés, a folyamat maga felér egy komplex kommunikációs gyakorlattal, másfelől viszont a nyelvi gátlásosság és hiány sokszor akadályozhatja a tanulót abban, hogy jól meg tudja fogalmazni megfigyeléseit, érzéseit, terveit, ekkor azonban nem feltétlenül tud hasznos lenni a gyakorlat. Nagy potenciál rejlik még a gyakorlótanítás és vizsgatanítás értékelésekor történő alkalmazásában is, érdemes lenne tehát már a tanárképzés során alkalmazni és elsajátítani ezt a visszajelző folyamatot.

Összegzőképpen tehát elmondhatjuk, hogy a *coaching* stílusú visszajelzés rengeteg lehetőséget rejt magában és számos hozadékkal rendelkezik akár a tanulói légkörre, akár

a tanár-diák viszonyra nézve. Leginkább azonban a tanulók önértékelését, tanulását és fejlődését segíti elő azáltal, hogy aktív bevonódásra, figyelemre és őszinte önreflexióra készíti őket, melyek megalapozzák a további tanulásukat, fejlődésüket. Bár előkészítése és kivitelezése gyakran időigényes és előre nem látható kihívásokat is rejthet magában, alkalmazása olyan hozzáadott értéket képvisel, melyből a tanulók és a tanár kollégák egyaránt profitálhatnak.

HIVATKOZÁSOK

- BRASSÓI S. – HUNYA M. – VASS V. (2005): A fejlesztő értékelés: az iskolai tanulás minőségének javítása. *Új Pedagógiai Szemle*, 55(7–8). <http://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-fejleszto-ertekeles-az-iskolai-tanulas-minosegenek-javitasa> (Letöltés ideje: 2017. május 15.)
- CLIFTON, D. – RATH, T. (2005): *'Every moment matters', How full is your bucket? Positive strategies for work and life*. Gallup Press, New York. 47–51.
- GOLNHOFFER E. (1998): A pedagógiai értékelés. In: FALUS I. (szerk.): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 392–417.
- GORDON T. (1974): *T.E.T. Teacher effectiveness training*. Wyden, New York.
- KNAUSZ T. (2005): A tanulók értékelése. In: *Intézményvezetés és közoktatási értékelés*. Okker Kiadó, Budapest.
- MASLOW, A. (1970): *A theory of human motivation*. Harper and Row, New York.
- SELIGMAN, M. E. P. – CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2000): Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14.
- WHITMORE, J. (2008): *Coaching a csúcsteljesítményért*. Z-Press Kiadó, Miskolc.
- ZENGER, J. – FOLKMAN, J. (2014): Your employees want the negative feedback you hate to give. *Harvard Business Review*, <https://hbr.org/2014/01/your-employees-want-the-negative-feedback-you-hate-to-give> (Letöltés ideje: 2017. május 15.)

BUZÁSNÉ MOKOS BOGLÁRKA tízéves felnőtt és vállalati nyelvoktatásban szerzett tanári, tréneri és coach-tapasztalattal jelenleg másodéves doktoranduszhallgató az ELTE Nyelvpedagógia doktori programjában, ahol érdeklődése középpontjában a felnőttek eredményes nyelvtanítása, hatékonyságuk és motivációjuk növelése, valamint az önirányított tanulás elősegítése áll coachingszemlélet és coachingszervezők alkalmazásával.

HALLGATÓI ÉS OKTATÓI REFLEKTÍV FOLYAMATOK A PEDAGÓGUSKÉPZÉSBEN

SERFÖZŐ MÓNICA – BAJZÁTH ANGÉLA – F. LASSÚ ZSUZSA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar

ABSZTRAKT

A felsőoktatásban folyó tanulás eredményessége egyre inkább a hazai és nemzetközi folyamatok (*Tuning-projekt, Bologna-folyamat*) fókuszában áll. Alapvető fontosságú az oktatók reflexiója a képzési folyamatra, hogy tervezni és optimalizálni tudják a programot és a tanulási környezetet (SCHÖN 1995). Tanító és óvodapedagógus szakos hallgatóink középiskolai tanulmányaik alatt általában kevés támogatást kaptak ahhoz, hogy gondolkodni tudjanak kompetenciáikról, önállóan kitűzzenek célokat. A képzésben alkalmazott problémaalapú feladatok és visszajelzések hozzásegíthetik őket ahhoz, hogy felelősséget tudjanak vállalni fejlődésükért és kialakuljon az önszabályozó tanulási folyamat (SAVERY 2006). Tanulmányunkban bemutatjuk, hogy egy kurzus keretében végzett csoportos feladat és a hozzá kapcsolódó többirányú értékelés hogyan támogatta az önszabályozó tanulást. A hallgatók írásos visszajelzést adtak egymásnak a prezentációról, az oktatónak a kurzusról, a tanulási folyamatról; továbbá a csoportok értékelték önmagukat, az oktatók pedig a csoportok produktumait. 2015–2016 folyamán elsőéves hallgatók 92 csoportos önértékelését és 341 egyéni visszajelzését dolgoztuk fel. Az önértékelések és visszajelzések árnyaltak, mutatják, hogy nem egyszerű csoportban dolgozni, megosztani a feladatokat, döntéseket hozni, irányítani vagy elfogadni az irányítást, igazodni az egyéni munkavégzési stílusokhoz; ugyanakkor izgalmasnak találták, hogy őket érdeklő valós problémával foglalkozhattak. Mindezen visszajelzéseket értelmezzük a képzési programok értékelési és fejlesztési ciklusában is, amely egy hosszú távú innovációt tesz lehetővé (DESCY–TESSARING 2001).

1. BEVEZETÉS

Az elmúlt évtizedekben a felsőoktatásban is egy alapvető szemléletváltásnak lehetünk tanúi. A felsőoktatásban folyó tanulás eredményessége egyre inkább a hazai és nemzetközi folyamatok (Bologna-folyamat, Tuning-projekt, képzési keretrendszer kidolgozása) fókuszában áll. A fejlesztési folyamatok egyik elsődleges eleme a képzési programok kimenetelének (*A felsőoktatás rendszerszintű fejlesztése*), a tanulási eredményeknek a megfogalmazása, mely a korábbi tananyagközpontú szemléletet meghaladóan a tanulás- vagy hallgatóközpontú megközelítés hangsúlyozásával jár együtt (*Az európai felsőoktatási térség képesítési keretrendszere*; TEMESI 2013). A kimenetorientáltság alapvető kiindulóponttá vált a tanításról, tanulásról való gondolkodásban, a képzési programok tervezésében és a minőségértékelésben is (*Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása (2008. április 23)...; Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*; DERÉNYI–VAMOS 2015).

A változó felsőoktatásban másféle módszereket is alkalmazunk, újfajta tanulási terepeket és szerepeket nyújtunk és várunk el a hallgatóktól, másként gondolkodunk az oktatók szerepéről is. Nemcsak a közoktatásban, hanem a felsőoktatásban is megjelent a problémaalapú

tanulás, hangsúlyossá vált a résztvevők felelősségvállalása saját fejlődésükért, az önszabályozó tanulás. A problémaalapú tanulás során a diákok kis csoportban dolgoznak a valós életből vett problémák megértésén és megoldásán akár már azelőtt, hogy a témához kapcsolódó ismereteket megszerezték volna. A folyamat a probléma előzetes elemzésével indul, majd a tanulási cél megfogalmazása után következhet az információk gyűjtése, elemzése, szelektálása és szintetizálása, hogy végül egy érvekkel alátámasztott megoldást dolgozzanak ki. Az adatok, információk gyűjtése többnyire egyénileg történik, a többi részben azonban hangsúlyos a csoport közös ötletelése, gondolkodása. Vizsgálatok szerint a problémaalapú tanulás segíti az általános kompetenciák fejlődését: például a csoportmunkában való együttműködést, a kritikai gondolkodást, más nézeteinek megértését és elfogadását, a verbális kifejezőkészséget; javítja a változásokhoz való alkalmazkodás, a problémamegoldás, a döntéshozatal képességét. Mindeközben a résztvevők szembesülnek saját erősségeikkel és gyengeségeikkel is, reflexióik által javul tanulásuk önszabályozása (MOLNÁR 2005; SAVERY 2006; BAJZÁTH 2013).

A problémaalapú tanulás eredményességét alapvetően meghatározza a kiinduló probléma minősége és a társas mozzanatok, interakciók, amelyeket a diákok személyiségvonásai és a támogató tanár (*tutor*) képességei is befolyásolnak (TAWFIK 2015). Döntő hatása van az együttműködő, aktív, tanulóközpontú tanulási környezet megteremtésének, valamint annak, hogy a problémaalapú tanulás során használt komplex kognitív képességeket – például az információk azonosítása, rendszerezése, kiválasztása, szintetizálása – tanítani kell (MOLNÁR 2005; SAVERY 2006; WOOD 2015).

2. KÉPZÉSFEJLESZTÉS

Tapasztalataink szerint karunkon a pedagógusjelöltek általában kevésbé vannak tudatában saját kompetenciáiknak és az egyéni önfejlesztés lehetőségeinek. Ennek hátterében a szelektív közoktatás jellemzői érhetők tetten. A hallgatók középfokú tanulmányaik során kevés támogatást kaptak ahhoz, hogy gondolkodni tudjanak saját kompetenciáikról, tervezzék fejlődésüket, önállóan kitűzzenek célokat tanulási folyamatukban. Amikor bekerülnek a felsőoktatásba, egyrészt lelkesek, másrészt szoronganak az elvárások és a követelmények miatt. Orientálni kell őket, hogy az egyetemi környezet mit vár el tőlük, milyen aktív tanulási és működési módot. Segíteni kell őket abban, hogy felelősséget vállaljanak saját fejlődésükért ezekben a bevonódást és szerepvállalást igénylő tanulási helyzetekben. Ebből az aspektusból is alapvető fontosságú a hallgatói reflexió fejlesztése, valamint az oktatók reflexiója a képzési folyamatra, hogy tervezni és támogatni tudják a tanulási környezetet (SCHÖN 1995).

Az ELTE TÓK Neveléstudományi Tanszék kurzusain vannak kísérletek a tanulóközpontú és problémaalapú megközelítés megvalósítására, az önálló felelősségvállaláson alapuló tanulás kereteinek megteremtésére. Fejlődéslelektan és pedagógiai pszichológia szemináriumokon 2–5 fős, önként szerveződő csoportok projektszerűen dolgoznak fel egy-egy témát. Tág témaköröket kapnak/választanak a *teamek*, ehhez kapcsolódóan saját élményeiket idézik fel elsőként, meglévő ismereteiket gondolattérkép segítségével rendezik. További információkat a témához kapcsolódó szakirodalom feldolgozásával,

minikutatással gyűjtenek, illetve ösztönözzük, hogy más területről származó élményeket is bekapcsoljanak, így például film- vagy olvasmányélményeket is. A projekteket a félév végén a szemináriumi csoportokban mutatják be. Az egyes félévekben kicsit eltérőek a feladatok hangsúlyai. Egyik félévben egy kari konferenciához kapcsolódva a kutatás kipróbálását, eredményeinek poszterben való összegzését szorgalmaztuk; egy másik félévben pedig azt kértük, hogy a prezentáció során hallgatótársaikat is vonják be, a pedagógiai munkában majd jól hasznosítható, praktikus tudást is nyújtsanak.

Többszörös értékelési-visszajelzési módokat alkalmazunk:

- a hallgatótársak minden *team*nek visszajeleznek a prezentáció után egyénileg írásban és/vagy szóban;
- az oktató is értékeli a produktumokat és a folyamatot;
- a kis csoportok írásban értékeli önmagukat, végiggondolják munkájuk erősségeit és gyengeségeit;
- a félév végén mindenki egyénileg ad írásbeli visszajelzést az oktatónak a kurzusról és a tanulási folyamatról.

Az értékelések, visszajelzések szempontjait az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: Az értékelések, visszajelzések szempontjai, kérdései

ÉRTÉKELÉSI-VISSZAJELZÉSI SZEMPONTOK, KÉRDÉSEK			
Hallgatói visszajelzés a társaknak	Oktatói értékelés	Csoportos önértékelés	Egyéni visszajelzés a kurzusról
Szempontok: érthetőség, rendezettség gondolatébresztés, problémafelvetés gyakorlatiasság, hasznosság kreativitás, többszempontú megközelítés kivitelezés, esztétikum együttműködés Mik voltak a miniprojekt erősségei? Mit lehetne még fejleszteni? „Amit hazaviszek...” – fontos gondolat, jó ötlet kiemelése az adott téma feldolgozásából	Szempontok: témafeldolgozás tartalma szakirodalom feldolgozása minikutatás prezentáció, csoportos projekt bemutatása interaktivitás praktikus, használható tudás, gyakorlat, játék egyéb (pl. időgazdálkodás, együttműködés)	Mivel elégedettek? Miben kellene fejlődniük? Mi mindent tanultak a feladatból? Milyen örömeik voltak a közös munka során? Milyen nehézségek voltak a közös munka során? Mit gondolnak a szemináriumi csoport tagjaitól kapott visszajelzésekről? Mennyit adtak bele a csoporttagok egyénileg a közös projektbe? Osszanak el 100 pontot a csoporttagok között!	Mit tanult egyénileg ebben a félévben az órákon? Milyen előnyeit, erősségeit látja a miniprojekt-feladatnak? Milyen nehézséget látja, tapasztalja a miniprojekt-feladatnak? Mennyiben segítettek az órai közös gondolkodások a miniprojektek elkészítését? Mit tartott jónak, mit szeretett különösen a szemináriumokon? Mivel volt elégedetlen, mit hiányolt a szemináriumokon? Milyen változtatási javaslatai lennének a következőkben a miniprojekt-feladattal vagy a szemináriummal kapcsolatban?

3. KUTATÁS A PROBLÉMAALAPÚ, CSOPORTOS PROJEKTEK ALAPJÁN SZERVEZŐDŐ KURZUSOKRÓL

3.1 KUTATÁSI CÉL

Kutatásunk célja annak vizsgálata, hogy milyen tanulási lehetőséget nyújt ez a probléma-alapú, csoportos projektre szerveződő szeminárium a hallgatók számára.

Kutatási kérdéseink:

1. Mit tanulnak a hallgatók a csoportos projekt során?
2. Milyen örömöket és nehézségeket jelent számukra a közös munka?
3. Hogy értékelik saját munkájukat, mivel elégedettek, miben kell még fejlődniük?
4. Mit gondolnak a társaktól kapott visszajelzésekről?
5. Milyen javaslataik vannak a kurzusokhoz, a tanulási folyamat későbbi tervezéséhez?

3.2 KUTATÁSI MÓDSZER

Kutatási kérdéseink megválaszolásához az írásbeli csoportos önértékelések és a kurzusról, tanulási folyamatról adott egyéni hallgatói visszajelzések leíró tartalomelemzését végeztük el. A nyitott kérdésekre adott válaszokat kategorizáltuk, majd ezen kategóriák előfordulási gyakoriságát elemeztük az összes válaszelemhez viszonyítva.

3.3 MINTA

Kutatásunkba a 2015–2016-ban mintegy 12 hallgatói csoportban vezetett fejlődéslélektan és pedagógiai pszichológia szemináriumok résztvevőit vontuk be, nappalis, tanító és óvodapedagógus szakos hallgatókat a képzésük 2., illetve 3. félévében. Összesen 92 csoportos önértékelést és 341 egyéni kurzusra vonatkozó visszajelzést dolgoztunk fel.

3.4 KUTATÁSI EREDMÉNYEK

3.4.1 Mit tanultak a hallgatók a csoportos projekt során?

Többségében a választott témában való elmélyülést (a válaszelemek 52%-ában) és a kutatómunkát (54%) emelték ki eredményként a hallgatók. Új feladat volt számukra a kutatási módszerek kipróbálása, pl. kérdőív készítése, interjú gyerekekkel és pedagógusokkal. Konkrétabban is megfogalmazták, hogy hasznos volt megtapasztalniuk, hogyan épül fel egy kutatás, milyen összetett. Sokan említették, hogy tanulságos volt számukra maga a csoportos feladatvégzés (33%), melynek révén kooperációs készségeik fejlődtek. Gyakran megjelent, hogy a projekt bemutatásában (15%), ezen belül az IKT-eszközökkel való

prezentáció készítésében és a verbális kifejezőképességükben fejlődtek. Különösen a tanító szakosok kapcsolták össze ezt a feladatot majdnem munkájukkal, kiemelték, hogy már most kipróbálhatták, milyen egy csoport előtt összefüggően beszélni valamiről. Többek véleménye szerint tapasztalatot szereztek továbbá egy projekt felépítéséről (14%), gyakorolták a szakirodalom céltudatos felhasználását (14%) és a kutatást bemutató poszter készítését (17%). A kurzus egésze révén fejlődött még önismeretük és megerősödtek abban is, hogy milyen fontos a gyerekek számára a pedagógussal való kapcsolat.

3.4.2 Milyen örömeket és nehézségeket jelentett számukra a közös munka?

A csoportos önértékelések alapján a diákok számára leginkább maga a csapatmunka (68%), a hozzá kapcsolódó közös társas élmények (29%) és a saját (pl. gyerekkori) élmények megosztása révén épülő és mélyülő társas kapcsolatok (29%) jelentettek örömet. Pozitív érzéseket keltett bennük a feladatvégzés sikere, így az eredményes kutatás (30%) és a prezentáció elkészítése (21%) is. Izgalmasnak találták, hogy őket érdeklő valós problémával foglalkozhattak, hogy megtapasztalhatták a kutatási szemlélet, a tényeken alapuló vizsgálódás értelmét és nehézségeit.

Az egyéni visszajelzésekben kiemelték, hogy a csoportos projekt előnyét elsősorban a csapatmunkában látták (40%), mely hozzájárult a közösség építéséhez, a csoport kohéziójának növeléséhez (15%), miközben megtapasztalhatták az egymásra utaltságot (11%) is. Kedvelték, hogy saját maguk választhatták ki (31,2%) azt a témát, amelyben elmélyültek, fejlődhettek kommunikációs készségeik (12%).

Képzésünkben meglehetősen sok a diákok feladata és teendője, magas a kontaktórák száma, nem minden órán vannak azonos csoportokban, ebből adódóan a legnagyobb nehézséget az jelentette a projekt során, hogy időt és alkalmat találjanak a közös munkára (56%). Emellett a csoportos együttműködés (24%) problémáit élték meg nagyobb arányban: hogyan lehet egymáshoz alkalmazkodni, formális vezető nélkül koordinálni a közös munkát, igazodni az egyéni munkavégzési stílusokhoz, mindenkinek testhezálló részfeladatot találni. Nem volt könnyű magának a projektnek a felépítése (21%) és a feladatok időbeli megosztása (20%) sem. Kihívás volt – újdonsága miatt – maga a kutatómunka (12%) és a szakirodalom keresése, feldolgozása (12%). Az egyéni visszajelzésekben a csoportos önértékelésekkel összhangban szintén az időgazdálkodás (38%) és az együttműködés (16%) nehézségei bontakoztak ki. Az utóbbival kapcsolatban igen árnyaltan meg is fogalmazták a problémákat a hallgatók: a feladatmegosztás egyenetlensége és az egymásra utaltság bonyodalma jelent meg markánsabban a projekt strukturálása (12%) és a verbális prezentáció (8%) nehézségei mellett.

3.4.3 Hogy értékeli saját munkáját, mivel elégedettek, miben kell még fejlődniük?

A csoportok leggyakrabban saját csapatuk együttműködésével (44%) és a sikeres feladatmegoldással (38%) voltak elégedettek. Utóbbit részletezve sokan kiemelték, hogy erősségük volt maga a témaválasztás (30%), a kutatás (32%), a projekt bemutatása (27%), azon belül is a prezentáció technikai felépítése (26%).

Úgy vélik, fejlődhetnének még a verbális kifejezőképességükben (43%), különösen a világosabb beszéd, a megfelelő beszédtempó és hangerő, valamint az izgalom leküzdése vonatkozásában. Nagy kihívás volt a feladat elvégzése és a bemutatás során is az időbeosztás (42%) és a strukturálás (29%), ebben is látják az előrelépési lehetőséget. Önértékelésük szerint fejlődniük kell a csapatomunkában (28%), például a feladatok egyenlőbb megosztásában és koordinálásában. Érzékelik, hogy egy ilyen projektnek meghatározó pontja, ezért erősíteni kell a szakirodalom feldolgozását (17%), a prezentáció technikai megvalósítását (15%) és a gyakorlatias, praktikus momentumokat, a többiek bevonását (15%).

Azt is kértük a *teamektől*, hogy jellemezzék a csapattagok egyéni hozzájárulását 100 pont elosztásával. Pozitív tapasztalatunk, hogy szinte kivétel nélkül (97%) vállalták ezt a kérdést, végiggondolták, szükség esetén differenciálták a pontszámokat. Mindössze 11%-ban volt jelentősebb kiegyensúlyozatlanság a csapattagok szerepvállalásában, legnagyobb arányban (49%) az fordult elő, hogy egyenlően elosztották a 100 pontot, bár a szóbeli megbeszéléseken kiderült, hogy néhány esetben emögött konfliktuskerülés állt. A csoportok közel harmadánál (29%) megjelent kisebb differenciálás a pontszámokban, kifejezve ezzel a feladatok megosztásának árnyaltságát. Összességében tehát nagy arányban sikerült megvalósítani az egyenlő, igazságos feladatmegosztást.

3.4.4 Mit gondolnak a társaktól kapott visszajelzésekről?

A szóbeli megbeszéléseken kiderült, hogy igen fontosnak tartják a társak egyéni, módszeres visszajelzését minden csapat munkájával kapcsolatban. A csoporttársak általában biztatóak, megerősítők voltak, sok pozitívumot említettek, aminek a prezentáló diákok nagyon örültek (54%). Sokan kiemelték, hogy konkrét momentumokról kaptak korrekt visszajelzést (36%), és hogy ez segíti fejlődésüket (33%). Elvélve tapasztaltak rosszindulatú, személyeskedő (2%) véleményeket.

Néhány csoportnál meg tudtuk már figyelni ebben a félévben (2016 őszén), hogy az előző tapasztalatok, kifejezetten a prezentációjuk fogadtatása nyomán másként építették fel a bemutatójukat, hogy sikeresebbek legyenek, elismerést kapjanak társaiktól.

3.4.5 Milyen javaslataik vannak a kurzusokhoz, a tanulási folyamat későbbi tervezéséhez?

A hallgatók közel fele (48%) kifejezetten kedvelte a szemináriumok hangulatát, légkört, konkrétan a csoportmunkát (26%), az érdekes témákat (12%), a bevonódás, aktív szerepvállalás (12%) lehetőségét.

Az egyik kulcskérdés, éppen az időgazdálkodás nehézségei miatt, hogy milyen szerepe legyen a tanárral való konkrét óráknak a projekt elkészítésében. A hallgatók jelentős része (42%) általában jónak, segítőnek élte meg az órai közös munkát, részben azért, mert itt egyeztették a csapattagok a gondolataikat (24%), elképzeléseiket, itt strukturálták a projekt felépítését, rendszereztek az összegyűjtött anyagokat (21%), miközben elérhető volt a közvetlen tanári segítség (10%), vagy más csapatok voltak ötletadók (5%). A válaszolók kisebb csoportja szerint ezek a közös gondolkodások nem segítettek (9%), nem haladtak előre a projekt elkészítésében például azért, mert a gyakorlati képzés miatt sosem volt jelen egyszerre minden csapattag.

A résztvevők valamivel több mint harmada (37%) adott hangot elégedetlenségének vagy hiányérzetének a szemináriumokkal kapcsolatban. A negatív vélemények egy marékans csoportja arra utal, hogy kevés volt a projektek bemutatására rendelkezésükre álló 15–20 perc (18%), túlságosan tágnak találták a témaköröket (15%), melyek szűkítése, értelmezése során előfordultak átfedések a csapatok között. Többen jelezték, hogy nem voltak kellően részletesek és pontosak az elvárások (8%), illetve kevesellték a tanári segítséget (11%) különösen a projekt indításánál és közvetlenül a bemutatás előtt.

4. KÖVETKEZTETÉSEK, TOVÁBBGONDOLÁS

Oktatóként reflektálva kutatásunk eredményeire azt mondhatjuk, hogy ezeken a szemináriumokon a hallgatók számára örömet, pozitív élményt és egyben kihívást is jelentett a megvalósítandó csoportos projekt. A témáról, problémáról való konkrét gyakorlatias tapasztalatszerzésen túl sokféle kompetencia megtapasztalására, fejlesztésére adtak alkalmat ezek a kooperatív feladatok. Nemcsak nehézségeket jelentettek, hanem örömteli élményekkel járultak hozzá a közösség épüléséhez. A hallgatók többsége örült az órák szabadabb légkörének, az aktív szerepvállalás lehetőségének, magának a csapatmunkának, de voltak, akik kifejezték, hogy jobban szeretik az egyéni feladatokat, ahol nem függenek másától, teljesítményük csak rajtuk múlik. Nagy kérdés, hogy vajon a követelmények és elvárások tekintetében mennyire lehet ezen preferenciák mentén differenciálni a feladatokat vagy inkább segíteni kell mindenkit, hogy fejlődjön az együttműködésben is.

A visszajelzésekből kiderült, hogy fontos a problémaalapú tanulásban mozgósított kompetenciák fejlődésének, fejlesztésének tudatosabb tervezése és megvalósítása. Érdemes lenne annak módját kidolgozni, hogy hogyan lehet ezeket előzetesen felmérni, fejlődési célokat kijelölni akár egyénileg is, majd a projekt végén értékelni azok teljesülését, a változást. Tudatosítani kellene a hallgatók felelősségvállalását saját tanulási folyamatukban, hogy lássák, milyen fejlődési lehetőségeket nyújt számukra egy-egy ilyen összetett csapatmunka, közös problémamegoldás.

Felmerül, hogy a tanulási környezet mennyire segíti ezeket a történéseket. Mennyire szokatlan a hallgatóközpontú, tanulási eredményekre koncentráló, problémaalapú vagy projektszerűen szerveződő, a hallgatók aktív bevonódására, felelősségvállalására építő kurzus? Milyen normái vannak az együttműködésnek, van-e időkeret, társas tér a csapatmunkához, megvannak-e a technikai feltételek?

Mivel a csoportos projektek egy kurzus követelményeként szerveződtek, kritikus kérdés az értékelés, tartalmi és módszertani szempontból egyaránt. Mik legyenek az értékelés szempontjai? Lehet-e értékelni ötfokú osztályzattal a csoportos projektek minőségét vagy inkább az energiabefektetést? Egyforma jegyet kapjon-e minden csapattag? A visszajelzések, a fejlődést támogató formatív, szóveges értékelés mindenképpen célravezetőbb, ezt a hallgatók is jelezték, ugyanakkor azt is érezték, hogy a témakör, a csoport összetétele is befolyásolta munkájuk eredményességét, ezért várták, elvárták, hogy magát az erőfeszítésüket is elismerjük.

A visszajelzéseket a képzési programok hosszú távú, ciklikus fejlesztésére is használjuk, mely az oktatók együttműködésére alapoz (DESCY–TESSARING 2001). Kezdeményezzük egy munkacsoport létrehozását, melyben arról egyeztetünk, hogy hogyan használjuk a kooperatív technikákat, a problémaalapú tanulást, milyen értékelési módszereket alkalmazunk, mi az oktatók szerepe ebben a tanulási folyamatban.

HIVATKOZÁSOK

- A felsőoktatás rendszerszintű fejlesztése.* TÁMOP 4.1.3 <http://ofi.hu/tamop-413-felsooktatasi-szolgaltatasok-rendszerszintu-fejlesztese> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- Az európai felsőoktatási térség képesítési keretrendszere.* A képesítési rendszerekkel foglalkozó Bologna munkacsoport jelentése. www.kreditlap.hu/kkk/letoltes/FfQteljes_lektoralt.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása (2008. április 23.) az egész életen át tartó tanulás Európai Képesítési Keretrendszerének létrehozásáról. *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*, 51. (2008. május 6.), 1–7. [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX%3A32008H0506\(01\)](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX%3A32008H0506(01)) (Letöltés ideje: 2017. május 16.)
- BAJZÁTH A. (2013): Különböző szakos hallgatók együttműködésére épülő, problémaalapú tanulás. *Felsőoktatási Műhely*, 7(2), 77–91.
- DERÉNYI A. – VAMOS Á. (2015): *A felsőoktatás képzési területeinek kimeneti leírása – ajánlások.* Oktatási Hivatal. <http://www.mrk.hu/wp-content/uploads/2015/06/Kimenetileirasok-BELIV-FUZET-NYOMDA.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- DESCY, P. – TESSARING, M. (2001): Training and learning for competence: Second report on vocational training research in Europe. Executive summary. *CEDEFOP Reference Series*, Thessaloniki.
- Képzési területtől független általános kompetenciák képzési szintenként.* Magyar Rektori Konferencia. http://www.mrk.hu/wp-content/uploads/2015/06/008_altalanos_plakat_6szint_JAV.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- MOLNÁR GY. (2005): A problémaalapú tanítás. Az ismeretek alkalmazásának és az együttműködő készség fejlesztésének egy módszere. *Iskolakultúra*, 15(10), 31–43. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00097/pdf/iskolakultura_EPA00011_2005_10_031-043.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- SAVERY, J. R. (2006): Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1002> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- SCHÖN, D. (1995): Educating the reflective legal practitioner. *Clinical Law Review*, 2, 231–250.
- Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG).* http://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2013/06/ESG_3edition-2.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)

- TAWFIK, A. A. (2015): Essential readings in problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 9(2). <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1593> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- TEMESI J. (2013): *A kompetencia és a tanulási eredmény megjelenése a felsőoktatásban – nemzetközi kontextus és trendek*. http://413.hu/files/0509/OH_TAMOP_20130509_TJ_LO.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- WOOD, E. J. (2015): *Problem-based learning: Exploiting knowledge of how people learn to promote effective learning. Bioscience education*. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3108/beej.2004.030000006> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)

SERFÖZŐ MÓNICA adjunktus, az ELTE Tanító- és Óvóképző Kar Neveléstudományi Tanszékének oktatója. Kutatási területe a kora gyermekkori pedagógusképzés, a hallgatói motiváció és a pályaszocializáció folyamata. Korábbi kutatásai nyomán szervezetelméletekkel foglalkozó kurzusokat is oktat, valamint koordinálja a kari minőségfejlesztési tevékenységet.

BAJZÁTH ANGÉLA tanársegéd, az ELTE Tanító- és Óvóképző Kar Neveléstudományi Tanszékének oktatója. Fő kutatási területe az intézményfejlesztés és -irányítás, a felsőoktatáspolitikai és az innováció. Ezenkívül foglalkozik szervezetelméletekkel és családszociológiával is.

F. LASSÚ ZSUZSA egyetemi docens, az ELTE Tanító- és Óvóképző Kar Neveléstudományi Tanszékének vezetője. Kutatási területe a mentális sérülékenységek, reziliencia, kötődés és jóllét, a társadalmi nemek és a szexuális nevelés.

AKADÉMIAI ANALITIKA, TANULÁSI ANALITIKA ÉS EDUKÁCIÓS ADATBÁNYÁSZAT

JUHÁSZ LEVENTE ZSOLT

Dunaújvárosi Egyetem

ABSZTRAKT

A modern web 2.0/3.0 alapú távoktató szoftverek és más *offline* pedagógiai alkalmazások (kurzusmenedzsment-rendszerek, MOOC, adaptív tanulási rendszerek) alkalmasak a felhasználói viselkedést tetszőleges pontossággal és sebességgel rögzíteni. Az új digitális adminisztrációs eszközök is nagyon sok adatot hoznak létre. Némileg egymástól szervezetileg és időben is elkülönülten három nemzetközi pedagógiai kutatói kezdeményezés jött létre a megnövekedett, oktatási kontextusból származó adatok pedagógiai elemzésére: *Academic Analytics*, *Learning Analytics*, és *Educational Data Mining*. A három csoport eszközeiben és céljaiban sok az átfedés: a modern többváltozós statisztika és a gépi tanulás eszközeinek használatával pedagógiai szempontból érdekes mintázatok feltárása. A tanulmány szemléletesen mutatja be a legfontosabb adatbányászati technikákat, áttekinti ezek néhány jellemző alkalmazását a pedagógiai kutatásokban és további jövőbeli felhasználásuk lehetséges új útjait.

1. BEVEZETŐ

A tanulmány témájának hátterét a világ oktatásügyi és technológiai változásainak jól beazonosítható, főleg az Egyesült Államokból kezdeményezett trendjei alkotják. Mindenekelőtt az oktatásba történő befektetés minél hatékonyabb megtérülését elvárva egyre inkább meghatározó a tényeken alapuló oktatás és oktatáspolitikai szemlélete (magyarul HALÁSZ 2007) a politikai döntéshozók részéről. Az oktatási tevékenység hatékonyságát, elszámoltathatóságát hangsúlyozó döntéshozói hozzáállás szívesebben ad támogatást az oktatási-tanulási tevékenység hátterét feltáró multidiszciplináris kutatói törekvéseknek, hiszen az ezek eredményei alapján megfogalmazott ajánlások szerencsés esetben beépíthetők az oktatás mindennapi folyamatába. Remélhető, hogy a szigorú módszertannal „bevizsgált” eredmények és fejlesztések a „terepen” is hasznosak lesznek (KANTROWITZ 2014). A „Learning Sciences”, vagyis Tanulás Tudományok ilyen többes eredetű megközelítés, amely a tanítás-tanulás folyamatainak, körülményeinek vizsgálatába a pedagógia mellett a kognitív tudományok, az idegtudományok, a neveléslélektan, a szociológia, a kulturális antropológia, a nyelvészet, az informatikai tudományok, ezen belül is a mesterséges intelligencia és határterületei kutatásának modelljeit és eszköztárát is bevonja (SAWYER 2006, 2014).

A tényeken alapuló megközelítés másik folyománya, hogy egyre nagyobb igény van az adatokra. Ez az igény, mármint a nyers adatok tekintetében, könnyen kielégíthető. Elsősorban az internetes alkalmazásoknak és más hálózatos technológiáknak köszönhetően,

amelyek tetszőleges részletességgel és gyakorisággal képesek adatot rögzíteni, a rendelkezésre álló adatmennyiség exponenciális mértékben növekszik. Az oktatási szektorból származó, illetve az oktatási tevékenységek közben keletkező adatok mennyiségi változása hasonló tendenciát mutat. Egyre inkább elterjedt az oktatás minden szintjén a digitális pedagógia típusú alkalmazások használata, legyen szó elektromos naplóról, leckekönyvről, adaptív tanulói környezetekről vagy kurzusmenedzsment-rendszerről. Egyes becslések szerint az USA-ban a K-12 iskolarendszerben a tanulókat a tanulnivaló anyag 20%-ban már digitális formában éri el (FLETCHER 2013), és ez az arány várhatóan csak tovább növekszik. Hasonló változások történnek és várhatók az Európai Unióban is. A digitális pedagógiai eszközök (BENEDEK 2008, 2013) nagy része alkalmassá tehető az alkalmazói interakciók legfinomabb szintű rögzítésére, így hatalmas adatmennyiséget szolgáltathatnak a tanuló személynek tanulási környezetben mutatott viselkedésének elemzéséhez. Rengeteg információ nyerhető ki például az utóbbi hat évben igen kedveltté vált MOOC (*massive open online courses*) egyetemi távoktatási rendszerek felhasználoiról (UDEN et al. 2014), hiszen ezekben egyes kurzusok hallgatói létszáma akár a százezres értéket is meghaladta (habár nagyon nagy a lemorzsolódás is).

2. ADATINTENZÍV PEDAGÓGIAI KUTATÁSOK

A bevezetőben említett technikai és oktatásügyi változások már az új évezred első évtizedében jó alapot teremtettek azoknak a tanítással/tanulással kapcsolatos vizsgálódásoknak, amelyeket összefoglalóan adatintenzív pedagógiai kutatásoknak nevezhetünk. Sok tekintetben természetesen az általuk alkalmazott módszerek nem jelentenek innovációt, hiszen az empirikus pedagógiai vizsgálatokban gyakorlatilag az összes általuk alkalmazott eljárást már korábban is használták. Megkülönböztető jellegük inkább közös metodológiai érdeklődésükből ered: hogyan lehet hasznosítható információt kinyerni nagy mennyiségű pedagógiai adatból. Ez az irányultság az a tudományszociológiai közhézió, ami összetartja őket, hogy tudományos közösséget alkossanak, saját konferenciákat tartsanak, és saját folyóiratokat tartsanak fent. Úgy tűnik, hogy (főleg az Egyesült Államokban) három csomópont körül kezdtek csoportosulni a téma iránt érdeklődő szakemberek. Ennek megfelelően saját öndefinícióik alapján három irányzat, három kutatói közösség alakult ki: az Akadémiai Analitika (*Academic Analytics*), a Tanulási Analitika (*Learning Analytics, LA*) és az Edukációs Adatbányászat (*Educational Data Mining, EDM*). Ferguson (2012) szerint az adatintenzív pedagógiai kutatásokat három jelenség inspirálta: a *Big Data*, az *online* tanulás/tanítás elterjedése, és szakpolitikai megfontolások. A két utóbbi tényezőt már érintette a bevezető, ezért az első fogalmat a következő rész mutatja be részletesebben.

3. *BIG DATA*

Napjaink egyik divatszava a *Big Data*. Egyre gyakrabban találkozhat e kifejezéssel az IT-vel, azaz az információs technológiával kapcsolatos szakmákon kívüli nagyközönség is (lásd HVG különszám, MAYER-SCHÖNBERGER–CUKIER 2014; BÖGEL 2015).

A *Big Data* egy klasszikus definíció szerint olyan nagy mennyiségű, nagy gyorsaságú és/vagy nagy változatosságú információs vagyon, amely a feldolgozás új formáit igényli, hogy a döntéshozatali folyamatok javítására, intuitív felfedezésre és a folyamatok optimalizálására használhassuk (BEYER–LANEY 2012). A META Group 2001-es, az információfeldolgozó rendszerek előtt álló kihívásokat tárgyaló jelentésében a ma *Big Data* fogalomkörébe sorolt technológiai megoldásokat 3 dimenziós (3D) adatkezelésnek nevezte (LANEY 2001). Ez a három dimenzió (a *Big Data* jellemzői), amelyekre később leginkább a megfelelő angol kifejezések rövidítéseként 3V-ként hivatkoztak: a mennyiség (*volume*), változatosság (*variety*) és sebesség (*velocity*).

Hétköznapijainkat is mélyen átítatja az információtechnológia: az adatok korábban precedens nélküli hatalmas mennyiségben (*high volume*) termelődnek és állnak rendelkezésre – beköszöntött az adatbőség kora. A megnövekedett adatmennyiség lehetőséget teremt arra, hogy a bennük rejtőző nem nyilvánvaló összefüggéseket feltárjuk és ezeket üzleti és társadalmi haszonná transzformáljuk (FAJSZI et al. 2010).

A *Big Data* leggyakoribb alkalmazási területei az internethez köthető technológiák, mint az információkereső rendszerek (pl. Google, Yahoo), közösségi hálók (pl. Facebook, Twitter), e-kereskedelmi alkalmazások (pl. eBay); illetve a hagyományosan nagy adathalmazokkal dolgozó üzleti és kutatási területek (csillagászat, genomika, meteorológia, fizikai szimulációk és kísérletek, pénzügyek, távközlés, térinformatika).

A hatalmas adatmennyiséget gyakorlatilag csak párhuzamos feldolgozást megvalósító rendszerekkel, számítógépklasztereken elosztva lehet kezelni. Legismertebb a MapReduce technológia, amelyet eredetileg a Google használt indexállományainak feldolgozására, és ma talán a legismertebb megvalósítása a nyílt forráskódú Apache Hadoop. Az eljárás lényege végletekig leegyszerűsítve: ugyanaz az adatrészlet több gépen, többszörözve (redundánsan) is tárolódik, az adatok feldolgozása általában e tároló csomópontokban történik. A feldolgozás két szakasza a Map és a Reduce fázisok. A Map részfeldolgozás kimenetei adategységenként kulcsrészeredmény-párok lesznek. Ezek a kulcsuk alapján csoportosítva más-más Reduce csomóponthoz kerülnek. A Reduce fázis kimenete a Map fázisból beérkező részeredmények valamilyen további feldolgozása, rendszerint összesített értéke lesz.

A *Big Data* fontos aspektusa az adatok változatossága (*high variety*). A szokásos és elterjedt adatbázisrendszerek (pl. Oracle, MySQL) rendszerint strukturált adatszerkezetek kezelésére alkalmasak. Ezek jellemző kereső és manipulációs nyelve az SQL (*Structured Query Language*), amelyek relációs, táblaalapú (sorok-oszlopok) feldolgozást támogatnak. Az elsősorban interneten keresztül történő adatforgalom megnövelte a kevésbé kötött adatformátumok kezelése iránti igényt. A tárolt adatok formáját tekintve flexibilisebb, a mennyiséggel kapcsolatban skálázhatóbb (nagyobb mennyiség tárolására, feldolgozására

is alkalmassá tehető) eszközöket kínálnak a féligstrukturált és a nem strukturált rendszerek. Ezekre gyakran, a hagyományos relációs megoldásokkal szembeállítva, mint NoSQL-adatbáziskezelő (nem csak SQL) rendszerekre hivatkoznak. Ezekben a relációs adattáblát felváltó adatmodellek a kulcsértékpár (Google BigTable, Amazon Dynamo, Cassandra, HBase stb.) és a kulcsdokumentumpár (CouchDB, MongoDB stb.), ahol a tárolt dokumentumok igen gyakran féligstrukturáltak (XML, JSON). Egyre inkább teret nyernek a hálózati kapcsolatokat is tároló célrendszerek, a gráfadatbázisok (Neo4j, FlockDB).

A feldolgozásra váró adatok forrásukat is tekintve sokfélék: *log file*-ok, drót nélküli érzékelők, rádiófrekvenciás azonosító leolvasók, beágyazott szenzorhálózatok (*internet of things*), antennák, mikrofonok, kamerák, érzékelővel ellátott mobileszközök. A numerikus és szövegfile-ok mellett egyre inkább a kép-, hang- és videoformátumok kezelése és feldolgozása is fontos feladat.

A mennyiség és a változatosság mellett a *Big Data* harmadik kihívást jelentő tulajdonsága az adatok áramlásának megnövekedett sebessége (*high velocity*). Néhány alkalmazás permanensen és sok forrásból generál adatot (pl. közösségi hálózatok, tőzsdei alkalmazások, meteorológiai szenzorok). A keletkező adatfolyamok kimeneti volumene szélsőségesen ingadozó is lehet. A hatékony *Big Data* rendszereknek ezeket valós időben kezelniük kell.

A 3V modellt gyakran további V-jellemzőkkel egészítik ki. A megbízhatóság, valódiság (*high veracity*) az adatokkal szembeni minőségi és biztonsági elvárásokra utal (LUKOIANOVA–RUBIN 2014). A változékonyság (*high variability*) e négy dimenzió az időbeli és térbeli kontingenciáit emeli ki. Az utolsó, az érték (*high value*) pedig az adatokból kinyerhető információkra és az azok felhasználásából eredő elvárható üzleti és társadalmi haszonra utal.

4. AKADÉMIAI ANALITIKA, TANULÁSI ANALITIKA, EDUKÁCIÓS ADATBÁNYÁSZAT

Ha áttekintjük a témában megjelent publikációkat, akkor a három fő adatintenzív pedagógiai kutatási irányzat rajzolódik ki, ezek megkülönböztetése mégis nehéz. Ugyanis hasonló kérdésekre keresnek válaszokat és ehhez hasonló eszközöket használnak. A korábban már idézett Rebecca Ferguson (FERGUSON 2012) szerint három tényező volt, amely megtermékenyítő hatással volt ezen kezdeményezések megjelenésére. A politikai megfontolások azzal kapcsolatosak, hogy az állam mint fenntartó egyre inkább igényli az oktatási intézményektől, hogy mérjék, demonstrálják és javítsák teljesítményüket, és hasonlóak az elvárások az egész oktatási ágazattal szemben. A kutatások által megválaszolandó kérdés az, hogy hogyan javíthatók a tanulmányi lehetőségek, a tanulás feltételei és az oktatási eredmények intézményi, nemzeti vagy nemzetközi szinten. Erre a kihívásra Ferguson szerint elsősorban az Akadémiai Analitika vizsgálatai és az ebben a keretben létrehozott intézményi intézkedések felelnek legadekvátábban. Az e-learning rendszerekkel kapcsolatban megválaszolandó kérdés: Hogyan lehet az *online* tanulás feltételeit optimalizálni?

Ferguson szerint ezekre leginkább a Tanulási Analitika kutatásai keresik a választ. A *Big Data*val kapcsolatos kérdés az, hogy mi módon vonjunk ki értéket a tanulással kapcsolatban létrejövő nagy adathalmazokból. Ez Ferguson szerint elsősorban az Edukációs Adatbányászat érdeklődési területe.

4.1 AKADÉMIAI ANALITIKA (*ACADEMIC ANALYTICS*)

Az Akadémiai Analitika kifejezés 2005-től kezdett egyre gyakrabban megjelenni az oktatási adatok feldolgozásával kapcsolatos amerikai szakirodalomban. Feltehetőleg a Blackboard tanulásmenedzsment-rendszer gyártója (akkor még WebCT néven) használta ezt a szókapcsolatot az általa forgalmazott kurzusmenedzsment-rendszer adatrögzítő és statisztikai funkcióinak bemutatásakor (BAEPLER–MURDOCH 2010). Az Akadémiai Analitika az egyetemi szervezetekből származó adatok értékelése és analízise jelentéssel és döntéstámogatás céljából (CAMPBELL–OBLINGER 2007). Az Akadémiai Analitika az üzleti analitika és intelligencia analóg megfelelője, ami az információs technológia felhasználását jelenti az intézmények operatív és pénzügyi döntéseinek támogatásában (GOLDSTEIN–KATZ 2005).

Howard Dresner az üzleti intelligencia fogalmát 1989-ben az alábbiaknak megfelelően határozta meg: „Olyan módszerek, fogalmak halmazát jelenti, melyek a döntéshozás folyamatát javítják adatok és ún. tényalapú rendszerek használatával” (POWER 2007). Egy másik meghatározás szerint: „Az üzleti intelligencia olyan technológiák, alkalmazások, módszertanok, folyamatmenedzsment és szerkezeti egységek összessége, melyek a vállalat üzleti döntéshozó folyamatát előkészítik és támogatják a teljes vállalati adatvagyon felhasználásával” (FAJSZI et al. 2010: 39).

Az Akadémiai Analitika az oktatással és oktatási rendszerrel kapcsolatban felmerülő kérdéseket az intézményekben keletkező adatokat felhasználva több szinten igyekszik megválaszolni (LONG–SIEMENS 2011): nemzeti/nemzetközi, regionális és intézményi szinten. Ezeken a szinteken a jelentések és elemzések elsősorban az oktatási intézmények gazdasági, szabályozási és teljesítményalapú elszámoltathatóságát (TÓTH 2010), az intézményi és rendszerszintű értékelést szolgálják ki. Az adatok felhasználhatók nemzetközi szinten kutatásokhoz, oktatási rendszerek területi és egyéb szempontú összehasonlításához, trendek feltáráshoz stb. Nemzeti szinten a tudományos vizsgálatok mellett segítséget jelentenek a megfelelő szakpolitikai döntések előkészítéséhez is.

Ismert néhány akadémiai analitikai „jó gyakorlat” az amerikai felsőoktatás világából (CAMPBELL et al. 2007), melyek információforrásként leginkább a tanulási menedzsment (*Learning/Course Management System*) és hallgatói információs rendszerek (*Student Information System*) adatait használják. Elsődleges célkitűzésük a hallgatói sikeresség növelése.

A Baylor University (BOHANNON 2007) a beiratkozás előrejelzésére a korábbi években az előzetesen felvételi szándékukat jelző személyek adatait használta. Ők később vagy a Baylor Egyetemre iratkoztak be, vagy egy másik intézményt választottak. A jövőbeli

hallgató intézmény iránti érdeklődését kifejező indexet képeztek. Erre a mutatóra, illetve néhány más személyes adatra, például a SAT (*Scholastic Assessment Test*, az amerikai középiskolások felsőoktatásban szükséges képességeit felmérő teszt) eredményére és a beszámolt hobbiira prediktív statisztikai modellt illesztettek, amely a későbbi beiratkozás valószínűségét jelezte előre. A frissen érdeklődő jelentkezőket már ezen illesztett modell segítségével rangsorolták, és a költségesebb, nagyobb humán és anyagi erőforrást igénylő toborzási eszközökkel (személyes megkeresés, igényesebb papíralapú prospektusok) csak az érdeklődők felső háromnegyedét célozták meg. Az üzleti intelligencia nyelvén megfogalmazva, gyakorlatilag szegmentálták az érdeklődőket. A módszer feltehetően hozzájárult ahhoz, hogy 2006-ban a ténylegesen beiratkozottak száma lényegesen emelkedett.

A University of Alabama (SYNCO 2012) munkatársai egy olyan prediktív modellt állítottak fel, amely felhasználta az elsőévesek néhány tanulmányi mutatóját, mint a GPA (*Grade Point Average*, tanulmányi átlag), néhány bevezető kurzuson szerzett osztályzatot és a felvételi alkalmasságot vizsgáló teszt (ACT, *American College Testing*) eredményeit, valamint az etnikai hovatartozást, a campusnak a lakóhelytől való távolságát stb. A modell segítségével a második évre már nem beiratkozó, vagyis lemorzsolódó diákokat jelezték előre. Az utóbbiak esetében preventív programokkal igyekeztek a tanulmányok félbehagyásának kockázatát csökkenteni.

A *Purdue University Signals* rendszere (<http://www.itap.purdue.edu/studio/signals/>) a hallgatók tanulmányi eredményeit (SAT, ACT, GPA) és az oktatásban használt kurzusmenedzsment-rendszerrel (*Blackboard Learn*) való interakcióiknak bizonyos mutatóit használta fel a hallgatók tanulásban való sikerességének vagy elakadásának előrejelzésére. A rendszer eredményeit felhasználták az egyetemen működő hallgatói sikerességet elősegítő intervenciós program továbbfejlesztésére. A Signals üzemeltetői szerint azokon a kurzusokon, ahol a rendszert használják, több jó eredmény (A és B) születik, illetve a hallgatók és tanárok is elégedettebbek. Azok a diákok, akik legalább két ilyen tanegységet elvégeznek, hamarabb diplomáznak (ARNOLD–PISTILLI 2012). A korai előrejelző rendszer sikeresnek mondható, bár néhányan nem találják módszertanilag egyértelműnek a szerzők által bemutatott adatokat és az azokból levont következtetéseket (STRAUMSHEIM 2013).

4.2 TANULÁSI ANALITIKA (*LEARNING ANALYTICS, LA*)

Ferguson (2012) szerint a Tanulási Analitika elsősorban az *online* tanulási környezet fejlesztettségének, a tanulási élmény és teljesítmény növelésének lehetőségeit kutatja. Az amerikai Tanulási Analitikai Társaság 2011-ben Albertában tartott első konferenciáján (LAK 2011) a résztvevők a következő meghatározást adták: „A Tanulási Analitika a tanulóval és a tanulás kontextusával kapcsolatos adatok mérése, gyűjtése, elemzése és ezekből beszámolók készítése. Cél a tanulás és környezetének megértése és optimalizálása.” Az 1. táblázat mutatja be az Akadémiai Analitika és a Tanulási Analitika eltéréseit (1. táblázat, LONG–SIEMENS 2011).

1. táblázat: Akadémiai Analitika és Tanulási Analitika

Analitika	Az analízis szintje vagy tárgya	Felhasználó, kedvezményezett
Tanulási Analitika	Kurzusszint: szociális hálózat, konceptuális fejlesztés, diskurzusanalízis, „intelligens tanterv”	Tanulók, oktatók
	Tanszéki: prediktív modellezés, a sikerek és kudarcok mintázata	Tanulók, oktatók
Akadémiai Analitika	Intézményi: tanulói profilok, oktatói/kutatói teljesítmény, <i>knowledge flow</i>	Adminisztráció, finanszírozók, marketing
	Regionális (állam, tartomány): rendszerek összehasonlítása	Finanszírozók, adminisztráció
	Nemzeti és nemzetközi	Nemzeti kormányzat, oktatáspolitikai

A tanulási analitikai vizsgálatokban gyakrabban alkalmazott módszerek: társas hálózatok elemzése, véleményelemzés (*sentiment analysis*), befolyáselemzés, diskurzusanalízis, tanulói sikeresség előrejelzése, konceptuális elemzés, értelmező modellezés (SIEMENS–BAKER 2012). A Tanulási Analitikának van néhány tipikus felhasználási területe: *a)* Teljesítménypredikció, valamely kurzusról való lemorzsolódási kockázat (valószínűség) előrejelzése; *b)* Perszonalizáció és adaptáció: egyénre szabott tanulási út és értékelési anyagok készítése; *c)* Intervenciótervezés, információk szolgáltatása a tanárok számára a megfelelő segítségnyújtás megtervezéséhez; *d)* Információvizualizációk készítése, lényegi információk kiemelése (összegzése), interaktív *learning dashboard* (irányítópult) felületek tervezése. A tanulási analitikai vizsgálatok legfontosabb adatforrásai a tanulásimenedzsment-rendszerek, az intelligens tutor rendszerek, az adaptív és intelligens hipermedia-rendszerek, és a tesztelő és feleltető rendszerek (ROMERO–VENTURA 2013). Néhányan ma az Edukációs Adatbányászatot a Tanulási Analitika kutatáscentrikus részterületének tekintik (EDUTECH WIKI 2016).

4.3 EDUKÁCIÓS ADATBÁNYÁSZAT (*EDUCATIONAL DATA MINING, EDM*)

Az *International Educational Data Mining Society* (www.educationaldatamining.org) meghatározása szerint az EDM olyan, még alakulófélben lévő tudomány, amelynek feladata oktatási környezetből származó sajátos és nagyléptékű adathalmazok vizsgálata, ehhez megfelelő módszerek kifejlesztése. A cél a tanulók és környezetük jobb megértése ezekkel a módszerekkel. Az adatok származhatnak interaktív tanító környezetekből, számítógéppel támogatott kollaboratív tanulásból, lehetnek adminisztratív adatok stb. A Tanulási Analitikától, mellyel módszerekben, tematikában és személyi összetételében is nagy átfedést mutat, bizonyos hangsúlykülönbségek mentén tér csak el (2. táblázat, SIEMENS–BAKER 2012).

2. táblázat: A Tanulás Analitika (LA) és az Edukációs Adatbányászat (EDM) összehasonlítása

	LA	EDM
Felfedezés	Az emberi megítélés használata a kulcs. Az automatizált felfedezés csak egy eszköz ezen cél eléréséhez.	Automatizált felfedezés a kulcs. Az emberi megítélés csak egy eszköz ezen cél eléréséhez.
Redukció & Holizmus	Nagyobb hangsúly a rendszernek mint egésznek (teljes komplexitásában) a megértésén.	Erősebb hangsúly a rendszer összetevőkre redukálásán. Az elemzés az egyéni komponensekre és a köztük lévő kapcsolatokra fókuszál.
Eredet	Szemantikus web, intelligens tanterv, kimenet predikció, és szisztematikus intervenciók.	Oktatászoftverek, tanulómódellezés, kurzuseredmények előrejelzése.
Adaptáció & Perszonalizáció	Oktatók és tanulók informálása, képességeinek növelése.	Automatikus adaptáció (emberi beavatkozás nélkül).
Technikák & Módszerek	Társas hálózatok elemzése, <i>sentiment analysis</i> (véleményelemzés), befolyás-elemzés, diskurzusanalízis, tanulói sikeresség előrejelzése, konceptuális elemzés, értelmező modellezés.	Osztályozás, klaszteranalízis, Bayes-i modellezés, kapcsolatbányászat, modellalapú feltárás, vizualizáció.

Az EDM, mint neve is utal rá, intenzíven használja az adatbányászat feltáró és elemző eszközeit. Az adatbányászat interdiszciplináris számítógép-tudományi terület, adat- és tudásfeltárásnak (*Knowledge Discovery, KD*) is nevezik. Alapvetően a statisztikai eljárásokra és a mesterséges intelligencia eredményeire épít. Feladata a nyers adatok elemzése, hogy azokban a nem nyilvánvaló összefüggéseket feltárjuk. A teljes adatbányászat egy folyamat, amelynek több fontos komponense van. Üzleti környezetben az egyik ismert modell (*Cross Industry Standard Process for Data Mining, CRISP-DM*) az alábbi lépéseket sorolja fel (SHEARER 2000):

1. Üzleti megértés. Az üzleti probléma átkonvertálása adatbányászati kérdéssé.
2. Az adatok megértése. Adatok gyűjtése, az adatok megismerése, intuitív hipotézisek megfogalmazása.
3. Adatelőkészítés. A feldolgozáshoz megfelelő adatformátum kialakítása. Adatredukció, a szükséges változók szelekciója, adattisztítás, különböző adattranszformációk, a hiányzó adatok kezelése.
4. Modellezés. A problémának megfelelő gépi tanulási, statisztikai eszközök használata. A legtöbb az adatváltozók közötti mintázatokat modellező eljárás paramétereit beállító optimalizációs problémát old meg. A túltanulást – amikor az illesztett statisztikai modell nem általánosítható jól új esetekre, mert a modell túlságosan a tanító adathalmaz tulajdonságaitól függ – általában keresztvalidációs módszerekkel igyekeznek kiküszöbölni.

5. Értékelés. A statisztikai modelleket az üzleti probléma szempontjából értékelik. Szükség esetén változtathatnak a modelleken vagy újabb modelleket illesztenek.

6. Alkalmazás. Az eredmények beépítése az üzleti folyamatba.

Az adatbányászat legfontosabb feladatait ismerteti Fayyad (3. táblázat, FAYYAD et al. 1996).

3. táblázat: Az adatbányászat feladatai

Feladatosztály	
Anomália detektálása	Kiugró (<i>outlier</i>) értékek, változás, eltérés detektálása. Főleg hibás vagy szokatlan értékeket tartalmazó adatrekordok azonosítására, további vizsgálat céljára. Pl. szokatlan banki műveletek.
Asszociációsszabálytanulás	Függőségi modellezés. Változók közötti kapcsolatok feltárására. Pl. bevásárlókosár-analízis: milyen termékeket vásárlunk gyakran együtt.
Klaszteranalízis	Adatok csoportosítása valamilyen hasonlósági metrika segítségével. Az adatelemek közötti kapcsolat általában előzetesen nem ismert. Pl. galaxisok csoportosítása.
Klasszifikáció	Adatok osztályozása (címkézése) valamilyen előzetesen ismert struktúra alapján. Pl. daganatok osztályozása rosszindulatú és jóindulatú séma alapján.
Regresszió	Függvény (statisztikai modell) illesztése az adatokra a lehető legkisebb eltéréssel. A modell alapján új adatok esetén a célváltozókra előrejelzéseket tehetünk.
Összesítés	Adathalmazok jellemzése kompakt módon. Lényegkiemelés, összefoglaló riportok, adatvizualizáció.

Az adatbányászat alapvető modellező módszerei a gépi tanulás (*machine learning*) algoritmusaira épülnek. A gépi tanulás alapvetően olyan alaptudományi kutatás, amelynek célja annak feltárása, hogy hogyan tehetjük képessé a számítógépeket előre be nem programozott tudás és viselkedés elsajátítására. A számítógépek tehát olyan szoftverek segítségével tanulnak, amelyek megfelelő gépi tanuló algoritmusok elve alapján működnek. A gépi tanulásban a tanulási problémáknak/feladatoknak, így az azok megoldására kifejlesztett algoritmusoknak három nagy csoportja van:

- Felügyelt tanulás (tanulás tanítóval, *supervised learning*): a tanítás a bemeneti adatok (változók, vonások) és az elvárt kimeneti változó érték együttes adásával történik. Az algoritmus feladata a bemeneti változókat kimeneti változókra leképező általános szabályok felfedezése.
- Nem felügyelt tanulás (tanulás tanító nélkül, *unsupervised learning*): a tanítás során nincs elvárt kimenet. A tanuló algoritmus feladata az adatváltozók közötti összefüggések feltárása, mintázatfelismerés.

- c) Megerősítéssel tanulás (*reinforcement learning*): a tanító itt sem a helyes példákat mutatja, csak a tanuló viselkedését megerősítő információkat nyújt. A tanuló dinamikus környezetben optimális stratégia kialakítására törekszik a megerősítő (jutalom és büntetés) jelek hatására valamilyen cél elérése érdekében.

Az adatbányászatban legfontosabb tanuló algoritmusokat Wu és Kumar (2009) ismerteti (4. táblázat).

4. táblázat: A gépi tanulás legfontosabb algoritmusai (WU–KUMAR 2009)

Algoritmus	Feladat	Működés
1. C4.5	Osztályozás, regresszió	Döntési fa építése. Új elempéldányok esetén a döntési fát bejárva tudunk osztályozni.
2. k-means	Klaszterezés	K darab csoport képzése hasonlóság alapján.
3. Support vector machines	Osztályozás	A többdimenziós térben olyan hipersíkok (alacsonyabb dimenziójú alterek) keresése, amelyek szétválasztják a különböző csoportokat.
4. Apriori	Asszociációs szabályok	Az elemek együttes előfordulásának alapján.
5. EM	Valószínűségi modellek	Pl. a klaszterezés általános elve többmenetes (iteratív) eljárások esetén. Minden iterációban a korábbi adatok, mentek (stb.) alapján előzetesen kialakított modell (Expectation) paraméterei kerülnek frissítésre az adatokhoz való illeszkedésük alapján (Maximalization).
6. PageRank	Linkanalízis	Hálózatban összekapcsolt elemek szerepének, fontosságának megállapítása kapcsolataikat iteratívan elemző algoritmus segítségével. Pl. a honlapok PageRank értéke (Google).
7. AdaBoost	Metaalgoritmus	Főleg osztályozó eljárások teljesítményének növelésére használják. A gyengén osztályozó modelleket kombinálja és súlyozza.
8. kNN	Osztályozás	Új elemek osztálya a legközelebbi k darab szomszédja többségi osztálya lesz.
9. Naive Bayes	Osztályozás	A tanulóhalmazban lévő elemek változóinak gyakoriságát (illetve ezen változók összefüggéseit) használja az új elemek osztályának megállapítására a Bayes-tétel alkalmazásával.
10. CART	Osztályozás	Osztályozó döntési fa.

A 4. táblázatban nem szerepel még, de napjainkban egyre nagyobb szerepet kapnak az adatbányászati problémák megoldásában a mesterséges neuronháló elvén működő algoritmusok (konnekcionista rendszerek). Ezek a rendszerek bizonyos vonatkozásban az idegrendszer elosztott működési elvét mesterséges neuronok hálózatában valósítják meg. Leggyakrabban osztályozási feladatokra használják ezeket. Összetett, több feldolgozó rétegből álló változatait 'Deep Learning' rendszereknek nevezik, bizonyos kategorizációs feladatokban igen sikeresnek bizonyulnak. Pedagógiai kutatásokban való elterjedtebb felhasználásukat akadályozza, hogy az osztályozó rendszerek nem transzparens változataihoz tartoznak. Jól teljesítenek az előrejelző feladatokban, de a függő és a célváltozók kapcsolatainak elemzésére nem alkalmasak, szemben például a döntésifa-modellekkel.

Pedagógiai kutatásokban az ismertetett általános adatbányászati eszközök mellett speciálisan a területre jellemző eljárásokat is alkalmaznak. Baker (2010) öt csoportba sorolja a leggyakrabban alkalmazott EDM- és tanulási analitikai módszereket (5. táblázat).

5. táblázat: A Tanulási Analitika és az Edukációs Adatbányászat legfontosabb módszerei (BAKER 2010)

Módszercsoport	
A. Prediktív (előrejelző) módszerek	Klasszifikáció (osztályozás) Regresszió Sűrűségbecslés Latens tudásbecslés
B. Struktúrafeltárás	Klaszteranalízis (csoportosítás) Faktoranalízis <i>Domain Structure Discovery</i> Hálózatelemzés
C. Kapcsolat/összefüggés bányászat	Asszociációs szabályok kinyerése Korrelációs elemzés Szekvenciális mintázatok feltárása Okozati adatbányászat
D. Adatösszefoglalás és vizualizáció	Adatvizualizáció, <i>dashboard</i>
E. Modellalapú feltárások	

A. Prediktív (előrejelző) módszerek. Ezek közül már néhány korábban is említésre került. Matematikai modelleket illesztünk (tanítunk) az adatainkra, majd ezek segítségével a célváltozó értékét akarjuk meghatározni a prediktor változók valamilyen kombinációja alapján. Felügyelt tanulásról van szó. Ha a célváltozónk folytonos, akkor *regressziót*, ha kategorikus változó, akkor valamelyik *klasszifikációs* (döntési fák, logisztikus regresszió, *support vector machine*, neurális háló) eljárást alkalmazzuk. Valószínűségi változó eloszlásának becslésére a *sűrűségbecsléses* módszerek (kernel függvények) alkalmasak. Idesorolhatók

a *latens tudás becslés* modelljei (*knowledge tracing*): a tanulói ismeretek, készségek (latens változók) feltárása a teljesítmény alapján és reprezentálása Bayes-valószínűségi hálók segítségével. Ez alapján lehetséges a tanulói teljesítmény előrejelzése (CORBETT–ANDERSON 1995; YUDELSON et al. 2013).

Példák: Prediktív eszközöket alkalmazott például Baker munkatársaival (2008) tanulók tanulószoftverek használata közben mutatott viselkedésének osztályozására (a rendszer nem rendeltetésszerű használata, *off-task* viselkedés, véletlen hibázás). Az előrejelző módszerek használatára egy másik példa a tanulmányi eredmények (kimenetek) előrejelzése és megértése (DEKKER et al. 2009).

B. Struktúrafeltárás. Nem felügyelt tanuló algoritmusok tartoznak ide. Ezek alkalmazásának célja az adatban rejtőző kapcsolatok, viszonyok feltárása. Tipikus tagja ennek a csoportnak a már említett *klaszteranalízis*, amellyel a valamilyen szempontból hasonló adatpontokat egy csoportba, a különböző adatokat különböző csoportokhoz rendelhetjük. Többféle változata használt a vizsgálatokban, a legismertebbek a hierarchikus (agglomeratív, divizív) és nem hierarchikus (k-közép) klaszterezés. A *faktoranalízis* gyakorlatilag az eljárás kifejlesztése óta kedvelt eszköze a társadalomtudományi kutatásoknak. Közvetlenül nem megfigyelhető (latens) változók kikövetkeztetésére használjuk a változók közötti korrelációstruktúra alapján. Használják adatredukciós céllal is, a meglévő dimenziók (változók) csökkentésére. A *társas hálózat elemzése (social network analysis)*: entitások (fogalmak, személyek) közötti kapcsolatok elemzése hálózatelméleti eszközökkel. A tanulás analitikai vizsgálatokban inkább használt kutatási módszer. A *domain structure discovery* – tudásterületi struktúrafeltárás célja valamely tantárgyi tudás vagy feladat tartalmi elemei és a tanulók procedurális és deklaratív képességei közötti kapcsolatok kimutatása.

Példák: Klaszteranalízist használt a tanulói viselkedésmintázatok feltárására Beal és munkatársai (2006) vagy Amershi és Conati (2009). Dawson (2008) a hálózatelemzés segítségével az interakciós mintázatok és társas struktúra összefüggéseit vizsgálta kollaboratív feladatmegoldás közben. A területi struktúrafeltárás módszerének alkalmazására példa Desmarais és munkatársai (2012) munkája. A diákok feladatokban elért eredményeit tartalmazó adatmátrixot (M) mátrixfaktorizáció segítségével két tényező mátrixszorzatára bontották ($M = Q * S$). A Q mátrix a mért készségek és az egyes feladatok közötti összetartozást, az S mátrix pedig az egyes diákoknak a feladatmegoldás során mutatott készség szintjét reprezentálja.

C. Kapcsolat/összefüggés-bányászat. Az ebbe a csoportba tartozó eljárások a változók közötti kapcsolatok kimutatására alkalmazhatók. Az *asszociációs szabályok kinyerése* (pl. az idézett Apriori algoritmussal), mellyel a változók értékei közötti rejtett kapcsolatok vagy halmazelemek előfordulásainak függőségei tárható fel „ha, akkor” típusú szabályok formájában. A *szekvenciális mintázatok feltáró* módszerekkel az adatsorokban előforduló gyakori mintázatok, idői függőségek mutathatók ki. A *korrelációs elemzés* módszere a standard statisztikai vizsgálatok eszköztárának fontos eszköze a változók közötti pozitív vagy negatív együttjárások feltárására. Az *oki kapcsolatok bányászata* továbblép ennél: az asszociatív/korrelációs kapcsolatokon túl az események és változók közötti ok/okozati viszonyok megállapítására törekszik.

Példák: Ben-Naim és munkatársai (2009) az asszociációs szabályok feltárása segítségével a sikeres hallgató viselkedésére jellemző mintázatokat azonosítottak. Perera és munkatársai (2009) szekvenciális mintázatok elemzésével a sikeres projektmunkát eredményező kollaborációs viselkedéssorozatokat vizsgálták. Fancsali (2012) pedig az oki kapcsolatok feltárásával azokat a tényezőket azonosította, amelyek a kognitív tutor rendszert használó hallgatók teljesítményét meghatározták.

D. Adatösszefoglalás és vizualizáció. Az EDM célja a felhasználók számára könnyen használható (*user friendly*) interaktív interfészek (*dashboard*) tervezése, könnyen emészthető adatábrázolási formák, összefoglaló riportok kialakítása, az adattengerből a lényeges összefüggések áttekinthető kiemelése.

Példa: Hershkovitz és Nachmias (2008) általuk Learnogramnak nevezett vizualizációs módszert fejlesztettek ki az e-learning rendszerrel való tanulás változóinak időbeli alakulásának ábrázolására és elemzésére.

E. Modellalapú vizsgálatok. Korábban validált modellek és az általuk prediktált változók használatát jelenti további EDM-modellek kialakításában.

Példa: Baker és Gowda (2010) városi, külvárosi és falusi iskolába járó diákokat oktatóprogrammal való tanulás közben mutatott viselkedését hasonlították össze: mennyire használják rendeltetésszerűen a rendszert. A vizsgálatban felhasználták Baker és munkatársai (2008) által kialakított *off-task* viselkedést leíró modelljük előrejelzéseit is.

A legfontosabb EDM-alkalmazásokat foglalja össze a 6. táblázat (PAVIOTTI et al. 2012).

6. táblázat: Az EDM/LA technikák alkalmazásai és a leggyakoribb kapcsolódó pedagógiai felhasználások

	EDM-technika alkalmazása	Felhasználók, kedvezményezettek	Pedagógiai feladat/cél
A	Adatelemzés és vizualizáció	Oktatók, nevelők, tutorok Kurzusadminisztrátorok (Diákok, hallgatók)	A döntéshozatalt segítő hasznos információk kiemelése: a hallgatók kurzusaktivitásának és felhasználói viselkedésének vizsgálata. Általános kép a hallgató tanulásáról.
B	Visszajelzés támogató tanárok részére	Fejlesztők, tanárok, adminisztrátorok	Visszajelzés a hallgatók tanulási teljesítményének fejlesztéséhez, a megfelelő tananyag- és forrásszervezés kialakításához. A célcsoportot képessé kell tenni a megfelelő proaktív és/vagy javító cselekvések megvalósítására.
C	Ajánlások hallgatóknak	Hallgatók	Direkt ajánlások megfogalmazása a tanuló számára: personalizált (egyéni szabott) aktivitások, meglátogatandó linkek, elvégzendő feladatok.
D	Hallgatói teljesítmény-előrejelzése	Tanárok, tutorok	A hallgatói teljesítményt leíró ismeretlen változók (osztályzat, pont, vizsga sikeres letétele, tudás) megbecslése.

E	Hallgatók modellezése	Tanárok, tutorok, oktatók	A felhasználó/hallgató kognitív modelljének kialakítása (képességeiről, deklaratív tudásáról)
F	Nemkívánatos hallgatói viselkedés detektálása	Tutorok, tanárok, tanácsadók	Problémás és szokatlan viselkedést mutató hallgatók kiszűrése: helytelen cselekvés, alacsony motiváció, nem megengedett segédeszközök használata, lemorzsolódás, rossz iskolai előmenetel stb.
G	Hallgatók csoportosítása	Oktatók, nevelők	A hallgatók csoportosítása egyéni jellemzőik, személyes tulajdonságaik alapján.
I	Társas hálózatok elemzése	Hallgatók, tanárok, tutorok	Az egyének közötti kapcsolatok vizsgálata
J	Fogalmi térképek kialakítása	Oktatók, nevelők	Tanárok és oktatók segítése fogalmi térképek fejlesztésének és konstrukciójának automatizálásával.
K	Kurzusanyagok fejlesztése	Oktatók, fejlesztők	Kurzus- és tananyagok automatikus létrehozása. A meglévő források újrachinosításának és terjesztésének elősegítése.
L	Tervezés és ütemezés	Tanárok, tutorok, hallgatók	A hagyományos tanulási/tanítási folyamat támogatása: jövőbeli kurzusok tervezése, a hallgatók kurzusütemezésének segítése, forráselosztástervezés, a felvételi folyamat és a tanulási tanácsadás segítése, tanterv (kurrikulum) tervezése.

5. FORRÁSOK TOVÁBBI TÁJÉKOZÓDÁSHOZ

Jelen keretek között az adatintenzív kutatáshoz kapcsolódó eredményeknek csak töredéke került áttekintésre. A területet virágzó, aktív kutatás jellemzi. Új analitikai eszközöket kezdenek el alkalmazni, és a pedagógia egyre újabb problémái esetén kezdik ezeket használni. Papamitsiou és Economides (2014) összefoglalójukban 2008 és 2013 között 209 releváns munka megjelenéséről számolt be. Két európai kutató, Cristobal Romero és Sebastian Ventura (2007, 2010, 2013) rendszeresen szemlézik a kutatási terület új eredményeit. Hasznos tájékoztató pontok az érdeklődők számára az egyes tudományos társaságok honlapjai: *Society for Learning Analytics Research* (SoLAR, <https://solaresearch.org/>) és az *International Educational Data Mining Society* (<http://www.educationaldatamining.org/>). Ezekről a megfelelő társasági szakmai folyóiratok is elérhetők: a *Journal of Learning Analytics* és a *Journal of Educational Data Mining*. Emellett megtalálhatók itt a korábbi és aktuális konferenciák anyagai is. Az érdeklődők számos szerkesztett tanulmánykötetből is tájékozódhatnak (pl. PENE-AYALA 2014; LARUSSON–WHITE 2014; ROMERO et al. 2010).

Ha valaki analitikus tudását pedagógiai adatokon szeretné fejleszteni, azoknak a Pittsburghi Egyetem nyilvános és ingyenes hozzáférést biztosít ilyen forrásokhoz (pslcdatashop.web.cmu.edu). Ryan Baker MOOC-kurzusa informatív és élvezetes módon vezet be a témába (<http://www.columbia.edu/~rsb2162/bigdataeducation.html>). Az adatbányászatról több könyv is megjelent magyarul; talán a legátfogóbbak Han és Kamber (2004) és Tan, Steinbach és Kumar (2012) munkái. Az interneten azonban számos hasznos anyag magyarul is hozzáférhető a témában.

HIVATKOZÁSOK

- AMERSHI, S. – CONATI, C. (2009): Combining unsupervised and supervised machine learning to build user models for exploratory learning environments. *Journal of Educational Data Mining*, 1(1), 71–81.
- ARNOLD, K. E. – PISTILLI, M. D. (2012): Course signals at Purdue: Using learning analytics to increase student success. In: SHUM, S. B. – GASEVIC, D. – FERGUSSON, R. (eds.): *LAK, 12 Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge*. ACM, New York. 267–270.
- BAEPLER, P. – MURDOCH, C. J. (2010): Academic analytics and data mining in higher education. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 4(2), 17.
- BAKER, R. (2010): Mining data for students models. In: NKAMBOU, R. (eds.): *Advances in intelligent tutoring systems*. SCI, 308, 323–337.
- BAKER, R. S. J. – CORBETT, A. T. – ROLL, I. – KOEDINGER, K. R. (2008): Developing a generalizable detector of when students game the system. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 18(3), 287–314.
- BAKER, R. S. J. – GOWDA, S. M. (2010): An analysis of the differences in the frequency of students' disengagement in urban, rural, and suburban high schools. *Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Data Mining*. 11–20.
- BEAL, C. R. – QU, L. – LEE, H. (2006): Classifying learner engagement through integration of multiple data sources. *Proceedings of the 21st National Conference on Artificial Intelligence*, 151–156.
- BENEDEK A. (szerk.) (2008): *Digitális pedagógia*. Typotex Kiadó, Budapest.
- BENEDEK A. (szerk.) (2013): *Digitális pedagógia 2.0*. Typotex Kiadó, Budapest.
- BEN-NAIM, D. – BAIN, M. – MARCUS, N. (2009): A user-driven and data-driven approach for supporting teachers in reflection and adaptation of adaptive tutorials. *Proceedings of the 2nd International Conference on Educational Data Mining*, 21–30.
- BEYER, M. A. – LANEX, D. (2012): *The importance of big data: A definition*. Stamford, CT: Gartner.
- BÖGEL Gy. (2015): *A Big Data ökoszisztémája*. Typotex Kiadó, Budapest.
- BOHANNON, T. (2007): *Predictive modeling in higher education*. SAS Global Forum 2007. <http://www2.sas.com/proceedings/forum2007/074-2007.pdf> (Letöltés ideje: 2017. január 29.)

- CAMPBELL, J. P. – DEBLOIS, P. B. – OBLINGER, D. G. (2007): Academic analytics: A new tool for a new era. *Educause Review*, 42(4), 40–42.
- CAMPBELL, J. P. – OBLINGER, D. G. (2007): *Academic analytics*. Educause Article.
- CORBETT, A. T. – ANDERSON, J. R. (1995): Knowledge tracing: Modeling the acquisition of procedural knowledge. *User Modeling and User-Adapted Interaction*, 4(4), 253–278.
- DAWSON, S. (2008): A study of the relationship between student social networks and sense of community. *Educational Technology & Society*, 11(3), 224–238.
- DEKKER, G. – PECHENIZKIY, M. – VLEESHOUWERS, J. (2009): Predicting students drop out: a case study. *Proceedings of 2nd International Conference on Educational Data Mining*, 41–50.
- DESMARAIS, M. – BEHESHTI, B. – NACEUR, R. (2012): Item to skills mapping: deriving a conjunctive q-matrix from data. *Intelligent tutoring systems. Lecture notes in computer science*, 7315, 454–463.
- EDUTECH WIKI (2016): http://edutechwiki.unige.ch/en/Learning_analytics. (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- FAJSZI B. – CSER L. – FEHÉR T. (2010): *Üzleti haszon az adatok mélyén*. Alinea Kiadó, Budapest.
- FANCSALI, S. (2012): Variable construction and causal discovery for cognitive tutor log data: Initial results. *Proceedings of the 5th International Conference on Educational Data Mining*, 238–239.
- FAYYAD, U. – PIATETSKY-SHAPIO, G. – SMYTH, P. (1996): From data mining to knowledge discovery in databases. *AI Magazine*, 17(3), 37–54.
- FERGUSON, R. (2012): Learning analytics: drivers, developments and challenges. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(5/6), 304–317.
- FLETCHER, S. (2013): Machine learning. Adaptive technology. *Scientific American* (August), 309, 62–68.
- GOLDSTEIN, P. J. – KATZ, R. N. (2005): *Academic analytics: The use of management information and technology in higher education—Key findings*. Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research.
- HALÁSZ G. (2007): *Tényekre alapozott oktatáspolitiká*. Kézirat. http://halaszg.ofi.hu/download/Evidence_based_study.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- HAN, J. – KAMBER, M. (2004): *Adatbányászat*. Panem Kft., Komárom.
- HERSHKOVITZ, A. – NACHMIAS, R. (2008): Developing a log-based motivation measuring tool. *Proceedings of the 1st International Conference on Educational Data Mining*, 226–233.
- HVG Extra (2015): Business 11. 2015/11.
- KANTROWITZ, B. (2014): The science of learning. *Scientific American*, 311, 68–73.
- LAK (2011): Definition of learning analytics from the 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge. <https://tekri.athabasca.ca/analytics/call-papers>. (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- LANEY, D. (2001): *3D Data management: Controlling data volume, velocity and variety*. <https://blogs.gartner.com/doug-laney/files/2012/01/ad949-3D-Data-Management-Controlling-Data-Volume-Velocity-and-Variety.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)

- LARUSSON, J. A. – WHITE, B. (eds.) (2014): *Learning analytics: From research to practice*. Springer, New York.
- LONG, P. – SIEMENS, G. (2011): *Penetrating the fog. Analytics in learning and education*. EDUCAUSE Review. <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7079.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- LUKOIANOVA, T. – RUBIN, V. L. (2014): Veracity roadmap: Is big data objective, truthful and credible? *Advances in Classification Research Online*, 24(1), 4–15.
- MAYER-SCHÖNBERGER, V. – CUKIER, K. (2014): *Big data*. HVG Könyvek, Budapest.
- PAPAMITSIOU, Z. – ECONOMIDES, A. (2014): Learning analytics and educational data mining in practice: A systematic literature review of empirical evidence. *Educational Technology & Society*, 17(4), 49–64.
- PAVIOTTI, G. – LUNDQVIST, K. O. – WILLIAMS, S. (2012): Data mining in education. In: PAVIOTTI, G. – ROSSI, P. G. – ZARKA, D. (eds.): *Intelligent tutoring systems: An overview*. Pensa MultiMedia Editore, Lecce–Brescia. 85–104.
- PENE-AYALA, A. (eds.) (2014): *Educational data mining: Applications and trends*. Springer, Dordrecht.
- PERERA, D. – KAY, J. – KOPRINSKA, I. – YACEF, K. – ZAÏANE, O. R. (2009): Clustering and sequential pattern min-ing of online collaborative learning data. *Knowledge and data engineering, IEEE transactionsion*, 21(6), 759–772.
- POWER, D. J. (2007): A brief history of decision support systems, version 4.0. DSSResources. COM. (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- ROMERO C. – VENTURA S. (2007): Educational data mining: a survey from 1995 to 2005. *J. Expert Syst Appl*, 1, 135–146.
- ROMERO, C. – VENTURA, S. (2010): Educational data mining: a review of the state-of-the-art. *IEEE Trans Syst. Man. Cybern. C. Appl. Rev.*, 40, 601–618.
- ROMERO, C. – VENTURA, S. (2013): Data mining in education. *WIREs Data Mining Knowledge Discovery* 3(1), 12–27.
- ROMERO, C. – VENTURA, S. – PECHENITZKY, M. – BAKER, R. S. J. (eds.) (2010): *Handbook of educational data mining*. Chapman & Hall/CRC Data Mining and Knowledge Discovery Series. CRC Press, Boca Raton, FL.
- SAWYER, K. (2006): *The Cambridge handbook of the learning sciences*. Cambridge University Press, Cambridge.
- SAWYER, K. (2014): *The Cambridge handbook of the learning sciences*. 2nd Edition. Cambridge University Press, Cambridge.
- SHEARER, C. (2000): The CRISP-DM model: the new blueprint for data mining. *J. Data Warehousing*, 5, 13–22.
- SIEMENS, G. – BAKER, R. S. J. (2012): Learning analytics and educational data mining: towards communication and collaboration. *LAK, 12 Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge*. 252–254.
- STRAUMSHEIM, K. (2013): *Mixed signals. Inside higher ED*. <https://www.insidehighered.com/news/2013/11/06/researchers-cast-doubt-about-early-warning-systems-effect-retention> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)

- SYNCO, T. (2012): *Background or experience? Using logistic regression to predict college retention*. PhD dissertation. www.mhsl.uab.edu/dt/2012p/synco.pdf (Letöltés ideje: 2017. január 29.)
- TAN, P. N. – STEINBACH, M. – KUMAR, V. (2012): *Adatbányászat*. Panem Kft., Komárom.
- TÓTH E. (2010): Tesztalapú elszámolhatóság a közoktatásban. *Iskolakultúra*, 20(1), 60–78.
- UDEN, L. – SINCLAIR, J. – TAO, Y. H. – LIBERONA, D. (Eds.) (2014): *Learning technology for education in cloud – MOOC and Big Data*. Springer, Dordrecht.
- WU, X. – KUMAR, V. (2009): *The top ten algorithms in data mining*. Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, FL.
- YUDELSON, M. V. – KOEDINGER, K. R. – GORDON, G. J. (2013): Individualized bayesian knowledge tracing models. In: LANE, H. C. – YACEF, K. – MOSTOW, J. – PAVLIK, P. (Eds.): *Artificial Intelligence in Education: 16th International Conference, AIED 2013, Memphis, TN, USA, July 9-13, 2013. Proceedings*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg. 171–180.

JUHÁSZ LEVENTE ZSOLT főiskolai docens a Dunaújvárosi Egyetemen. Okleveles pszichológus (ELTE, 1997), PhD (ELTE Pszichológia Doktori iskola, Kognitív pszichológia alprogram, 2007), programozó matematikus (ELTE, 2008). Érdeklődés: kognitív pszichológia, mesterséges intelligencia és tanulás, kutatómódszertan, pszichometria.

5. A MÉRÉS ÉS AZ ÉRTÉKELÉS MÓDSZERTANA

AZ ÉRTÉK VIZSGÁJA – A VIZSGA ÉRTÉKE

TRENTINNÉ BENKŐ ÉVA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar

ABSZTRAKT

A konferencia-előadás és a cikk egy empirikus résztvevői kutatáson alapuló újszerű értékelési gyakorlatot mutat be az ELTE Tanító- és Óvóképző Karának kétnyelvi (CLIL) pedagógusképzési kontextusában. Magyarországon az elmúlt évtizedekben folyamatosan nőtt az angol–magyar kétnyelvű óvodák és két tannyelvű általános iskolák száma, ugyanakkor a pedagógusképzés jelentős lemaradásban van, hiszen csak kevés helyen van célzott felkészítés alapképzés formájában. Az ELTE TÓK-on 2006 óta működik korai kétnyelvű fejlesztésre felkészítő pedagógusképzés óvó és 2009 óta tanító szakos jelöltek számára BA szinten. A kétnyelvű foglalkozások és két tannyelvű tanórák tartására felkészítő képzés szakmai, módszertani alapozó kurzusa a „kétnyelvűség elmélete és gyakorlata” elnevezésű tantárgy-lem, melynek zárása kollokvium. 2010-től kezdődően a hagyományos tételhúzás vizsga fokozatosan átalakult és megújult. A jelenlegi rendszerben a hallgatók kreatív feladatokból álló vizsgaportfóliót készítenek reflexiókkal együtt a kurzus témájában, amelyet a szóbeli vizsgán megvédenek. Ezáltal a vizsga legfontosabb elemeivé a kreatív alkotómunka és a reflektív gondolkodás vált a tételek betanulása helyett. A cél a hallgatók nézeteinek (DUDÁS 2007), kompetenciáinak (FALUS 2011), tanulási eredményeinek (VÁMOS 2011) megismerésén túl az értékelés összekapcsolása a tanulás támogatásával, a vizsgára való felkészülés és a vizsgázás tudatosabbá és élményszerűbbé tétele révén. A pedagógusképzés-kutatás és a fejlesztés egyidejű megvalósítását segíti az eredmények, hallgatói visszajelzések és oktatói tapasztalatok folyamatos beépítése a gyakorlatba.

1. BEVEZETÉS

A tanulmány célja annak bemutatása, hogy a pedagógusképzésben helye van újszerű jó gyakorlatok kikísérletezésének és bevezetésének a mérés-értékelés és ahhoz kapcsolódóan az oktatásszervezés területén. Tekintve, hogy a pedagógusok kulcsszerepet játszanak a gyerekek/tanulók fejlődésében, képzésük mind tartalmát, minőségét, mind szemléletformáló hatását tekintve kiemelten fontos. A korai CLIL (*Content and Language Integrated Learning* = tartalom és nyelv együttes fejlesztése, amely megfelel a magyar közoktatásban-köznevelésben a két tanítási nyelvű, illetve kétnyelvű¹ fejlesztésnek) különleges oktatási-nevelési kontextus speciális elvárásokkal és kihívásokkal. Ezért az erre a területre felkészítő pedagógusképzés felelőssége is jelentős. A kétnyelvi² képzés minél több elemének

1 A *kétnyelvi* és *kétnyelvű* szakszavakat eltérő értelemben használom a cikkben. A közoktatás-köznevelés *kétnyelvű* programjaiban a tanulók/gyerekek *két nyelven* (anyanyelven és a célnyelven) történő tanítása és fejlesztése zajlik.

2 Az ELTE TÓK-on a *kétnyelvi* pedagógusképzés nem két nyelven, hanem csakis a célnyelven, azaz kizárólag angolul folyik és a korai *kétnyelvű* óvodai-iskolai fejlesztésre készít fel.

tükröznie kell a kívánatos szemléletet a tantárgyak, módszerek, tartalmak, munkaformák, tananyagok, osztálytermi légkör és az értékelés tekintetében is.

A pedagógusképzés kutatásának, fejlesztésének további indokai közé vegyesen tartoznak köz- és felsőoktatással kapcsolatos érvek. Ezek közé sorolható egyrészt, hogy Magyarországon az elmúlt években is tovább nőtt a kétnyelvű oktatási-nevelési intézmények száma, miközben továbbra is kevés a speciális, korai kétnyelvű fejlesztésre felkészítő program alapképzés keretében. Az ELTE Tanító- és Óvóképző Kar azon kevés felsőoktatási szereplő egyike, amely nyújt kétnyelvi képzést BA szinten. Másik fontos elem a tanulási eredmény típusú szemlélet (*Learning Outcomes, LeO*) elterjedése nemzetközi szinten és a szabályozás kötelező érvényű bevezetése a magyar felsőoktatásban 2010-től, ráirányítva a figyelmet a LeO-alapú értékelés fontosságára. További igények fogalmazódnak meg a folyamatos fejlesztésre a minőségbiztosítás, a hallgatói elvárások, a munka világa, a piaci és társadalmi kihívások mentén csakúgy, mint adott pályázatok³ kapcsán.

2. AZ ÉRTÉKELÉS FELELŐSSÉGE, LEHETŐSÉGEI ÉS KIHÍVÁSAI

A mérés-értékelés az oktatás nemcsak hasznos, szükséges és kötelező eleme, hanem egyben annak kihívásokkal teli izgalmas részterülete is. A felsőoktatásban az értékelés egyik megszokott, hétköznapi formája a kollokvium, az adott tanegységet lezáró, rendszerint egy félév tananyagát a vizsgaidőszakban számon kérő vizsga. A kollokvium lehet szóbeli és írásbeli, esetleg gyakorlati jellegű, illetve ezek kombinációja, melynek értékelése három- vagy ötfokozatú skálán történhet. Egy vizsga hagyományosan azt a célt szolgálja, hogy az oktató-vizsgáztató meggyőződjön arról, hogy a hallgató „meghallotta-e”, megértette-e és jól megtanulta-e a tananyagot.

Ugyanakkor ennél jóval többről és másról is szól(hat). Egyrészt megmértetést jelent mind a hallgató, mind az oktató számára, hiszen kettejük közös munkája kerül értékelésre, lezárásra. Másrészt elvárás lehet, hogy egy sikeres vizsga képviseljen valódi értéket, illetve legyen hasznos és pozitív tapasztalat – lehetőség szerint – mindkét fél számára. Továbbá fontos cél, hogy a megszerzett hallgatói kompetenciák (ismeretek, képességek, attitűdök és autonómia), legalább részben, később, a vizsga után is megmaradjanak, előhívhatók legyenek. A vizsgázás módszertana is meghatározó, hiszen az értékelésnek ezen a téren is összhangban kell lennie a tanítás-tanulás folyamatával. A pedagógusképzés kontextusában mindezek a szempontok különösen fontosak, az elvárások halmozottan érvényesülnek.

A pedagógusjelöltek vizsgával kapcsolatos élményei ugyanis meghatározóak a későbbi osztálytermi gyakorlatuk szempontjából és alapvetően alakítják, befolyásolják pedagógiai nézeteiket (LORTIE 1975) tanulásról, tudásról, értékelésről és értékről. A pedagógiai nézetek, laikus vélekedések (hitek – *beliefs*), valamint feltárásuk, megismerésük és fejlesztésük

³ Például az „Országos koordinációval a pedagógusképzés megújításáért” TÁMOP projekt (TÁMOP 4.1.2.B.2-13/1-2013-0007).

tekintetében a nemzetközi és hazai szakirodalom bőséges, lásd többek között: Calderhead (1996), Hunyadyné (2004), M. Nádasi (2006), Vámos (2003, 2008b), Bárdossy és Dudás (2011) munkáit. A vizsgázás elsősorban a hallgató életében játszik jelentős szerepet. Ugyanakkor az oktató számára is fontos, hogy valós és érdemi visszajelzést kapjon a hallgatók által elsajátított kompetenciákról (VASS 2006; FALUS 2006, 2011), valamint az általuk elért tanulási eredmények tekintetében (lásd GOSLING–MOON 2001; KENNEDY 2007; FISCHER–HALÁSZ 2009; VÁMOS 2011). A vizsga tapasztalatainak reflektív értékelése után az oktató magabiztosan jelölheti ki a további szükséges lépéseket, oktatási feladatokat.

A mérés-értékelés szerepe a közoktatásban is rendkívül fontos. Kihat a tanulás-tanítás szereplőire, összetett folyamataira és eredményeire, miközben a tanulók részéről rendszerint erős érzelmek és meghatározó emlékek kapcsolódnak hozzá. Nemcsak módszerei, szempontjai és eszközei, hanem az értékelés tartalma is meghatározó, sok esetben vitákat kiváltó tényező. Ez a mindenkori oktatáspolitikai egyik olyan fontos kérdésköre, amelynek tárgyalása jelen cikk terjedelmét és fókuszát messze meghaladja. Ugyanakkor egyik részterülete szorosan kapcsolódik a jelen fejlesztéshez. A két tanítási nyelvű általános iskolai programokban különösen gyakran felmerül a „mit értékeljük és hogyan” kérdése. Nem könnyű és nem is egyértelmű annak megítélése, hogy a tantárgyi-műveltségterületi tartalmat vagy az idegen nyelvi kompetenciákat értékeljük elsősorban ebben a speciális kontextusban. A szakemberek általában a tartalom fontosságának hangsúlyozása mellett teszik le a voksukat. Ugyanakkor nem mellékes körülmény, hogy a CLIL, azaz *Content and Language Integrated Learning* definíciója alapján (vö. MARSH 1994, 2001, 2002; MARSH–LANGÉ 2000; EURYDICE 2006; MALJERS et al. 2007; MEHISTO et al. 2008; COYLE et al. 2010) a két terület – tartalom és nyelv – egyaránt és egyformán fontos fókusza ennek a pedagógiai megközelítésnek, tehát egyik sem hanyagolható el, illetve helyezhető egyértelműen előtérbe. De ha mindez ennyire bonyolult a kétnyelvű programokban (a hazai két tannyelvű oktatásról lásd KOVÁCS 2006; VÁMOS 2008a; VÁMOS–KOVÁCS 2008), akkor mit értékeljük és hogyan a korai kétnyelvű tanításra-nevelésre felkészítő pedagógusképzésben?

Egy kétnyelvi⁴ pedagógusnak számos kompetenciával kell rendelkeznie, hiszen feladatköre rendkívül összetett, kihívások végeláthatatlan sora várja a pályán nap mint nap. A CLIL-programban tanító pedagógusok felelőssége azért is kiemelkedő, mert az egész oktatási-nevelési folyamatra kell koncentrálniuk, nem csak az idegen nyelv vagy a szak tárgy megtanításának módszertanára (EURYDICE 2006: 7–9). Ezért „a kétnyelvűség elmélete és gyakorlata” elnevezésű féléves szakmai-módszertani alapozó kurzus kollokviuma sem lehet hagyományos tételhúzó-felmondós vizsga. Az érdemi értékelésnek „ma már nem az ismeretanyag pusztá visszaadását kell mérnie, hanem a gondolkodási folyamatok mélységét, eredetiségét, tisztaságát”, áll a *Tudós tanárok – Tanár tudósok* 2016-os konferenciafelhívásában. Értékelési elveinek, szempontjainak, illetve módszereinek átgondolása – és ha kell, megváltoztatása – mindenkori fontos feladata és felelőssége is a pedagógusképzésben dolgozóknak.

⁴ *Kétnyelvinek* nevezem a *kétnyelvű* programokban tanító-nevelő pedagógusokat, hiszen ők nem szükségszerűen kétnyelvűek (lehetnek például angol anyanyelvűek is).

3. AZ ÚJ ÉRTÉKELÉSI GYAKORLAT BEMUTATÁSA

A következőkben egy empirikus kutatáson alapuló értékelési „jó gyakorlat” bemutatására kerül sor az ELTE Tanító- és Óvóképző Karának kétnyelvi pedagógusképzéséből. A megújított vizsgagyakorlat legfontosabb elemei a kreatív alkotómunka és a reflektív gondolkodás. A cél a hallgatók nézeteinek, kompetenciáinak, tanulási eredményeinek megismerésén túl az értékelés összekapcsolása a tanulás támogatásával a vizsgára való felkészülés és a vizsgázás tudatosabbá és élményszerűbbé tétele révén. A pedagógusképzés-kutatás és a fejlesztés egyidejű megvalósítását segíti az eredmények, hallgatói visszajelzések, oktatói tapasztalatok folyamatos beépítése a gyakorlatba.

Az ELTE TÓK-on 2006 óta folyik kétnyelvi óvópedagógus-képzés, a nappali és levelező tagozaton egyaránt, egy összefüggő tantárgyi blokk, specializáció keretében (KOVÁCS 2009). Pár évvel később már a tanító szakos hallgatók is bekapcsolódhattak a kétnyelvű oktatásra-nevelésre való felkészítésbe, a – nem kizárólag, de elsősorban az angol műveltségterületes hallgatók számára meghirdetett – választható angol két tannyelvű modul révén. A felvételhez, a kétnyelvi tantárgyi blokk megkezdéséhez az idegen nyelvi kompetenciákat felmérő írásbeli teszt és a szóbeli nyelvi meghallgatáson való sikeres megfelelés szükséges. A kétnyelvű óvodai és általános iskolai fejlesztésre felkészítő képzés idegen nyelvi alapozással kezdődik. Emellett a különböző közismereti tárgyak és fejlesztési területek (testnevelés, ének-zene, vizuális nevelés és környezeti nevelés) köré épülő szakmódszertani tantárgyak bevezetésekként először a hallgatóknak egy szakmai-módszertani alapozó kurzust kell elvégezniük.

A „kétnyelvűség elmélete és gyakorlata” elnevezésű tantárgyelem zárása a nappali óvó- és tanítóképzésben a kezdetek óta kollokvium. A kurzus ugyanakkor teljes mértékben interaktív, műhelymunka jellegű; az elméletet a gyakorlattal, a szaknyelvet a tartalommal integráló, nézeteket feltáró, komplex, szemléletformáló tantárgy (hasonlóan magához a CLIL típusú oktatási formához). Az oktatásban alkalmazott munkamódszerek, tevékenységi formák és a hagyományos kollokviumi értékelés – azaz az ismeretek megtanulásának egy tétel kihúzása és felmondása által történő ellenőrzése – jelentősen eltért egymástól, ezért már 2006-tól jellemző volt oktatói részről a változtatási szándék. Az első módosítások Kovács Judit nevéhez fűződnek (pl. egy elméleti és egy gyakorlati tétel húzása, párban történő vizsgázás: két hallgató vizsgázik egyidejűleg, akik az oktatóval és egymással folytatnak szakmai diskussziót).

2008-tól kezdtem el kísérletezni a nézeteket feltáró kreatív feladatokkal (mesealkotás, vizuális megjelenítések, metaforák, gondolati térképek, folyamatábrák) egy PhD-kutatás keretében először gyakorló kétnyelvi pedagógusok körében, majd 2010-től ELTE TÓK-os hallgatókkal. Eleinte ezek a feladatok csak kutatási célokat szolgáltak, de fokozatosan beigazolódott, hogy helyük van az oktatásban is, tehát tudatosan alkalmazni kezdtem őket a félév végén a hallgatói nézetek megismerése céljából. Később a szóbeli vizsga előtti „beugró” szerepét látta el négy kiválasztott feladat (lásd az 1. táblázat 1–4. feladata, az írásos reflexió csak később vált a vizsgaportfólió részévé).

1. táblázat: A vizsgaportfólió elemei

A vizsgaportfólió elemei		...és amit megmutatnak
1.	Készítse el a kurzus témájához szervesen kapcsolódó vizuális megjelenítésű gondolati térképet (pl. kétnyelvűség, korai kétnyelvű fejlesztés, az intézményes korai kétnyelvűség központi elemmel)!	Elméleti tudás, szakirodalmak ismerete (a tételsorban és a tananyagban szereplő minél több fogalom, kétnyelvűséggel kapcsolatos szakkifejezés logikailag csoportosítva, rendszerezve, vizuálisan ábrázolva).
2.	Ábrázolja az ideális kétnyelvi pedagógust egy tetszőleges, szabadon választható technika alkalmazásával!	A kétnyelvi pedagógus számára szükséges kompetenciák (ismeretek, képességek, attitűdök, autonómia), diszpozíciók, valamint a kétnyelvi pedagógus feladatai.
3.	Írjon egy mesét a kétnyelvi pedagógus viszontagságairól és győzedelmeskedéseiről!	A kétnyelvi pedagógus feladatai, kihívásai, nehézségei, negatív és pozitív hatások, segítők és ellenségek, mesemotívumok, pályaeorientáció.
4.	Készítsen egy társasjátékot az ideális kétnyelvi pedagógussá válás folyamatáról!	A kétnyelvi pedagógus(hallgató) kihívásai, feladatai, a szükséges kompetenciák, erősségek és gyengeségek, előremozdító és hátráltató hatások/tényezők/történések, akcióterv a saját önfejlődéshez, LLL (élethosszig tartó tanulás), pályaeorientáció.
5.	Írjon reflexiót a fenti négy feladathoz külön-külön!	Reflexió képessége, gondolkodási folyamatok tisztasága, eredetisége és mélysége, kapcsolódási pontok, szimbólumok, érzelmek kifejezése, problémamegoldó és kritikai gondolkodás, LLL, önismeret és pályaeorientáció.

Eleinte naplózással rögzítettem a hallgatók szóbeli kiegészítéseit és kérdéseimre adott válaszait; később a részletes írásbeli magyarázat is a vizsgaportfólió részévé vált. Ez a hallgatói magyarázat, elemzés és egyéni értelmezés alakult át később fokozatosan reflexióvá (1. táblázat 5. feladata), amely fontos mérföldkő volt az értékelés szempontjából. Általa megismerhetővé vált a vizsgázó (= alkotó) gondolkodási folyamata; annak egyedisége, mélysége és tisztasága; érzései, illetve tanulási folyamatának lépései és eredményei. Megítélhetővé vált a vizsgázó felkészültsége, tájékozottsága, elhivatottsága, tudatossága, tudásának megalapozottsága, valamint a portfólió elkészítésébe fektetett idő és energia. Bebizonyosodott mind az oktatói tapasztalat, mind a hallgatói visszajelzések alapján, hogy a „beugró feladatok” a reflexióval együtt teljes mértékben alkalmasak arra, hogy kiváltsák magát a tételhúzást. Az általában időigényes, de tartalmas és mindkét fél számára érdekes szakmai diszkusszió (portfólióvédés) feleslegessé tette a további felelést, hiszen a tételhúzás idejére az oktató-vizsgáztató már magabiztosan meg tudta ítélni a vizsgázó felkészültségét.

Egy másik fontos és előremutató újítás az volt, amikor a hallgatókat arra kértem, hogy előzetesen, legkésőbb a vizsga előtti napon, küldjék el nekem e-mailben a vizsgára készített anyagaikat. Ezáltal lehetőségem lett az alkotások előzetes megnézésére, a mese és a reflexiók figyelmes elolvasására, így a szóbeli vizsgára már az egyes hallgatók munkáiból „felkészülve”, jegyzetekkel és konkrét kérdésekkel érkezhettem. A portfólióvédésen így már elsősorban a gondolati térkép önálló, összefüggő bemutatására kérem a hallgatókat, valamint arra, hogy a többi kreatív alkotással kapcsolatos oktatói kérdésekre és felvetésekre válaszoljanak. A szóbeli védés így is viszonylag hosszú időt vesz igénybe, de a vizsga és a portfólió értéke biztosabban és egyértelműbben meghatározható az oktató és a hallgató számára egyaránt.

Az új vizsgagyakorlat ismertetése után a hallgatói portfóliókkal kapcsolatban kiemelendő, hogy nagyon változatos az alkalmazott technikák kínálata minden egyes feladattípusban. A kétnyelvi óvodapedagógus vizuális megjelenítésének kategóriájában (az 1. táblázatban összegzett portfóliófeladatok közül a 2.) találhatunk vonalrajzot, krétarajzot, festett, tépett, hajtogatott, varrott alkotásokat, kollázst, montázst, photoshop segítségével készített fényképet, fiktív Facebook-profilt, mozgófilmet, bábokat, felakasztható mozgó díszeket és szemléltetőeszközöket, valamint fából, papírból, textilből, agyagból, illetve műanyag poharakból készített tárgyakat, játékokat. Az 1. ábra két hallgatói alkotást mutat be az ideális kétnyelvi pedagógus vizuális ábrázolására.⁵ A kötet fekete-fehér nyomtatása miatt színes ábrákat nem tartalmaz a cikk, míg a konferencia-előadáson számos hallgatói alkotás, valamint a vizsgázás egyes momentumait is megörökítő fénykép is bemutatásra került.



1. ábra: Példák a kreatív hallgatói alkotásokra (az ideális kétnyelvi óvodapedagógus ábrázolása)

⁵ A második rajzról írt hallgatói bemutatás a Függelékben olvasható (1. melléklet).

4. AZ ÚJ VIZSGAGYAKORLAT ÉRTÉKELÉSE

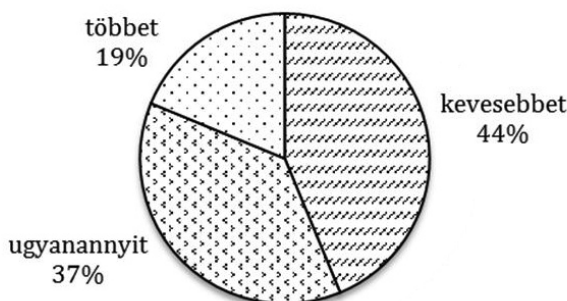
A megváltoztatott értékelési gyakorlat vizsgálatára akciókutatást végeztem. Minden szemeszterben eltérő módon, másféle szempontok mentén kérdeztem meg a hallgatók véleményét a vizsgatapasztalataikról, alkotásaikról és saját szakmai és személyes fejlődésükről.

Kutatási céljaim alapvetően a vizsgagyakorlat jobbítása, fejlesztése; a hallgatói és oktatói eredményesség fokozása volt. Eleinte azt akartam megtudni, hogy a kreatív és gondolkodtató feladatok, valamint a hozzájuk fűzött magyarázatok, reflexiók alapján megismerhetők-e és értékelhetők-e a tanulási eredmények. Továbbá fontos volt a hallgatók véleményének, érzéseinek megismerése az új értékelési rendszerrel és saját tanulási eredményeikkel kapcsolatban, mindezt összehasonlítva a hagyományos tételhúzás vizsgáztatással. Később cél lett a hallgatók tanulási folyamatainak felmérése; többek között a felkészülésre szánt idő, autonómia, elmélet és gyakorlat integrálása, tudatosság és motiváció tekintetében. A feladatok közé tartozik továbbá a portfóliókészítés tanulást segítő, fejlesztő funkciójának tudatosítása, illetve a szemléletformálás az értékelés, tudás, felkészülés, reflexió terén.

Számos alkalommal kértem és kaptam hallgatói visszajelzést a megújult vizsgagyakorlattal kapcsolatban mind formális, mind nem formális keretek között, szóban és írásban. A leggyakoribb általam alkalmazott technika a szóbeli és írásbeli kikérdezés volt, amely szabad véleménykifejtésként (mi a véleménye a vizsgáról) vagy néhány kérdés (pl. nehéz volt-e a felkészülés, hogy érezte magát vizsgázás közben) segítségével irányított fogalmazás formájában történt. Később konkrétabb kérdéseket is megfogalmaztam, többek között annak vizsgálatára, hogy a hallgatók érzékelik-e az egyes portfólióelemeknek és magának a folyamatnak a tanulást támogató jellegét. Ilyen kérdések szerepeltek a vizsga után véleményt kérő csoport-emailekben: „Érezték-e, hogy a feladatok elkészítésével a vizsgára készülnek? Érezték-e, hogy a feladatok megoldása közben elméleti és/vagy gyakorlati szempontból közelebb kerülnek a korai kétnyelvű fejlesztés témájához? Lehet-e létjogosultsága egy ilyen típusú vizsgáztatási gyakorlatnak a pedagógusképzésben? Ha igen, miért, és ha nem, akkor miért nem?”

Az alábbiakban egy kérdőív néhány kérdésére adott hallgatói válaszok alapján mutatom be a vizsgázók véleményét. (A kérdőív további kérdéseit a terjedelmi korlátok miatt most nem tárgyalom.) A mintát a 2015-ben vizsgázott óvópedagógus-hallgatók csoportja alkotta, akiket a vizsgaidőszak után kértem meg egy *online* felületen történő anonim válaszadásra. Az érdekelt, hogy a hagyományos tételhúzás vizsgával összehasonlításban mennyit készültek a hallgatók erre a vizsgára. A kreatív feladatok kitalálása, minőségi megalkotása és reflexiója minden bizonnyal rendkívül időigényes folyamat, ugyanakkor, ha valaki nem akart sok energiát fektetni a munkába, illetve nem végzett szakirodalmi kutatómunkát a feladatok megoldásához, akár nagyon rövid idő alatt is elkészíthette a portfóliót. A beérkezett vizsgaportfóliók döntő többsége minőségi munkát, alapos felkészülést mutatott. A 2. ábrában összegzett hallgatói válaszok a feltételezésemet igazolták, a válaszadók több mint a fele (56%) ugyanannyit vagy még többet készült ilyen módon a kétnyelvűségvizsgára, mintha a tételeket tanulta volna.

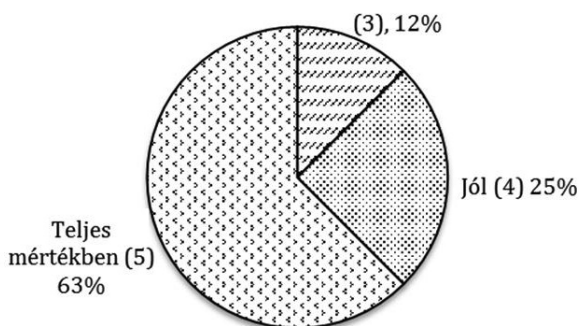
**Többet vagy kevesebbet készült, mint egy hagyományos
tételhúzos vizsgára?**



2. ábra: A vizsgára való felkészülésre fordított idő

Az is fontos kérdés, hogy a kreatív portfólió milyen mértékben alkalmas eszköze az értékelésnek, azaz a vizsgázók mennyire tudják bizonyítani tudásukat általa; hogyan tudnak számot adni az elért tanulási eredményeikről, bemutatni a megtanultakat evvel az újszerű és számukra merőben szokatlan módszerrel. A 3. ábra azt mutatja, hogy a megkérdezettek többsége (63%) úgy vélte, teljes mértékben tudta bizonyítani felkészültségét ily módon, míg egynegyedük (25%) állítása szerint ez „jól” sikerült. Ez a két érték összesen eléri a magas, 88%-os arányt. Mindössze a hallgatók 12%-a gondolta másképpen, miközben senki nem ítélte a bizonyíthatóságot közepesnél rosszabbra. Egyetlen tétel véletlenszerű kihúzása és felmondása esetén, véleményem szerint, a valós össztudás bizonyításának a lehetősége ennél rosszabb eredményeket mutatna.

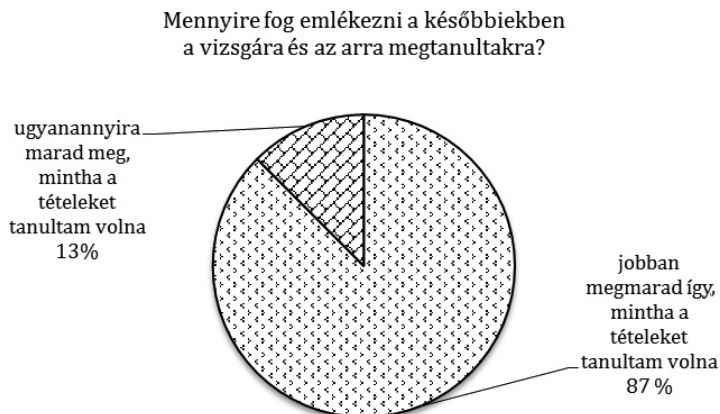
**Mennyire tudta bizonyítani tudását és felkészültségét a
feladatok elkészítésével és bemutatásával?
(1 egyáltalán nem - 5 teljes mértékben)**



3. ábra: A portfólió alkalmassága a felkészültség bizonyítására

Fontos annak vizsgálata is, hogy van-e bármilyen előnye ennek a szokatlan vizsgáztatási módszernek a hagyományossal szemben. A feltételezésem evvel kapcsolatosan az volt,

hogy az emlékezetesebb feldolgozás, többféle aktív tevékenységgel összekötött tanulási folyamat és a célzottabb, személyesebb szóbeli védés miatt jobban megmarad az elsajátított tananyag, mint a hagyományos módszerrel. A 4. ábrában rögzített válaszok igazolják ezt az elgondolást, hiszen a vizsgázók nagy többsége (87%) gondolta úgy, hogy ezzel a módszerrel maradandóbb a tudás, mintha tételeket tanult volna meg és mondott volna fel. A maradék 13% szerint ugyanolyan mértékben rögzülnek a tanultak, és senki nem gondolta azt, hogy kevésbé marad meg így a tananyag, mint a tételsor megtanulásával.



4. ábra: A tananyag maradandósága a portfólióvizsgával

Végezetül az 5. ábrában a hallgatók vizsgával kapcsolatos általános elégedettségét mutatom be. A megkérdezettek 56%-a nagyon pozitívan nyilatkozott (nekik nagyon tetszett), 38%-nak tetszett, mindössze 6% ítélte közepesnek, és nem volt 3-asnál rosszabb érték. Tehát miközben a vizsgázók elsőprő többségének (94%) tetszett az új vizsgagyakorlat, senki sem ítélte meg azt negatívan.



5. ábra: A vizsgával való általános hallgatói elégedettség

5. ÖSSZEFOGLALÁS

Mind az oktatói tapasztalatok, mind a hallgatói értékelések és reflexiók alapján úgy értekelem az elmúlt években folyamatosan változó és megújuló portfólióvédéses vizsgázást, hogy az határozottan jó gyakorlatnak minősül a pedagógusképzés értékelési rendszerében. A hallgatói visszajelzések pozitívak és támogatóak. Megerősítik, hogy van létjogosultsága egy kreatív alkotáson és reflexión alapuló vizsgagyakorlatnak, hiszen a korai kétnyelvű fejlesztési feladatkörre felkészülő pedagógusjelölt hasonlóan összetett, változatos kihívásokkal szembesül majd későbbi munkája során is. Ugyanakkor nem szabad megfélemlíteni az újszerű, szokatlan vizsgafeladatokkal kapcsolatban esetlegesen felmerülő nehézségekről, idegenkedésről, kezdeti bizonytalanságról. Továbbá, elsőéves hallgatókról lévén szó, a reflexió terén gyakori még a tapasztalat hiánya, valamint a különböző személyiségű, hozzáállású és tanulási stílusú hallgatók eltérően reagál(hat)nak az alternatív vizsgázási módszerre. A pozitív támogató légkör megteremtése, a feladatok akár többszöri elmagyarázása, a tudatosság növelése, az önbizalom megerősítése, a kreativitás és a reflexió gyakorlása a félév során mind elősegítheti azt, hogy a vizsgázók (szakmai szempontból) igazi értéket képviselő alkotásokat hozhassanak létre, és hogy a vizsga értékes tapasztalat lehessen.

HIVATKOZÁSOK

- BÁRDOSSY I. – DUDÁS M. (2011): *Pedagógiai nézetek. Tanári mesterképzést bevezető tanulási/tanítási program oktatók és hallgatók számára*. Pécsi Tudományegyetem, Pécs.
- CALDERHEAD, J. (1996): Teachers: beliefs and knowledge. In: BERLINER, D. – CALFEE, R. (eds.): *Handbook of educational psychology*. MacMillan, New York. 709–725.
- COYLE, D. – HOOD, P. – MARSH, D. (2010): *CLIL. Content and language integrated learning*. Cambridge University Press, Cambridge.
- DUDÁS M. (2007): Tanárjelöltek belépő nézeteinek feltárása. In: FALUS I. (szerk.): *A tanárrá válás folyamata*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- EURYDICE (2006): *Content and language integrated learning (CLIL) at school in Europe*. European Commission, Brussels.
- FALUS I. (2006): Tanári képesítési követelmények – kompetenciák – sztenderdek. In: DEMETER K. (szerk.): *A kompetencia. Kihívások és értelmezések*. Országos Köznevelési Intézet, Budapest. 299–309.
- FALUS I. (szerk.) (2011): *Tanári pályaaalkalmasság – kompetenciák – sztenderdek. Nemzetközi áttekintés*. Eszterházy Károly Főiskola, Eger.
- FISCHER A. – HALÁSZ G. (2009): *A tanulási eredmények alkalmazása a felsőoktatási intézményekben*. Kutatási beszámoló a Tempus Közalapítvány számára. Bologna Füzetek 2. Tempus Közalapítvány, Budapest.
- GOSLING, D. – MOON, J. (2001): *How to use learning outcomes and assessment criteria*. SEEC Office, London.

- HUNYADY Gy.-né (2004): Laikus pedagógiai tapasztalatok és nézetek vizsgálata a tanító-jelöltek körében. In: BOLLÓKNÉ PANYIK I. (szerk.): *Gyermek–nevelés–pedagógusképzés. Az ELTE TÓFK Tudományos Közleményei XXVII.* Trezor Kiadó, Budapest. 9–33.
- KENNEDY, D. (2007): *Tanulási eredmények megfogalmazása és azok használata.* Gyakorlati útmutató. University College Cork, Cork.
- KOVÁCS J. (2006): *Magyar–angol két tannyelvű általános iskolai programok közoktatásunkban.* Eötvös József Kiadó, Budapest.
- KOVÁCS J. (2009): Magyar–angol két tannyelvű tanító- és óvópedagógus-képzés az ELTE Tanító- és Óvóképző Főiskolai Karán. In: KOVÁCS J. – MÁRKUS É. (szerk.): *Kéttanynyelvűség – pedagógusképzés, kutatás, oktatás.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 42–52.
- LORTIE, D. (1975): *Schoolteacher: A sociological study.* University of Chicago Press, Chicago.
- M. NÁDASI M. (2006): Pedagógikum a hétköznapiakban. In: M. NÁDASI M. (szerk.): *A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése: Pedagógikum a hétköznapiakban és a művészetekben.* Bölcsész Konzorcium, Budapest. 4–14.
- MALJERS, A. – MARSH, D. – WOLFF, D. (eds.) (2007): *Windows on CLIL. Content and language integrated learning in the European spotlight.* European Platform for Dutch Education, European Centre for Modern Languages, Graz.
- MARSH, D. – LANGÉ, G. (eds.) (2000): *Using languages to learn and learning languages to use. An introduction to content and language integrated learning for parents and young people.* University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- MARSH, D. – MALJERS, A. – HARTIALA, A. (2001): *Profiling European CLIL classrooms: Languages open doors.* European Platform for Dutch Education and University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- MARSH, D. (1994): *Bilingual education and content and language integrated learning.* International Association for Cross-cultural Communication, Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua) University of Sorbonne, Paris.
- MARSH, D. (2002): *CLIL/EMILE The European dimension.* UniCOM. University of Jyväskylä, Jyväskylä.
- MEHISTO, P. – MARSH, D. – FRIGOLS, M. J. (2008): *Uncovering CLIL. Content and language integrated learning in bilingual and multilingual education.* Macmillan, Oxford.
- Tudós tanárok – Tanár tudósok 2016-os konferenciafelhívás.* <http://tudostanar.elte.hu/konferencia-felhivasa> (Letöltés ideje: 2017. május 16.)
- VÁMOS Á. – KOVÁCS J. (szerk.) (2008): *A két tanítási nyelvű oktatás elmélete és gyakorlata 2008-ban.* Jubileumi tanulmánykötet. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.
- VÁMOS Á. (2003): *Metafora a pedagógiában.* Gondolat Kiadói Kör, ELTE BTK Neveléstudományi Intézet, Budapest.
- VÁMOS Á. (2008a): *A kétnyelvű oktatás tannyelv-politikai problémátörténete és jelenkora.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- VÁMOS Á. (2008b): A kezdő tanár mint hős: a mese és pedagógiai felhasználása. *Iskola-kultúra*, 18(1–2), 24–38.
- VÁMOS Á. (2011): *A tanulási eredmények alkalmazása a felsőoktatási intézményekben 2.* Bologna füzetek 6. Tempus Közalapítvány, Budapest.

VASS V. (2006): A kompetencia fogalmának értelmezése. In: DEMETER K. (szerk.): *A kompetencia*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 139–161.

FÜGGELÉK

1. MELLÉKLET: HALLGATÓI MAGYARÁZAT AZ IDEÁLIS KÉTNYELVI ÓVODAPEDAGÓGUS-RAJZHOZ

Novák Doroti: Hogy miért is lett egy pók az én óvodapedagógusom?

„Ez pofonegyszerű! Saját magamból kiindulva a fantáziámra bíztam az ideális óvónő megismerését. Jellegzetességemet belevéve a feladatba kissé megspékeltem a munkámat. Miért is kéne egy emberalakot öltött pedagógust lerajzolnom? Nem kell! Épp ezért egy pókot képzeltem el, melynek emberi felsőteste van, de ugyanakkor megtartja a pók jellemző jegyeit. Gondolok itt például a több szempárra, a nagy potrohra és természetesen a 8 lábra is. Számomra egy tökéletes óvodapedagógusnak nagyon fürgének kell lennie, de ugyanakkor észrevétlennek is. Mindent át kell látnia, de úgy, hogy ezzel ne zavarja meg a gyerekek tevékenységeit. Össze kell tartania a gyerekeket, de az ne legyen egy kötelező feladat számukra, hanem inkább egy kellemes játék.

Sorra vettem a számomra fontos elemeket, amelyeket az óvodapedagógusnak tudnia kell ahhoz, hogy igazán megfelelő példaértéket tudjon felmutatni. A pók formájában igazán könnyedén el tudtam képzelni ezt a csodás pedagógust. Több szem többet lát alapon gondoltam arra, hogy ezzel sokkal több mindenre tudna figyelni. Bármilyen helyzetben átlátná a problémákat, ha felmerülnek. A 8 láb is felettebb hasznosnak mondható, mivel ha baj van, hamarabb a helyszínre siethet a pedagógus, de nemcsak ezt tartom pozitívnak, hanem azt, hogy bármerre képes közlekedni: a falon, a plafonon, és bármely szemszögből képes ez a »lény« figyelmeztetni a gyerekeket szentelni.

A pókfonal is felmerült bennem mint fontos elem, hiszen azzal összetarthatja a gyerekeket, vagy a helyes irányba terelheti őket észrevétlenül. Végül, de nem utolsósorban ez a fantáziából megalkotott lény kétnyelvű is egyben. Ez azt jelenti, hogy angolul is kiválóan kommunikál, ezzel segítve a gyerekek kétnyelvűségét. A háttérben egy pókhálót rajzoltam, ahol szemléltetni tudtam még jobban a pedagógus sokoldalúságát. Több fejlesztési területet is érintenek a megrajzolt játékok, eszközök, illetve játékformákra is utalnak. Köztük van, amely utal a szerepjátékokra, míg egy másik a szabályjátékokra. De találhatunk példát zenei, irodalmi vagy vizuális tevékenységre utaló eszközre is. Az altatáshoz is készítettem egy altató plüssfigurát. Amiket a póklény lábainál láthatunk, azok kinti jellegzetességekre, illetve az óvodapedagógusunk egyéb tulajdonságaira utalnak. Megjelennek a kinti játékok, a vödör és a lapát formájában. A béke és a szeretet szimbólumát szerintem nem is kell magyaráznom, ehhez hozzátartozik a türelem, a megértés és még sok belső tulajdonság is.

Végül pár szóban szeretném összefoglalni pontosan, hogy valójában miért is választottam ezt a formát a feladat megvalósításához: Ha szemügyre vesszük a rajzom, igazán nem titok, hogy kissé félelmetesre sikerült a pedagógusom. DE! Ezzel is azt szerettem

volna ábrázolni, hogy nem igazán a külső a lényeg, hiszen bárhogyan nézhet ki egy pedagógus, ha meleg szíve van, és ha jól végzi a feladatát. Ha jól belegondoltok, könnyen megérthető a választásom! A pók is egyfajta óvodapedagógus, nem? Rengeteg kicsinye kel ki, akiket a hátán hordoz, nevel és véd. Az állatvilágban is megtalálhatjuk az óvodapedagógusokat!”

TRENTINNÉ BENKŐ ÉVA az Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanító- és Óvóképző Karának adjunktusa. MEd fokozatát a Leedsi Egyetemen szerezte. PhD-tanulmányait az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Karának Neveléstudományi Doktori Iskolájában folytatta. Disszertációját a korai kétnyelvű fejlesztést támogató pedagógusképzés témájában írta. Kutatási területei: kisgyermek-kori nyelvpedagógia, oktatási kétnyelvűség, pedagógusképzés és kvalitatív kutatási módszerek.

PEDAGÓGIAI PROJEKT A PEDAGÓGUSKÉPZÉSBEN

RÁDI ORSOLYA – AGGNÉ PIRKA VERONIKA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Tanító- és Óvóképző Kar

ABSZTRAKT

A projektorientált tervezés egy szaktárgyon túlmutató, egységes, összefüggő, komplex elméleti és gyakorlati munka. Az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán egy pilotprojekt keretében a 2009/2010-es tanévben került sor az első egyhetes projekthét megszervezésére. A pedagógiai projekt mint ún. „jó” gyakorlat bevezetésének célja az volt, hogy a hallgatók saját élményeiken keresztül megismerjék a pedagógiai projekt egyes lépéseit, melyek birtokában eredményesen vállalkozhatnak a projektpedagógia megvalósítására. Célunk, hogy a hallgatók a projektoktatás történeti gyökereire építve, az elmélet gyakorlatba való átültetésével legyenek képesek a projektre jellemző tervezés, szervezés, megvalósítás, értékelés folyamatának végrehajtására.

1. BEVEZETÉS

A projektoktatás – történeti gyökereit tekintve – az eszmetörténetben a cselekvés pedagógiájának két jelentős képviselőjéhez kapcsolódik, még akkor is, ha maga „a koncepció visszavezethető a 18. századi építészeti akadémiák munkájához” (NÉMETH 1999: 309). John Dewey pragmatista koncepciójában alapelveként fogalmazta meg az olyan iskolai munka elsődlegességét, amely a cselekvésre, a tapasztalatokra épít. Pedagógiai alapelve szerint a gyermek konkrét problémák megoldása által válik képessé annak megvalósítására (DEWEY 1912). Dewey *A gyermek és a tanterv* (1930) című munkájában megjelenő elképzeléseire alapozva dolgozta ki tanítványa, W. H. Kilpatrick a projektmódszert és ezzel vette kezdetét annak pedagógiai recepciók folyamata. Kilpatrick véleménye szerint „...szívből jövő tervszerű cselekvés [...] adja a veleszületett [...] gyermeki képességek hasznosításának legfőbb garanciáját” (KILPATRICK 1918/1935: 178).

A 20–21. század folyamán a projektoktatással foglalkozó külföldi és hazai szakemberek (Nelson, Borsing, Hortobágyi, Karikó, Hegedűs stb.) többféleképpen definiálták a terminust és értelmezték a projektmódszer megvalósításának folyamatát (HEGEDŰS–SZÉCSI–MAYER–ZOMBORI 2002). A tanulmányunkban használt projektorientált tervezés értelmezése szempontjából irányadó M. Nádasi Mária (2003) azon gondolata, hogy projektorientált oktatásnak tekinthetjük, ha a pedagógus határozza meg a témát, de a feldolgozás már a projektoktatásra jellemző módon zajlik; ha a gyerekek által felvetett téma kidolgozásában a pedagógus erőteljesebben vesz részt.

2. PROJEKTORIENTÁLT TERVEZÉS AZ ELTE TÓK-ON

A projektorientált tervezés egy szaktárgyon túlmutató, egységes, összefüggő, komplex elméleti és gyakorlati munka. Az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán egy pilot-projekt keretében a 2009/2010-es tanévben került sor az első egyhetes projekthét megszervezésére.

A pedagógiai projekt mint ún. „jó” gyakorlat bevezetésének célja az volt, hogy a hallgatók saját élményeiken keresztül megismerjék a pedagógiai projekt egyes lépéseit, melyek birtokában eredményesen vállalkozhatnak a projektpedagógia megvalósítására. Célunk, hogy a hallgatók a projektoktatás történeti gyökereire építve, az elmélet gyakorlatba való átültetésével legyenek képesek a projektre jellemző tervezés, szervezés, megvalósítás, értékelés folyamatának végrehajtására.

A hallgatók az általuk választott témában egy oktató indirekt irányításával dolgoznak. A cél meghatározása és a téma kiválasztása után a komplex témákat kezelhető egységekre bontják az együtt dolgozó hallgatói csoportok. A munkavégzés egyes fázisai, a tevékenységsor felvázolása után a hallgatók önállóan dolgoznak. A megjelölt témahéten a csoportok bemutatják munkáik produktumát.

A pedagógiai projekt a hallgatókat alkalmassá teheti a komplex feladathelyzetekben való tájékozódásra, a projektpedagógiai módszerek, eszközök használata feltételezi a kooperációra való hajlandóságot. A projekt az integrált nevelésben-oktatásban is adekvát pedagógiai eljárás. A projekt zárásaként pedig egy önértékelést kell készíteni a hallgatóknak, amelyben bemutatják a projekt szakmai munkáját, a munka folyamatát és az elért eredményeket. Tanulmányunkban egyrészt bemutatjuk a pedagógiai projekt egy lehetséges felsőoktatási működési mechanizmusát, másrészt pedig a hallgatók reflektív, önértékelő gondolkodását a Pedagógiai Naplók alapján.

3. TUDÁSKONSTRUKCIÓ

A felsőoktatásban és a mindennapokban is egyre többször szembesülünk azzal, hogy az oktatás által közvetítendő tudás növekszik, a tudás átadásának megvalósíthatósága részben lehetetlenné és értelmetlenné válik. Úgy tűnik, a hagyományos értelemben vett tudás nem képes eséllyel alkalmazkodni a vele szemben támasztott gyorsan változó körülményekhez. Nehézséget okoz Magyarországon, legalábbis az oktatásban, a tudáshoz való viszony definiálatlansága (Kovács 2011) és az a tény, hogy milyen sok szempont formálja az oktatást, többek között olyanok is, amelyek nem szólnak sem annak eredményességéről, sem hatékonyságáról. A tudás igen fontos ma. A társadalom olyan szegmenséről beszélünk, amelynek működése egy sor tényezőtől függ. De fontos az oktatás rutinjainak, a hozzá kapcsolódó hiteknek és tévhiteknek, megrögzöttségeknek a jelenléte, amik a rendszer korábbi időszakaiban alakultak ki. A kérdés adott: hogyan alakítható (ki) az a tudás, amivel e tényezők az eredményesség szolgálatába állíthatók?

Nagyon izgalmas kérdés a 21. században, hogy versenyben maradnak-e az oktatás hagyományos intézményei. S ha igen, milyen irányban vagy mértékben kell megváltozniuk? E tanulmány a felsőoktatás szűk szeletét helyezi nagyító alá, többek között abban az összefüggésben gondolkodva, hogy kellően tudatos-e az oktatás tudáshoz, tanuláshoz való viszonya. A fentieknek megfelelően különösen arra a tudásra irányul a vizsgálat, amely meghatározza, hogy hogyan tud a felsőoktatás, ezen belül az ELTE TÓK megfelelni a változó körülmények közötti elvárásoknak. Arra vállalkozunk, hogy nem a verbalizált tudásra, hanem az eredményességhez nélkülözhetetlen tacit tudásterületekre irányítjuk a figyelmet.

A tacit tudásra jellemző, hogy nem kell tudatos ismeretátadási folyamat hozzá, a tudás tartalma, természete szinte rejtve marad az átadó és a tanuló között. Ilyen tudás-átadás valósul meg a mester és inasa között például a projektek kezdeteitől, amikor még nem neveztük ezt a tanulási utat sem módszernek, sem pedagógiai projektnek (KOVÁCS 2011). A pedagógiai projekt mai jelentését a 19–20. század fordulójára jellemző amerikai reformpedagógiának köszönhetjük. A projekt módszer vezető gondolkodói William B. Rogers, Calvin M. Woodward és Charles R. Richards a projektet a „gyakorlati problémamegoldás” szinonimájaként használták (HORTOBÁGYI 2003). A tacit tudás, annak átadása nagyon is jellemző a projektpedagógiára, pedagógiai projektekre. Az érdekessége ennek a tudásnak, hogy továbbadása közben, azt követően, maga is tacit tudássá válik, egy másik tacit tudássá, mely már megint személyes. Egy új kombináció, mely során az explicit tudáselemekből újabb explicit és implicit tudáselemek lesznek. Egy újfajta szintézis, s ez így folytatódik tovább. Így lesz az egyéni tudásból közös. Tehát az egyéni tudásszerzés több közös tudástartalommal, tulajdonképpen egy adott kultúra részévé válik. A kvalitatív méréseink egy része „puha adatokkal” dolgozik, melyek alkalmasak e tacit tudás vizsgálatára. A hallgatói visszajelzések zömmel ezeket a tudáselemeket mutatták meg: az érdeklődésen alapuló problémafelvetést, a közös munkát, az új kapcsolatok (hallgatótársak, külső szakértők) épülését, az új produktumokat, a pozitív visszajelzéseket, az új ismereteket, a felelősségvállalást, a véleményalkotást, a választás és döntéshozatal lehetőségét. A projektek kulcseleme a „szocializáció”, ami a társas tanulási helyzetek jelentőségére hívja fel a figyelmet, de itt nem a társas tanulás melléktermékeként jelentkezik, hanem integrálódó elemként azonosíthatunk. Az oktatásra vonatkozó tudás feltérképezése esetében minden szinten feltételezzük azokat a tacit tudáselemeket, amelyek az eredményesség szempontjából fontosak, és a hagyományos értelemben vett kodifikált tudás csak jelentős áttételeken keresztül fogalmazható meg.

A projektpedagógia a tudás minden formáját tartalmazhatja, tehát a kognitív, affektív és motoros tanulás, tudás is jellemzője lehet. A reprodukív működés éppúgy megjelenik, mint a problémamegoldó és a kreatív működés. Ezek tudások, mert a működés tudást feltételez, alkalmazóképes tudást. Az affektív tudás érzelmi tartalmak és reakció aktivizálása. Az érzelmek átszövik az ismereteket. Elég csak a viselkedésre vagy a kommunikációra gondolni. Részei az affektív-kognitív tudás együttesének.

A tantárgyi tudás is megjelenik a projektek kapcsán, a tudományterületekre vonatkozó tudás. Ez a tartalom – feltehetőleg – az oktatási rendszerünk legstabilabb pillére. A pedagógiai eszköztudás – tanulásszervezési, módszertani repertoár, pedagógiai technológia – e tantárgyi vagy tudományterületre vonatkozó tudást szolgálhatja. A projektek végzése felkészít a tágabb elvárásokra vonatkozó tudás megszerzésére is, hiszen közvetve megmutatja, mit vár a gazdaság, a munkaerőpiac, illetve a társadalom általában. Ugyan nem közvetlenül az adott projektmunkában, mégis felkészítheti a pedagógusjelölteket a várható személyes kihívások felismerésére, a reproduktív, a problémamegoldó vagy a kreatív működésre. A következőkben arra mutatunk be példát, hogy hogyan zajlik egy konkrét projekt megvalósítása.

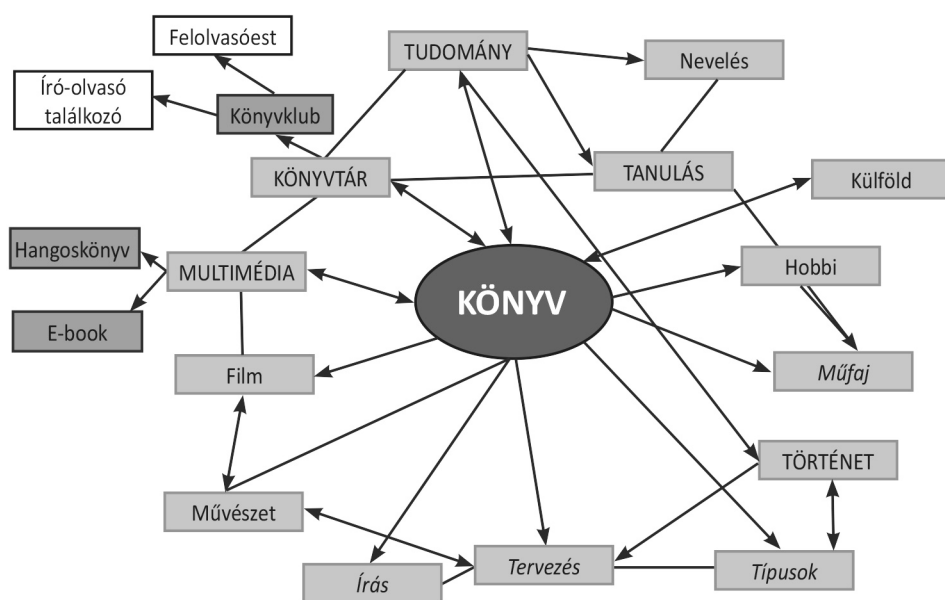
4. „KÖNYV” PROJEKT

A konkrét projektet (KÖNYV) a 2014/15-ös tanévben tartottuk.



1. kép: A „KÖNYV” projekt, elkészült produktumok

Az előkészítő munkát a tanév I. félévében kezdtük meg a Neveléstudományi Tanszék vezetésével. A kar összes tanszékének bevonásával, a jelentkező kollégákkal közös tervezéssel, felkészüléssel telt ez az időszak. A megelőző munkálatokat a másodéves tanító szakos hallgatók végezték a pedagógiai tervezés kurzuson. Szám szerint 15 téma született, ezt racionalizálta az érdeklődő hallgatók szűk csoportja. A hallgatói csoportok és a tanszékek egy-egy projektkoordinátort neveztek meg, akinek az volt a feladata, hogy a tanszékhez kapcsolódó projekteket vezető tanárok és a megvalósító hallgatói csoportok, valamint a projektet koordináló Neveléstudományi Tanszék kollégái között közvetítsenek. Első lépésként egy témahálózást készítettek a hallgatók, ezt elküldtük segítségképpen a kollégáknak. A témahálózhoz kapcsolódóan választottak altémát.



1. ábra: Témaháló „Könyv” projekt. Készítették: az ELTE TÓK hallgatói

A témavezető feladata a résztvevők munkájának indirekt irányítása; a témán belül a csoportok teljesen öntevékenyen működtek. A csoporttagok a témán belül a címet, a feldolgozandó területeket, a felhasználható anyagokat, forrásokat, eszközöket és a végső bemutatásra kerülő formákat saját belátásuk és megegyezésük alapján vállalták, és mindezt ki-ki egyénileg, illetve a csoport kollektíven is felelős volt. Projektet ekkor már ötödik alkalommal szerveztünk, sok tapasztalatunk összegyűlt. Kiderült számunkra, hogy a kar vezetése és a koordinátorok közötti kooperációt optimalizálni kell; a jelentkezések regisztrálása, összesítése, az elvégzett munka igazolása, minősítések indexbe való beírása, a Neptun-rendszerbe bevitele aránytalan terhelést mutatott. A tanszéki koordináció azonban egyre hatékonyabbnak bizonyult. Megfontolandónak tartottuk a projekt Kari Napok programjaival történő összevonását, főként mert a projekt egy kurzus, nem pedig programpont.

A projektekben dolgozó hallgatóktól anonim írásos visszajelzést kértünk. Minden résztvevőtől választ kaptunk, hiszen ezt az aláírás megadásának feltételül állítottuk. Kiderült számunkra, hogy a hallgatók témaválasztásában legnagyobb szerepe az érdeklődésnek volt, „érdekes” témát kerestek, „azért választották a témát, mert már régebben is érdekelté őket az adott terület”. Második helyre került „a barátaim, társaim is ezt választották”, és harmadik helyen szerepelt, hogy műveltségterületükhöz kapcsolódó projektet választottak. Minden hallgató nagyon elégedett volt témaválasztásával, a résző résztémával szívesen foglalkozott. A témával fele-fele arányban folyamatosan, illetve alkalmanként foglalkoztak, de a projekthét napjain intenzíven dolgoztak, készültek. A leg-

pozitívabb élményként a közös munkát, a munka közbeni jó hangulatot, új kapcsolatok alakulását jelölték meg.

„Az egyik legfontosabb élmény számunkra, hogy megismertük egymást. Nagyon jól összekovácsolták a társaságot a gyűlések, ötletelések és a közös munkák.” (KÖFI hallgatói)



2. kép: Könyv és Film. Készítették: a KÖFI alprojekt hallgatói

A legtöbben megemlítették magát a létrehozott művet, előadást, illetve a sikert.

„Jó volt csoportban dolgozni egy közös cél érdekében. Élveztem a gyerekekkel való munkát, motiváltak a csillogó gyerekszemek, mosolygós arcok, és nem utolsósorban nagyszerű érzés volt kezembem tartani a mesekönyvet, munkánk gyümölcset.” (Olvasóvá nevelés alprojekt egyik hallgatója)

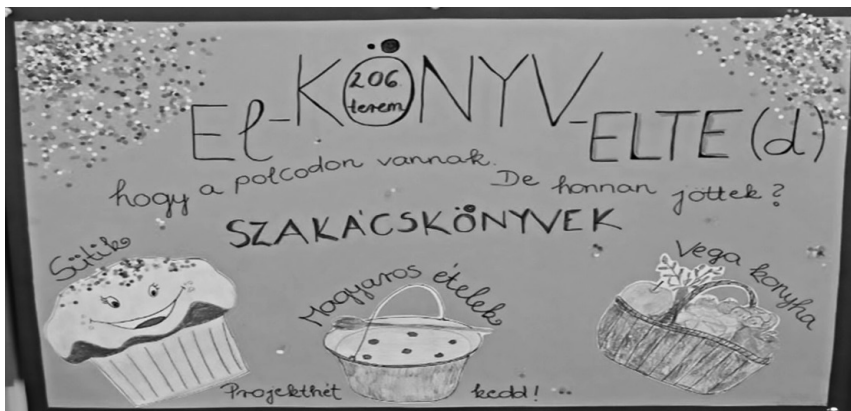
Néhányan említették, hogy új információkhoz jutottak, sokat tanultak, jelezték, hogy későbbi munkájukban tudják hasznosítani a projekttel való foglalkozás során nyert ismereteiket.

„Az alprojekt számunkra is sok új ismeretet hozott, felidéztek gyermekkorunk meséit, utánajártunk mesei érdekességeknek és felnyitotta a szemünket, hogy mennyi minden elszáll gyermekkori tudásunkból az évek alatt.” (Mese alprojekt hallgatói)

Ezenkívül az új kutatási módszerek megismerését és alkalmazását emelték ki, amelyeket más kutatási munkájukban is hasznosítani tudnak. Illetve a témák bemutatásával nem áll meg a folyamat, ezzel is jelezve azt, hogy a projektmunkán keresztül elsajátított tudás szervesen beépülhet a hallgatók mindennapi gondolkodásába és munkájába.

„Az adatgyűjtési módok közül a gyerekekkel készített interjú mint módszer további kutatómunkát inspirál.” (a KÖFI hallgatói)

Fontos szempontnak tartották a hallgatók, hogy a csoportnak és a csoportot alkotó egyéneknek megvolt a lehetőségük a szabad véleményalkotásra, a felelősségvállalásra, a választásra és a döntéshozatalra.



3. kép: Szakácskönyvek. Készítette: Szakácskönyvek alprojekt hallgatói

Negatív benyomásként a szervezéssel kapcsolatos nehézségeket jelölték meg. Probléma volt többeknél, hogy a tanítási gyakorlattal ütközött a projektthét. A közös időpontok megtalálása szinte minden csoportnál gondot okozott, és csak az első hetek után találták meg a közös munka ritmusát, rendjét, a kapcsolattartás formáját. Sokan azonban semmilyen negatív élményt, benyomást nem említettek. Nagyon érdekesek voltak az oktatói vélemények. Egy kolléga említette meg, hogy szerinte nem jó, hogy a projektben részt vevő hallgatók többféle szakról, évfolyamból, műveltségterületről érkeznek, ő a jövőben csak homogén csoportokat hozna létre: „csak tanító, csak óvodapedagógus, csak nappalis, csak levelezős”. Szóltak a tanári terhelésekről, az anyagi támogatás hiányáról. Az oktatók többsége nagyon elégedett volt a hallgatók motiváltságával, élvezte, hogy a résztvevők szívvel-lélekkel dolgoztak, egyre önállóbbá váltak és újabb és újabb ötletekkel álltak elő:

A projekt újdonságát és érdekességét az adta, hogy a hallgatók is részesei lehettek a történetnek, mindemellett a történetbe ágyazott ötletes feladatokkal új ismereteket is tudtak közvetíteni, feldolgozni. A közös munka csapátépítő jelleggel bírt, így élménydús volt mind a hallgatóknak, mind a résztvevőknek. (Alternatíva alprojekt mentora)

Tulajdonképpen kevés alkalommal kellett a „valóság talajára” visszahozni őket. Több kolléga azt hangsúlyozta, hogy meglepő mértékű önálló munkára voltak képesek a hallgatók.

4.1 „PUHA” ADATOK

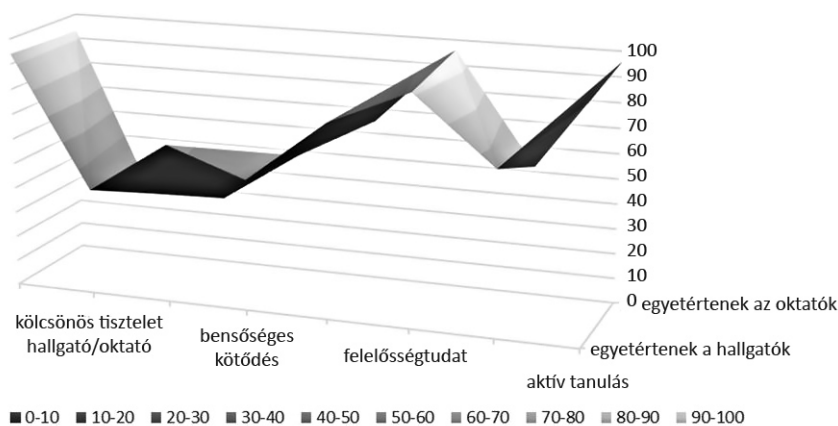
A minőség mint értéknövelés jelenik meg, amelynek célja a folyamatos jobbítás, alakítás. A minőséget meghatározza a megvalósítás lehetséges kerete, az intézményi jelleg és a tudományos kultúra (HARVEY-GREEN 1993). Fontos szempontnak tartjuk a projektorientált tervezés során, hogy nincs küszöbérték. A megvalósítás „puha adatokkal” történik.

Az intézményben folyó KÖNYV projekt „puha adatai” a következő tacit tudáselemekre adtak visszajelzést:

- A fogalmak közötti mély összefüggések felismerése
- A résztvevők felelősségtudata és megbízhatóságának serkentése
- A résztvevők autonómiájának biztosítása
- Bensőséges kötődés
- Kölcsönös tisztelet
- A tanulás visszaható jellege
- Aktív tanulás

A választ adó hallgatók és oktatók mindegyik tényezőt megvalósulni látták. Az oszlopdiagramon az *x tengelyen* láthatók a kialakított kategóriák, az oktatói és hallgatói válaszok egyezését, ennek mértékét szerettük volna – százalékos értékben megadva – az *y tengelyen* jelölni. Tehát számunkra az egyezés mértéke bírt igazán jelentőséggel. A projektnapló számos ponton nyitott válaszokra ad lehetőséget, de az elemzési szempontok már kialakultak az évek folyamán (RÁDI 2012).

A hallgatói és az oktatói vélemények változása a projekt egyes munkafázisaiban



2. ábra: „Puha” adatok

Ha prioritást kéne választani, az aktív tanulás megítélése volna a legfontosabb számunkra, hiszen a társadalmi, gazdasági környezet és az oktatás, képzés folyamatos kölcsönhatásban áll egymással. Az aktív tanulás egyik legfőbb célkitűzése az európai gondolkodásnak és jövőjének, melyek a tanulás társadalmára építenek. Fontos tehát hallgatóink felelőssége saját tanulásuk iránt. A szoros értelemben véve modern ipari társadalom változásával a szabványosítási törekvések mellett egyre nagyobb szerephez jutnak a személyes elemek. A gazdasági élet gyors változásai közepette – amelyek ugyan az intézményes nevelésben még

viszonylag kevésbé érezhetők közvetlenül – a munkáltatók többnyire szívesen előnyben részesítik az alkalmazkodóképes, az újdonságok iránt érdeklődő és tanulni kész, kreatív és sokoldalú munkavállalót. Ehhez járul hozzá a projektorientált tervezés sajátosságainak ismerete és gyakorlati alkalmazásának megvalósítása.

5. ÖSSZEGZÉS

Tanulmányunkban egy innovatív, a felsőoktatásban még kevésbé elterjedt „jó” gyakorlatot mutattunk be. A tanulmányunkban megjelenő gondolati ívet nagyban befolyásolta a projektpedagógia azon megközelítése, mely a tudáshoz való viszonyra hangsúlyt helyez. A tacit tudás vizsgálatára méréseinkben „puha” adatokkal dolgoztunk. Így jelenik meg a tudáselemek között az érdeklődésen alapuló problémafelvetés, a közös munka, az új kapcsolatok (hallgatótársak, külső szakértők) kiépülése, az új produktumok létrejötte, a pozitív visszajelzések, az új ismeretek, a felelősségvállalás, a véleményalkotás, a választás és döntéshozatal lehetősége. Az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán nyolcadik éve szervezzük meg a projektet. Ennek keretében a hallgatók saját élményeiken és tapasztalataikon keresztül ismerkednek meg a projektpedagógia jellemzőivel, megvalósításának folyamatával, értékeivel. Képessé válnak arra, hogy saját pedagógiai pályájuk során hatékonyan alkalmazzák a módszert. Tanulmányunkban bemutattuk a pedagógiai projektnek az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán történő megtervezésének, megszervezésének, megvalósításának és értékelésének jellemzőit és folyamatát. Konkrét példával a 2014/2015-ös tanév „KÖNYV” projektje szolgált, az ehhez kapcsolódó „puha” adatok eredményei pedig a következő tacit tudáselemeket jelenítették meg: a tanulás visszaható jellege, kölcsönös tisztelet, kötődés, autonómia, felelősségtudat, mély összefüggések és aktív tanulás.

HIVATKOZÁSOK

- DEWEY, J. (1912): *Iskola és társadalom*. Lampel, Budapest.
- DEWEY, J. (1930): A gondolkodás nevelése. A gyermek és a tanterv. *Kisdednevelés*, 6.
- HARVEY, L. – GREEN, D. (1993): A minőség meghatározása. *Assesment and Evaluation in Higher Education*, 18, 9–34.
- HEGEDŰS G. – SZÉCSI G. – MAYER Á. – ZOMBORI B. (2002): *Projektpedagógia*. Kecskeméti Főiskola Tanítóképző Főiskolai Kar, Kecskemét.
- HORTOBÁGYI K. (2003): *Projekt kézikönyv*. Altern füzetek. Iskolafejlesztési Alapítvány, Budapest.
- KILPATRICK, W. H. (1918/1935): Die Projekt-Methode. Die Anwendung des zweckvollen Handels im pädagogischen Prozeß. In: DEWEY, J. – KILPATRICK, W. H. (Hrsg.): *Der Projekt-Plan*. Grundlegung und Praxis. Hermann Böhlaus Nachfolger, Weimar. 178.
- KOVÁCS I. V. (2011): *Az oktatás tudástérképe*. http://ofi.hu/sites/default/files/ofipast/2011/04/Tudasterkep_2011.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 11.)

- M. NÁDASI M. (2003): *Projektoktatás: elmélet és gyakorlat*. Oktatás-módszertani kiskönyvtár. Gondolat Kiadó, ELTE, Budapest.
- NÉMETH A. – SKIERA E. (1999): *Reformpedagógia és az iskola reformja*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- RÁDI O. M. (2012): Az idő-projekt mint az ELTE TÓK alapképzésben megjelenő nyílt elem. In: PODRÁ CZKY J. (szerk.): *Hatékonyabban, élményszerűbben, színesebben*. Korszerű tanulásirányítási módszerek (képzők továbbképzése program). Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest. 71–97.

RÁDI ORSOLYA MÁRTA 1994-ben tanítóként végzett, majd 1995-ben az ELTE Bölcsészettudományi Karán pedagógia szakos tanárként és előadóként. A közoktatásban tíz évet tanított. 2004 szeptemberétől dolgozik az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán. Kutatási (és fejlesztési) területei: a zárt és nyílt oktatási rendszerben megvalósuló innovációk, a kompetenciaalapú fejlesztés.

AGGNÉ PIRKA VERONIKA 2007-ben végzett az ELTE-n pedagógiai és történelem szakos tanárként. Azóta köz- és felsőoktatásban tanított. Az egyik kutatási területe a reformpedagógia és az alternativitás, amely a projektorientált munka felé irányította eddigi pályája során. 2013 óta tanít az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán és két éve kapcsolódott be a karon működő intézményi projektmunkába.

A PROJEKTSZEMINÁRIUM ÉS ÉRTÉKELÉSI GYAKORLATA A BAJOR GIMNÁZIUMOKBAN

VINCZE BEATRIX

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar

ABSZTRAKT

A tanulmány célja, hogy bemutassa a bajorországi közoktatás jó gyakorlataiból a projekt- és kutatószemináriumot és azok értékelési gyakorlatát, amelyek tapasztalatai a magyar oktatási innováció szolgálatába állíthatók. A tanulmány a tartományi fejlesztések sorából, az általánosan képző nyolcosztályos gimnázium 11–12. évfolyamán 2008-ban bevezetésre került új modellt mutatja be, kiemelve az oberasbachi Dietrich Bonhoeffer Gimnázium jó gyakorlatát. Kiemelten tárgyalásra kerül a projektszeminárium, mivel a projekt módszer a szerző korábbi kutatási területéhez tartozik. Az elemzés bepillantást kíván nyújtani a lokális (tartományi) oktatásfejlesztés sajátosságaiba, rámutat a nemzetközi méréseken (PISA) egyre jobban teljesítő német sikerek okaira, kiemelve a sikeres bajor tartományi innovációt. A jelenlegi fejlesztések kettős célkitűzése egyrészt a szövetségi szinten történő összehangolási folyamatok erősítése, másrészt növelni az iskolák önállóságát, a problémák lokális megoldását keresve. A helyi autonómia és a tanulók individuális tanulását szolgálja a flexibilis tanulási idő. A projektszeminárium egy olyan hatékony módja a fakultatív oktatásnak, amely képes támogatni a felsőoktatásra készülést, a pályaaorientációt és pályaválasztást. Lehetőséget ad a személyes és a szociális kompetenciák fejlesztésére. Értékelési gyakorlata támogatja a reális önértékelést. A tanár egy új szerepben jelenik meg, mint *coach*, facilitator és támogató.

1. BEVEZETÉS

A tanulmány célja, hogy a jelenlegi németországi közoktatás jó gyakorlataiból a Bajorországban 2008-ban bevezetett projektszeminárium célját, megvalósulásának tapasztalatait, értékelési gyakorlatát, jelentőségét bemutassa. A nyolcosztályos gimnázium felső tagozatának megújítását jelentette a tizenegyedik évfolyamon a korábbi magyar iskolarendszer fakultációjához hasonló „*Leistungskurs*” óráit felváltó kutatószeminárium (*W-Seminar*) és a projektszeminárium (*P-Seminar*) bevezetése.

A bajor pedagógiai kísérletek a 2000-es évek elejétől nagy hangsúlyt fektettek a korai kisgyermekkorai nevelés, a középfokú oktatás különböző szintjeinek reformjára azért, hogy csökkenjen a korai iskolaelhagyók száma, növekedjen a közép- és a felsőfokú végzettséggel rendelkezők száma és biztosítsák az esélyegyenlőséget. Kiemelt cél a fiatalok sikeres pályaaorientációjának, pályaválasztásának, eredményes társadalmi integrációjának a biztosítása. A német állam a GDP 10%-át fordítja oktatásra, és hatékonyan jelen vannak a gazdasági élet szereplői. A német társadalom érzékeny az oktatás teljesítményének alakulására, büszke arra, hogy Gutenberg, Goethe, Humboldt hazájában született meg a pedagógia mint tudomány. Jelentős reformpedagógiai hagyományokkal rendelkezik,

nagy igény van az alternatív iskolákra. Köztük a magániskolák is jelentős szerepet kapnak (11%).

A szövetségi állam kulturális autonómiát biztosít tartományainak. Ebből adódóan Németországban erősen differenciált és eltérő az egyes tartományok oktatási rendszere. Az oktatást érintő változásokat kettősség jellemzi: a szövetségi szintről jelentkező egységesítés azért, hogy az európai mobilitás elvei biztosíthatók lehessenek, másrészt a sokszínűség, hogy az egyes tartományok hagyományai és saját innovációs törekvései érvényre jussanak. A szövetségi szintű célkitűzéseket az oktatási jelentés (*Bildungsbericht*)¹ foglalja össze.

A 2016-os jelentés központi feladatként jelöli meg a következőket: 1. az oktatási expanzió és az integráció kettős kihívásának megoldását. 2. A felsőoktatásban növekvő számban végzők és az iskolai végzettség nélküli fiatalok zsákutcájának az elkerülését. 3. A szakképzés területén a regionális különbségek és kiélezett strukturális problémák megoldásának a kezelését. 4. A felsőoktatásban egyre többen tanulnak, közülük kétharmad rész választja a tanulmányok folytatását, a mesterképzést. 5. A heterogenitás kezelése mellett a migráció a legfontosabb kihívás, a hátrányok ledolgozása (*Bildungsbericht* 2016).

A jó gyakorlatok közül azért esett a választás Bajorországra, mert a szerző személyes tapasztalatai és munkakapcsolatai lehetővé tették az ottani iskolai gyakorlat közvetlen tanulmányozását. A 21. századi elvárásoknak megfelelni kívánó bajor megújulás jól párosul a tradíciókhoz kötődés igényével (pl. a latin nyelv oktatásának megőrzése a gimnáziumban), de fellelhetők benne a centrális irányítás erősebb nyomai (a gimnáziumok közvetlen minisztériumi felügyelete által) is.

A tanulmányban felhasznált és közreadott információkhoz elsődleges forrásként az ISB, a *Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung* (Állami Iskolai Minőség és Oktatókutatás Intézet) szolgált, amely a legfontosabb oktatási információkat közvetíti. Az új program bemutatásához pedig az oberasbachi *Dietrich Boenhoeffer Gimnázium honlapja* és tanárainak személyes véleménye szolgált. A tájékozódást segítették a közös, nemzetközi projektekben szerzett tapasztalatok, ösztöndíjak, konferenciák, személyes kapcsolatok, interjúk, reflexiók.² Másodlagos forrásként a szakirodalomból elsősorban az iskolafejlesztés kérdésével foglalkozó szerzők nyerne említést (HENTIG 2008; KLIPPERT 2007, 2008; DIEDERICH–TENORTH 1997; ROLFF 2007). A dokumentumok között kiemelt súlyt kap a 2016-os oktatási jelentés (*Bildungsbericht* 2016).

A tanulmány a bajor gimnázium felső tagozatának új oktatási programja által indukált strukturális változások keretén belül mutatja be az új célkitűzések és a hozzá szükséges új tanítási-tanulási kultúra átalakulásának kereteit és eddigi gyakorlatát.

¹ Oktatási jelentés.

² Kiemelt szerepet kap a bajor iskolai gyakorlat bemutatásában az oberasbachi Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium (www.gym-oberasbach.de), igazgatója, Heinz Beiersdorfer (2013), tanárai, Thekla Dunay és Felicita Handschuh, akikhez több közös együttműködés fűz (2015).

2. ÚJ KÉPZÉSI PROGRAM A BAJOR GIMNÁZIUMOK 11–12. ÉVFOLYAMÁN

2.1 AZ ÚJ KÉPZÉSI PROGRAM ELŐZMÉNYEI (DIE SEMINARE IN DER GYMNASIALEN OBERSTUFE)

Az új program általános célként jelölte meg az általános képzés megerősítését és a személyes fejlesztés fontosságát a fiatalok sikeres társadalmi integrációjának biztosítása céljából. A gimnáziumok felső tagozatán (*Oberstufe*), a 11–12. évfolyamokon bevezetett új oktatási program fő célnak tekinti, hogy az általános műveltség részeként közvetítse a szaktárgyi ismereteket (alapismereteket és módszertani kompetenciákat). Emellett kiemelt helyet kapnak a szociális és a személyes kompetenciák, a teammunka és a kommunikációs készségek fejlesztése. A program filozófiája szerint a tanulók számára biztosítani kell, hogy kellő segítséggel képesek legyenek a komplex problémamegoldásra és arra, hogy egy új tudományterületbe bedolgozzák magukat. Kiemelt figyelmet kap a tanulók értékalapon történő nevelése, amely képessé teszi őket a társadalmi felelősségvállalásra. A kulcskompetenciák fejlesztése mellett az individuális súlypontok is éppúgy fontosak. A program alapvetően a felsőfokú tanulmányokra és a munka világára készít fel.

A bajor fejlesztés jó példa arra, amit a német kutatók többsége is vall, hogy a fejlesztési folyamatoknak az iskola belső világából kell kiindulniuk, az alulról építkező innovációk lehetnek sikeresek. H. G. Rolff az iskolafejlesztést az iskolából, mint egységes szervezetről vezeti le, amelyet olyan célirányos, szisztematikus és reflektáló intézménynek tekint, amely az oktatás, a szervezeti és a személyi fejlesztések összhangját képezi le. Így az egyes iskola fejlesztése egyben az iskolarendszer fejlesztését is jelenti (ROLFF 2007). Rolff a minőségfejlesztés és -irányítás intézményes modelljében látja a hatékony oktatás zálogát. A tanításfejlesztést J. Bastian úgy definiálja, hogy az a tanulási-tanítási folyamatok professzionalizálására irányuló, rendszerjellegű, célirányos, önreflektáló folyamat, amely a diákok oktatását funkcionálisan elősegítő fejlesztést is jelent (BASTIAN 2007). A reformokat kikényszerítik az iskolák belső világából fakadó igények, új szükségletek, illetve a média, a politika, a szülők elvárásai és kritikája. Bastian fontosnak tartja a vertikális és a horizontális fejlesztések összehangolását, a párbeszédet. Jó modellnek tekinti az integrált általános iskolát, a tanulók önálló felelősségű munkájában látja a jövőt. Nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy a jelenlegi oktatásfejlesztések gyökerei visszanyúlnak az 1970-es évekre, az 1968-as diáklázadásokat követő tantervi reformokra. A pedagógiai kultúra modernizálásával, a felsőoktatás kiszélesítésével nagy lépéseket tett a német oktatás. Az 1990-es évek végén több területen jelentkezett a szakképzett munkaerő hiánya és a migrációs háttérrel rendelkező diákok iskolai teljesítményének gyengesége. Ezek a jelenségek újra középpontba állították az oktatást (VINCZE 2011, 2014). Ezek a problémák már felhívták a figyelmet arra, hogy az oktatásfejlesztésnek jelentős lépéseket kell tenni szövetségi szinten, szükség van egyfajta harmonizációs reformokra, az oktatás hatékonyságának és minőségének érdekében egységesítésre.

A közoktatás reformjának elodázhatatlan aktualitására az első PISA-vizsgálatok (2001) eredményeinek nyilvánosságra kerülése hívta fel a figyelmet. A német közvélemény, amely a műveltséget (*Bildung*) hagyományosan nagyra értékelte és értékeli ma is,

méltán büszke Gutenberg, Goethe és Luther nagyságára. Éppen ezért, amikor szembe-
sült az ország diákjainak a nemzetközi összehasonlításban a középmezőny végén nyújtott
rossz teljesítményével (OELKERS 2007), a sokknak köszönhetően a cselekvés mezejére lé-
pett. Fókuszba kerültek az egységesítési törekvések, a szövetségi szintű összehangolásban
a Kultuszminiszterek Konferenciája, tartományi szinten, Bajorországban például az ISB
(Állami Iskolai Minőség és Oktatáskutatás Intézete, München) foglalkozik a kérdéssel.
A bajor intézmény 1966 óta működik, 2003-tól egészült ki a tevékenysége minőségbiz-
tosítási ügynökséggel, fenntartója a bajor Oktatási Minisztérium.³ Fő profilja a tanterv-
fejlesztés, az integráció, az inklúzió, a digitális tanulás és a természettudományos képzés
fejlesztése (*MINT-Programm*).⁴ A tantervfejlesztési programok iskolafejlesztési projektek
eredményeként születnek meg a szakértők, az iskolavezetők, a pedagógusok bevonásával,
amelyeket az ún. modelliskolákban próbálnak ki.

A középiskolások sikeres pályaeorientációját, pályaválasztását, eredményes társadalmi
integrációját segítő bajorországi reformját a gimnázium 11–12. évfolyamában is egy
ilyen iskolafejlesztési program előzte meg. A kísérletre 2005 és 2007 között került sor,
2008-tól vezettek be projekt- és kutatószemináriumokat.⁵ Az iskolák a program által
egy pontos útmutatót kaptak, de a helyi megvalósításuk kereteit, tartalmát maguknak
kell kidolgozni, ebben teljesen szabad kezet kapnak. Az iskolák autonómiáját erősíti,
hogy a két szemináriumnak nincs kidolgozott tanterve (csak útmutatója), tehát min-
den iskola a maga arculatára, a helyi igényeknek, korábbi hagyományoknak (például
együttműködési projektek, külföldi diákcsera-kapcsolatok, cégekkel kialakított támo-
gató programok figyelembevételével), a tanári ellátottságnak és érdeklődésének megfe-
lelően alakítja ki saját szemináriumi kínálatát. A fejlesztéshez a tanárok számos szakmai
segítséget kaptak, az iskolaigazgatók tanulmányi út keretén belül biztosították, hogy
a finn oktatási rendszert tanulmányozzák. Nem utolsósorban fontos kiemelni azt, hogy
a program bevezetését széles körű szakmai diszkusszió előzte meg, kialakításába bevon-
ták a szülői grémiumokat is, biztosították a szükséges implementációs folyamatot és nem
utolsósorban a szükséges pénzüsszeget. Mindez igaz a szemináriumok működéséhez
szükséges költségekre is (látogatások, utazások, külső szakértők honoráriumai, felmerülő
anyagköltségek, kiterjedve a tanulói balesetbiztosításokra is). A program célkitűzései és
menete (módszertani útmutatóval együtt) *online* (minden érdeklődő számára) elérhető
az ISB oldalán. 2007-ben külön 53 oldalas füzet és egy (*online*) összefoglaló dokumen-
tum született a programhoz a komplett értékelési és szabályozási formanyomtatványok-
kal együtt.⁶

3 Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus Wissenschaft und Kunst; <https://www.km.bayern.de/>

4 MINT-Programm: a természettudományos tárgyak népszerűsítését szolgáló fejlesztési program.

5 A korábbi gyakorlatban Bajorországban *Leistungskurs/Kollegsstufe* (a magyar iskolarendszerben fakultáció né-
ven ismerjük) keretén belül történt a felsőfokú tanulmányokra az előkészítés, választható kurzuskínálatból.

6 A kiadvány címe: *Die Seminare in der gymnasialen Oberstufe*.

2.2 PROJEKT- ÉS KUTATÓSZEMINÁRIUM A GIMNÁZIUMBAN (*SEMINARE IN DER GYMNASIALEN OBERSTUFE, BAYERN*)

A szemináriumórákat a 11. osztályban és a 12. évfolyam első félévében, tehát három féléven keresztül tartják. Két formája van a szemináriumnak: az egyik a (*Wissenschaft-Seminar*), amit szerencsésebb kutatószemináriumnak fordítani, a másik a projektszeminárium (*Projektseminar*). Mindkét szeminárium pedagógiai célja, hogy (az adott szaktárgy területén) tudománypropedeutikai feladatokat lásson el: nyelvi reflexió (szaknyelv, meta-nyelv), kommunikáció, információ- és tudománymenedzsment tekintetében. Támogassa a szakmai identifikációt, a felelősségvállalást, a beleélés képességét; a tanulási és a szakmai életútra vonatkozó reflexiók készségeket. Legyen a tanulóknak reális önértékelése, különös tekintettel saját kompetenciáikról (olyanokról, mint team- és együttműködési készség, retorikai képességek). Erősíteni kívánja a fiatalokat abban, hogy képesek legyenek a nehéz élethelyzetekkel önállóan boldogulni. Fejleszteni az egészségtudatosságukat, pszichikai és fizikai egészségüket, támogatni őket abban, hogy legyenek tekintettel és méltányolják mások méltóságát, személyiségét és véleményét.

A projektszeminárium a pályaválasztást, a munka világával való szorosabb kapcsolat kialakítását, a műveltségi horizont koncentrikus fejlesztését kívánja szolgálni. A szemináriumok a diákok egyéni érdeklődésére építenek. A három féléves szeminárium (11. évfolyam 1. és 2. félév; 12. évfolyam 1. félév) biztosítja, hogy a diákok saját általános érdeklődési körüknek és továbbtanulási szándékaiknak megfelelően bepillantást kapjanak az iskola világán túli mai munka világába és a szakmai élet területeire, együttműködhesseken hazai külső partnerekkel és/vagy külföldi intézményekkel.

A projektszeminárium a projektkritériumoknak megfelelően cselekvés- és végtermék-orientált, a komplexitás igényével és a teammunka erősítésének az igényével kiemelten fontosnak tartja, hogy a projektek túlmutassanak a tantárgy (tantárgyak), sőt az iskola határain, reális, valóságos élettapasztalatokkal szembesítsék a diákokat. A megfelelő témák megtalálásában vonjanak be külső partnert, legyenek tekintettel a tanár személyiségére és a hasznosságra. Hangsúlyozni kell, hogy nem láthatnak el korrepetálási feladatokat, de a személyes érdeklődésnek megfelelő kompetenciák fejlesztését szolgálják.

A közösen megtervezett és végigvitt projekt lehetőséget teremt mindenki számára arra, hogy személyes és szociális kompetenciáit továbbfejlessze, saját érdeklődési területét (érdeklődésére alapozott vágyait) megerősítse, illetve annak valóságos alapjaira rákérdezzen. A projekt során megtanult és fejlesztett módszerek segítik az önálló cselekvési, döntési kompetenciáját a tanulási és szakmai orientálódás kérdésében.

A fiatalok az iskolák (és tanáraik) által kínált fő témákból választhatnak és alakíthatnak ki a saját érdeklődésüknek megfelelő kutatási területet. A tanulók a 10. évfolyamon, félévkor jelzik érdeklődési területüknek megfelelően, több alternatívát megjelölve, hogy az iskolai honlapon feltüntetett tematikus szemináriumok közül melyiket kívánják választani. A szemináriumok egy adott tantárgyhoz (vagy tantárgyakhoz) kötődnek, de jóval túlmutatnak az iskolai gyakorlat keretein. A szemináriumokat egy vagy több tanár is tarthatja és vezetheti, lehetőség van arra, hogy a diákok egyénileg, párban vagy csoportban

végezzenek bizonyos feladatokat (méréseket, vizsgálatokat, kutatásokat, gyakorlati, szervezési feladatokat).

A teljesítés szempontjából fontos, hogy a diákok mindkét szemináriumtípust önálló dolgozattal és annak megvédésével zárják. A teljesítéséhez egy 10–15 (max. 15) oldalas dolgozat megírása szükséges, amit a szakdolgozathoz hasonló tartalmi és formai kritériumok (eredetiség, önállóság, hivatkozások, szerkesztés, fedőlap) alapján kell elkészíteni. A szemináriumokhoz segítséget nyújtó útmutatóban alaposan és precízen kidolgozott a dolgozatok tartalmi és formai kritériumainak a leírása, hasonlóan az értékeléshez. A felsőoktatáshoz szükséges kompetenciák kialakításában, mint például szemináriummi dolgozat, szakdolgozat elkészítéséhez kiváló segítséget kapnak a tanulók, egyrészt a világos követelményrendszerrel, másrészt a gyakorlati produktum kivitelezésével, prezentációjával, a határidők betartásának szigorú kényszerével, az értékeléssel.

3. PROJEKTSZEMINÁRIUM A GYAKORLATBAN

3.1 PROJEKTSZEMINÁRIUMI KÍNÁLAT AZ OBERASBACHI DIETRICH BONHOEFFER GIMNÁZIUMBAN

A diákok és a szülők a személyes tájékoztatókon túl a gimnázium honlapján (*Seminarfächer in der Oberstufe in Oberasbach*) kapnak információkat a projektszeminárium gyakorlatáról. A honlap ad egy általános szakmai tájékoztatót, amely a minisztérium hivatalos honlapjának összegzése az új képzési forma lényegéről, másrészt itt találják az aktuális kínálatot és a szeminárium formanyomtatványait. A diákok számára az iskola professzionális tanácsadást is biztosít, amit folyamatosan igénybe vehetnek a tanulási útjuk, problémáik megbeszéléséhez.

A témák értékorientáltak, önmagukért beszélnek. Összevetve a 2015–16-os év kínálatát az új 2017–18-assal jól látható a változatosság igénye, bizonyos területek preferálása (zene, nyelvek, média), a hasznosság elvének érvényesítése (1. és 2. táblázat).

1. táblázat: Projektszemináriumok kínálata a 2015–2016-os tanévben

Téma	Tantárgy
Túrák másként – aktív és attraktív, kapcsolat a Zirndorfi Turista Irodával	sport
Kreatív istentisztelet fiataloknak	vallás/etika
<i>Medienschouts</i> , tanácsadó és információt adó rendszer diákoknak	informatika
Szépségápoló termékek – házilag	kémia
Reformáció Nürnbergben – multimédiás megoldások	történelem
15 perces tévéadás (<i>Jugendmagazin</i>)	történelem
Börze, bank- és piaci játékok	gazdaság
Zenélő iskola az iskolán kívül	zene
Francia nap, Hasznos latin (Róma), Játszva spanyolul, Helyi idegenvezetés angolul, Németül könnyedén (segítség idegen nyelvűeknek)	francia, latin, angol, német nyelv
Iskolai könyvtár másként	német

2. táblázat: A 2017–2018-as év projektszemináriumainak kínálata

Téma	Tantárgy
Kamerával elmesélt állattörténetek	német
„Nézd a városod más szemmel!” – fotóalbum készítése	német
Kreatív írás: „Írni könnyű. Csak a rossz szavakat kell kihagyni.” (Mark Twain)	német
Egy spanyol/francia/római nap megszervezése a diákoknak	francia, spanyol, latin nyelv
Iskolai naptár készítése (fotó, szponzorálás, menedzsment, árusítás, kiállítás)	művészet
Koncertmenedzsment (művészi tartalom, helyszínek, szponzorálás, médianyilvánosság, dokumentáció) Piackutatás – szükségletek kutatása, gazdaság	zene
Kreatív és innovatív istentisztelet fiataloknak a posztmodern ifjúsági kultúra részeként	evangélikus vallás
Jobboldali radikalizmus Bajorországban, kutatások, akciók	etika
Fair trade (fogyasztói társadalom és fenntartható fejlődés – matematikai számításokkal)	matematika
Matematikát könnyedén! Speciális feladatok a matematikatanulás szolgálatában	matematika
Sörfőzés – házilag (iskolai keretek között)	biokémia
Fizika az orvostudományban (diagnózisok, mérések, klinikai műszerek)	fizika
Aktuális sportstúdió (iskolai est a regionális és országos sport legnagyobbjaival)	sport

A témaválasztás, a kutatás, a részeredmények bemutatása tanári támogatással történik. Ebben a folyamatban a tanár *coach*szerepben támogatja a csoport tagjait. Egy-egy szemináriumi csoport létszáma nem haladhatja meg a 16 főt, szükség vagy igény esetén két tanár is vezetheti a szemináriumot.

A szeminárium felvételekor a tanuló tanulmányi szerződést köt az iskolával, illetve a szülővel, aki tudomásul veszi a speciális tanulási feltételeket. Az első két félév során két részproduktum bemutatása szükséges ahhoz, hogy a tanuló két jegyet kapjon, és félévi jegye megállapítható legyen. A téma pontos bejelentése után a dolgozatok elkészítésére 10 hónap áll a diákok rendelkezésére.

3.2 EGY SIKERES PROJEKTSZEMINÁRIUM

A cél és a jó téma mellett rendkívül fontosak a 21. század fiataljait tevékenységre motiváló módszerek és eszköztár. A média, a digitális technikák, a web 2.0 iránti elkötelezettség a Z generáció számára természetes. A bajorországi, Oberasbachban lévő Dietrich Bonhoeffer Gimnázium tanárnője legsikeresebb projektjének, szakmai munkája csúcspontjának azt a projektszemináriumot tartja, amelynek keretein belül diákjaival *audioguide* hangfelvételeket készítettek. A Nürnbergi Per Emlékmúzeum adta a projekt (történelem és média) helyszínét, ahol a diákoknak többek között lehetőségük nyílt a történelemmel való szembeesülésre, annak megértésére, vitázni a múltról és a jelenről, az emberi jogokról, tapasztalati tanulás útján megnyerni őket és elindítani a felnőtté válás útján. A projekt hasznossága pedig kézzelfogható, mivel a történelmi helyszín megismeréséhez ők készítették el azokat a német nyelvű *audioguide* felvételeket, amelyeket a múzeum a mai napig használ. A felvételek *online* is hozzáférhetők, ami segíti az érdeklődőket a virtuális tájékozódásban (*Jugend-audioguides*). A 20. századi történelem fontos állomásának, a nürnbergi pernek az eseményei a 17–18 éves fiatalok hangján csendülnek fel, ami nem tompítja a történelem borzalmait, ám életközelivé teszi azok megértését, feldolgozását. Így a múlt remélhetőleg a múzeum látogatói számára is kevésbé tűnik távoli feledhető események sorának, és inkább látszik egyfajta üzenetnek, amely a jövő szempontjából korántsem érdektelen. A múzeumi dolgozók és a nürnbergiek egyaránt örömmel fogadták a professzionális diákmunka eredményét. Felicita Handschuhnak sokadik digitális projektje ez, de úgy véli, hogy a projektvégtermék társadalmi hasznosulását ilyen sikeresen eddig soha nem tudta elérni. Számára a projektszeminárium szakmai kihívás, mindig újabb ötlet és lehetőség. A diákokkal aktívan és eredményesen eltöltött olyan közös munka, amelyből – úgy gondolja – mindig mindkét fél profitál. A diákok a megtanult új digitális kompetenciák (stúdióhangfelvétel-készítés, vágás), kommunikációs technikák (retorika) mellett örültek a jó jegynek, de főként annak, hogy munkájuk tartós maradt, sikeres és eredményes volt. A projekt véghezvitelét különösebb külső tényezők nem nehezítették; a múzeum (Nürnberg) könnyen elérhető, az iskolában nagy hagyománya van a médiaprojekteknek. Igazi kihívás a minőségi hangfelvétel készítése és a vágás, a szigorú szakmai elvárásoknak való megfelelés, ami más projektekre éppúgy érvényes. A bajor média szívesen és örömmel ad teret a fiatalok produkcióinak, de a jó tartalom önmagában kevés, adásba csak olyan produktumok kerülhetnek, amelyek kifogástalan hang- és képminőséggel bírnak (HANDSCHUH 2016).

4. A PROJEKTSZEMINÁRIUM ÉRTÉKELÉSI GYAKORLATA

Két feladatot kell teljesíteni: egy írásbeli dolgozatot és egy szóbeli prezentációt. A dolgozat leadásának a határideje november második munkanapja. November elején minden jelöltnek lehetősége van egy záróprezentációra (előre kijelölt időpontban), amelyen bemutatja munkáját, annak legfontosabb eredményeit. Az értékelési kritériumok hármas egységét képezik a munka tartalma, a célok/probléma bemutatása és a formai megjelenítés.

A szemináriumi munka műfajától függ (elméleti, empirikus, experimentális vagy gyakorlati jellegű), hogy a súlypontok mire helyeződnek az értékeléskor. A konkrét értékelési szempontokat mind az írásbeli, mind a szóbeli prezentációra vonatkozóan a tanár mindig megbeszéli a szemináriumi munka elején. Plagizálás esetén 0 ponttal kell értékelni a munkát, ami egyben az érettségire bocsátást is megakadályozza.

A végső osztályzatot legkésőbb január 12-ig kell a diákokkal tudatni, a kijavított és értékelt dolgozatokkal együtt. A dolgozatokat hazavihetik a tanulók és legkésőbb egy hét múlva vissza kell hozniuk; azokat az iskola két évig köteles őrizni, de az érettségi vizsgán a nagyobb gyakorlati munkák visszaadhatók, szükség esetén korábban is.

A szemináriumi munka az érettségi előfeltétele, így nem vehet részt az érettségiben az a tanuló, aki a leadási határidőt nem tartja be, vagy a munkát nem készíti el, plagizál, valamelyik részterületre 0 pontot kap az értékeléskor, illetve ha az összesített eredménye kevesebb, mint 24 pont. A szemináriumi munkákra vonatkozó szabályokra vonatkozó információkat tartalmaz a GSO, a Gimnáziumok Házirendje is.⁷

Az értékelés szabályai szerint 3 : 2 arányban számít az írásbeli, ami 90 pontos, a szóbeli pedig 60. Az írásbeli dolgozatot egy tanár értékeli, de az értékelés nyilvános a diák és a szülő számára. A szemináriumok útmutatója példákat és segítséget ad ahhoz, hogy az iskolák és tanáraik változatos témákat találjanak. A szeminárium fontos elvárása, hogy a diákok egyéni érdeklődését és kompetenciáit kiaknázva fejlessze a szociális, a kommunikációs képességeiket, kialakítsa náluk az önálló felelősségű munkát. A projektek, kutatások elvárják, hogy a változatos tanulási-kutatási munkamódszerek, technikák (kísérletek, megfigyelések, kutatási napló vezetése, jegyzőkönyvezés, portfólió, műhelymunka stb.) egyre nagyobb teret biztosítsanak a tanulói aktivitásnak. A szeminárium és kutatás célja, hogy kivigye a diákokat az iskola világán túlra, a valóságos életbe. A tevékenységeknek gyakorlatiorientáltak kell lenniük, a kutatásokhoz, projektekhez tanulmányi utazásokat, látogatásokat szerveznek. A tantárgyi koncentráción túl jelentős elvárás a személyes kompetenciák fejlesztése, az alkotó jellegű, kreatív feladatok megoldásával a természeti és társadalmi jelenségek világának alaposabb megismerése. A szemináriumok célkitűzése továbbá, hogy a diákok érdeklődését a természettudományok és a műszaki pályák felé orientálják.

A tanár, facilitátorként, a háttérből irányítja a munkát. A diákok űrlap kitöltésével jelentkeznek a szemináriumra, amin jelzik a vállalt témát, a részfeladatokat. A tanár pontosan megjelöli a félévek során az elvárásokat, az értékelési kritériumokat. A szemináriumok lehetőséget adnak arra, hogy a diákok bekapcsolódjanak különböző versenyekbe.⁸ A lebonyolítást és az értékelést segíti az iskolai fejlesztésekért felelős intézmény, az ISB.⁹ Például értékelőlap-mintákat lehet letölteni a bemutató prezentációkhoz, azok különböző típusaihoz (kísérlet, projekt, idegen nyelvű bemutató). (Ez 30 pontos, hármas tagolású a pontszám: 1/3 a tartalom és a felépítés, 1/3 a szóbeli megjelenítés, 1/3 a kísérlet/projekt bemutatása.)

⁷ GSO: Gymnasiale Hausordnung, www.gesetze-bayern.de/

⁸ „A fiatalság kutat” országos versenyen való részvétel kiválthatja a kutató- vagy projektszemináriumot.

⁹ ISB/Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung: az Iskolai Minőség és Oktáskutatás Állami Intézete (2016. december 15.).

Az írásbeli dolgozat értékelésénél 90 pontot kaphatnak a diákok (30 pont a tartalom, 45 a kidolgozás, 15 a formai megjelenítés), amelyet szöveges értékelés kísér. A szóbeli prezentáción összesen 60 pontot lehet elérni.¹⁰ Az értékelőlap két nagy egységet különít el: a tartalom 36 pont/60% (az érdeklődés felkeltése 6, felépítés 6, a kifejtés, érvelés 12, szakszerűség 6, befejezés 6 pont), a szóbeli kommunikáció 24 pont/40% (fellépés 6, beszéd-mód 6, figyelemtartás 6, alkalmazott média 6 pont). Az értékelési skála 0–6 között van. Az összteljesítmény kiszámításának a menete: 3X az írásbeli munka + a prezentáció: 2.

A diákok a szeminárium feladatainak teljesítéséről bizonyítványt kapnak, amely tartalmazza a témát, a produktumot, az elért pontszámot, a jegyet, a kompetenciák területén elért fejlődést. Az ún. *Zertifikat* I. pontjában a szakmai és továbbtanulási területek (szakok, szakmák területén végzett tájékozódás, a speciális területeken történt munka és a gyakorlatokon való részvétel és látogatott rendezvények) kerülnek felsorolásra. A II. pontban a választott projektben végzett munkát, míg a III. pontban a projektszeminárium alatt érintett kompetenciaterületeket jegyzik be. Az osztályozás a projektszemináriumban felölelt első két területet (pontot) érinti, a kompetenciák területén történő változásokat szövegesen jegyzik be (kerülve a direkt negatív minősítéseket). A projektszeminárium értékelését segíti a projektmunkát lezáró önreflexió és a csoportos záróértékelés. A szemináriumok munkájának dokumentálásához javasolják a portfóliókészítést, amely lehetővé teszi a diákok számára a különböző munkafázisok produktumainak, értékeléseinek, reflexióinak az összegyűjtését, a tanulási folyamat értékelését.

A projektek értékelési nehézségeiről is szólni kell, amelyet nehezít, hogy az egyéni és a teammunka határai gyakran nehezen különíthetők el. Az egyéni feladatok speciális értékelést (sokszor speciális tudást) igényelnek a tanártól is. Több tanár esetében olykor nehezebb a konszenzus kialakítása a jegy tekintetében. A külső partnerek, akik nem pedagógusok, ugyancsak megnehezíthetik az értékelési folyamatot. Általános tapasztalatként fogalmazódott meg, hogy a kutatószeminárium jegyei differenciáltabbak (talán adekvátabbak is), ezen a területen nehezebb jó jegyet szerezni, mint a projektszemináriumban, és az érdemjegy a német iskolarendszerben is a legfontosabb konfliktusforrás (BEIERERSDORFER 2013).

A diákok viszont kétségkívül jól érzik magukat a szemináriumokon. Felnőttnek tekintik őket, beléphetnek a teljes jogúak világába, megmutathatják kreativitásukat, utolérhetetlen informatikai tudásukat, friss alkotó fantáziájukat. Az iskola falain túli világ a legtöbb tanuló számára izgalmas, értelmes feladatot kínál, amit örömmel végeznek.

5. ÖSSZEGZÉS

A projektszeminárium és a kutatószeminárium eddigi tapasztalatai azt igazolják, hogy az új tartalommal megtöltött kurzusok hatékonyan képesek támogatni a pályaválasztást és a felsőfokú tanulmányokat. A fejlesztés erősíti a tanulási kompetenciákat, különös

¹⁰ Az értékelőlap-minták: *Die Seminare in der gymnasialen Oberstufe*.

tekintettel az egyéni érdeklődésen alapuló szakmai elmélyülésre, a kommunikációs készségekre, a tervezésre, kutatásra és az eredményeket összegző tanulmány elkészítésére. Az élményalapú tanulás segítségével (kutatás, projekt formájában) képes tartósan orientálni a tanulók tevékenységét, bevonja őket az iskolán kívüli szakmai élet hétköznapijaiba, hasznos (hasznosítható) tanulási eredményeket hoz, amelyek képesek a munkaerőképzés igényeit is kielégíteni. A kötelező egységes elvárásokkal és értékelési kritériumokkal egyenlő esélyt ad a diákoknak osztályozható (nem hagyományos) produktumok megalkotására, ugyanakkor jól képes kiaknázni a diákok egyéni érdeklődését, személyes kompetenciáit. Fejleszti a tanulók együttműködését, reflexiós készségét, önismeretét, önbizalmát, sokfélesége lehetőséget ad a differenciálásra, az egyéni és a csoportmunka hatékony alkalmazására.

A projektszeminárium, a projektfeladat gyakorlata jelen van néhány magyar iskola gyakorlatában is. A reformpedagógiai és alternatív iskolákon kívül például ilyen az ELTE *Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium és Kollégium projektmunkája* a 10–11. osztályban, de számos más iskola is próbál élni az individuális vagy csoportos projektmunka bevezetésével, ám ezek egyike sem váltja fel vagy ki a fakultációt. Hasznos lenne átgondolni, hogyan kapcsolódhatna az Öveges-programhoz egy kutatószeminárium. Miként képzelhető el a 11–12. osztályban igénybe vehető fakultatív órák hasonló átalakítása? Érdemes lenne megfontolni, hogyan lehet a tantárgyi megmérettetésekre, országos tanulmányi versenyekre (OKTV), nemzetközi projektekre és a felsőfokú tanulmányokra való felkészülést intenzívebben összekötni a külső partnerekkel, a projekttevékenységekkel.

Nem kerülheti el a figyelmünket az sem, hogy a korábban gyengén teljesítő német iskolarendszer az utolsó, 2015-ös PISA-vizsgálaton (*PISA 2015*) jelentős előrelépést mutatott. Természettudományokban az 509 pontos teljesítménnyel a 10. helyen áll, matematikában 506 ponttal a 11. a rangsorban, míg szövegértésben a 9. 509 ponttal. A regionálisan sajátosságokat és különbségeket kompenzáló reformok jelentős eredményeket hoztak. Az oktatásfejlesztés irányát befolyásolták az EU harmonizációs elvárásai, az erősödő globalizációs kihívások (munkaerő-piaci és új képzési igények, jelenleg pedig legjelentősebben a migráció), a tudományos és technikai változások, a tudásról, a tanulásról kialakított új elméletek.

Bajorországban mintának tekintik az észak-európai államok sikeres oktatáspolitikáját, főként a finn modellt. A bajor tartományi fejlesztések (hasonlóan a többi tartományhoz) igazodva a szövetségi harmonizációs elvárásokhoz, tiszteletben tartva az intézmények jelentős (egyre növekvő) autonómiáját, támogatták a felülről történő (állami) kezdeményezéseket, de tág teret adtak a helyi fejlesztéseknek is.

Sikeres innovációs projektnek tekinthetjük Bajorországban a rugalmas tanulmányi idő bevezetését: a rugalmas iskolakezdet, az egyéni tanulást támogató év beiktatását (vagy egy tanév átlépését), az intenzív órákat, amelyek igazodva az egyéni képességekhez lehetővé teszik a tanulás perszonalizációját (HALÁSZ 2001). Számos konfliktus, feszültség elkerülhető a bukások megelőzésével, idő, pénz takarítható meg a hiányok racionális pótlásával. A változatos szabadidős tevékenységek, a kreatív foglalkozások segítik a fiatalok életmódjának alakítását, életszemléletük hosszú távú fejlesztését.

A pályaaorientációt és a felnőtt életre való előkészítést hatékonyan szolgálja a gimnáziumokban bevezetett, a személyes érdeklődésre építő projektszeminárium és kutatószeminárium, amelyek módszertana a frontális oktatással szemben főként a kooperatív technikákat alkalmazza, törekszik a tanulók aktivitását és kreativitását a leginkább kiaknázni.

A pedagógusok és az iskolán kívüli világ szorosabb együttműködésén alapuló, gyakorlatorientált projektek és kutatások az iskolát tanuló szervezetté alakítják át, amelyet a hálózati tanulás, a hatékony tanári együttműködés lokális és regionális formái is erősítenek.

Az új gyakorlat nagyfokú önállóságot igényel a tanároktól, akik magukénak érzik az iskolát, élvezik a társadalom figyelmét, támogatását. A tanári szerep újraértelmezésével a pedagógusok lehetőséget kapnak egyéni érdeklődésüknek, személyes kompetenciájuknak megfelelő programok szervezésére, az iskolai élet színesebbé tételére. A tanár mint tanácsadó, *coach*, facilitátor szervezi a szemináriumokat, mindamellett nagy felelősség hárul rá a kutatások és projektek sikeres végigvitelében, a tanulói sokféleség elismerésében és támogatásában.

Sikernek tekinthető, hogy a német minőségirányítási modell a hazai és külföldi iskolai fejlesztéseket sikeresen adaptálta. Az innovációs programokat többéves implementációs folyamatokkal vezetik be, az eredményeket kutatásokkal igazolják, az oktatási kérdések napirenden vannak a médiában, jól és rendszeresen kommunikálják az aktualitásokat. A német társadalom számára változatlanul fontos az oktatás.

HIVATKOZÁSOK

- BASTIAN, J. (2007): *Einführung in die Unterrichtsentwicklung*. Beltz Verlag, Basel, Weinheim.
- BEIERSDORFER, H. (2013): *Interview mit dem Schulleiter über*. Schulentwicklung, Oberasbach, DBG. (Vincze Beatrix, Interjú ideje: 2013. július 19.)
- Bildungsbericht* 2016. <http://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2016/pdf-bildungsbericht-2016/> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- Die Seminare in der gymnasialen Oberstufe. 2. Auflage.* 2008. Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, München. https://www.isb.bayern.de/download/1581/isb_seminare_komplett_2-aufl.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- Dietrich Boenhoeffer Gimnázium* <http://www.gym-oberasbach.de/gymnasium/oberstufe/> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- DIEDERICH, J. – TENORTH, H. E. (1997): *Theorie der Schule, Ein Studienbuch zu Geschichte, Funktionen und Gestaltung*. Berlin. <http://www.dfg.de> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- HALÁSZ G. (2001): *Az oktatás jövője – lehetséges szcenáriók*. EPA. epa.oszk.hu/000000/.../iskolakultura_EPA00011_2001_09_073-077.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- HANDSCHUH, F. (2016): *Interview über das Projektseminar*, Oberasbach, DBG. (Vincze Beatrix, interjú ideje: 2016. 09. 10.)
- HENTIG, H. (2008): *Die Schule neu denken: eine Übung in pädagogischer Vernunft*. Beltz, Weinheim.

- Jugendaudioguides*. Museen der Stadt Nürnberg. <http://museen.nuernberg.de/memorium-nuernberger-prozesse/bildungsprogramm/jugendaudioguides/> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- KLIPPERT, H. (2001/2007): *Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen. Bausteine für den Fachunterricht*. (5. Auflage) Beltz, Weinheim, Basel.
- KLIPPERT, H. (2000/2008): *Pädagogische Schulentwicklung. Planungs- und Arbeitshilfen zur Förderung einer neuen Lernkultur*. (3. Auflage) Beltz, Weinheim, Basel.
- Migration, Integration*. <http://www.kmk.org/bildung-schule/allgemeine-bildung/migration-integration.html> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- OEKERS, J. (2007): *Wie man Schule entwickelt: eine bildungspolitische Analyse nach PISA*. Beltz, Weinheim, Basel.
- PISA (2015): <http://www.pisa.tum.de/de/fruehere-pisa-erhebungen/pisa-2015/> (Letöltés ideje: 2017. május 19.)
- Projektmunka: Apáczai Gyakorló Gimnázium (10–11. osztályban)*. <http://www.apaczai.elte.hu/?fomenu=apaczaisoknak&cikk=projektmunka> (Letöltés ideje: 2015. január 30.)
- ROLFF, H. G. (2007): *Studien zu Theorie der Schulentwicklung*. Beltz Verlag, Weinheim.
- ROLFF, H. G. (2007): *Skizzen zu einer Theorie der Schulentwicklung. Tagung des Netzwekes „Schulentwicklung“*. Köln. 02.14-15. http://www.netzwerk-schulentwicklung.de/Skizzen_zu_einer_Theorie_der_Schulentwicklung.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- Seminare in der gymnasialen Oberstufe, Bayern*. <http://www.gymnasiale-oberstufe.bayern.de/seminare/w-seminar.html> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- Seminarfächer in der Oberstufe in Oberasbach*. <http://www.gym-oberasbach.de/gymnasium/oberstufe/seminarfaecher> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- <http://www.gymnasiale-oberstufe-bayern.de> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung* (Állami Iskolai Minőség és Oktatáskutatás Intézet) <https://www.km.bayern.de/ministerium/institutionen/isb.html> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- VINCZE B. (2011): *Az oktatási program (pedagógiai rendszer) Németországban*. Sulinova.
- VINCZE B. (2014): *Fókuszban a német közoktatás*. Nemzetközi tapasztalatok tanulmánykötet. TÁMOP-3.1.4.B-13/1-2013-0001 „Köznevelés az iskolában.” www.educatio.hu/...rendszer/3_tanulmany_2011_04_12jav.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 10.)

VINCZE BEATRIX, PhD, egyetemi adjunktus, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, Elméleti, Történeti és Összehasonlító Pedagógiai Kutatócsoport, Budapest. Főbb kutatási területei: reformpedagógia és életreform-mozgalom, projektpedagógia, a tanárképzés története. Kutatási aktivitások: a tanárképzés története Magyarországon 1945 után, életreform-mozgalom a két világháború közötti Magyarországon, kulturális irányzatok az Osztrák–Magyar Monarchiában.

TANÍTSUK A SZÁMONKÉRHETETLENT IS! – AZ INTERKULTURÁLIS INTELLEKTUS FEJLESZTÉSE AZ IDEGEN NYELVI KÉPZÉSEKBEN¹

HOLLÓ DOROTTYA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

Az oktatás egyik csapdája – minden oktatási szinten –, hogy a tanmeneteket és a tanítás folyamatát erősen befolyásolja és uralja a közvetlenül számonkérhető és mérhető tudás átadása, ezért a gyakorlatban fontos, de nehezen vagy egyáltalán nem mérhető készségek fejlesztése gyakran háttérbe szorul. Az egyik ilyen készségterület az interkulturális kompetencia. Az interkulturális intellektus, az interkulturális gondolkodás a jó nyelvtudás mellett kulcs a jó idegen nyelvi kommunikációhoz, ezért az interkulturális kompetencia fejlesztésének helyet kell kapnia a nyelvórákon és a leendő nyelvtanárok, valamint más nyelvi szakemberek képzésének egyéb területein. A tanulmány egy 2016-ban végzett kutatás eredményeit vizsgálja tovább. A kutatásban angol szakos egyetemi oktatók számoltak be az interkulturalitás integrált oktatásáról vallott nézeteikről és a témakör oktatásának tapasztalatairól. Véleményeik alapján kirajzolódtak az interkulturális intellektus fejlesztésének lehetőségei és kihívásai az idegen nyelvi képzésekben. Mindezeket az elemzés most egy az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) által készített pályakövetési felmérés adatainak tükrében mutatja be. Az összevetés további nyomatékkul szolgál arra nézve, hogy az interkulturális készségeket feltétlenül integrálni kell az idegen nyelv szakos egyetemi képzésben és tanárképzésben.

1. BEVEZETÉS

E kötet tanulmányai elsősorban tudás- és képességterületek méréséről, értékeléséről és ezek tanárképzésbeli jelentőségéről szólnak. Ezeknek az egyik legfontosabb kritériuma, hogy objektívek legyenek. Az oktatásban azonban az objektíven mérhető tudáson kívül sok olyan tudás- és készségterület van, ami elengedhetetlen az elsajátított – és mérhető – tudás alkalmazásához. Ez az idegennyelv-oktatásra is igaz, hiszen a használható nyelvtudáshoz nemcsak jó nyelvtani, szókincsbeli, szövegalkotási és megértési tudásra, illetve készségekre van szükség, hanem ennél jóval többre. Ilyen többek között a kommunikatív kompetencia (HYMES 1972) vagy ennek bizonyos elemei, például a Canale és Swain (1980) által azonosított szociolingvisztikai kompetencia a van Ek (1986) által felsorolt szociokulturális és szociális kompetencia vagy a pragmatikai kompetencia,

¹ A tanulmány az Eötvös Loránd Tudományegyetem által közölt adatok felhasználásával készült, melyeket az ELTE Rectori Kabinet Minőségügyi Irodája bocsátott rendelkezésre.

melyet Bachman (1990) említ. Ezek a kompetenciák a mindennapi nyelvhasználatban különböző kultúrák értékrendjével, szokásaival, történelmével kapcsolatos tudást, valamint megfigyelési, tanulási, alkalmazkodási, mediálási készséget feltételeznek, melyhez egyebek között hozzátartozik még a kulturális különbözőségek értelmezésének készsége is. Ezeken kívül, sok más között, szükség van még olyan személyiségjegyekre, mint a nyitottság, kíváncsiság, előítélet-mentesség, elfogadás, empátia (BYRAM 1997). E tudás- és készségterületek, valamint a szükséges attitűdök az interkulturális kompetencia² elemei. Elsajátításuk nem mérhető objektívan, mégis fejleszteni kell őket. Az idegen nyelvi képzés mind a közoktatásban, mind a tanárképzésben számtalan lehetőséget kínál ezek fejlesztésére, mégis – legfőképpen talán a pontos mérhetőség lehetetlensége miatt – sok tanár és oktató elutasítja a szaktárgyához látszólag csak másodlagosan kapcsolódó tartalmak bevonását a tananyagba. Ez a tanulmány épp ezt a számonkérhetlen területet, az interkulturális kompetenciafejlesztést, az interkulturális intellektus fejlesztését járja körül.

2. NYELVI SZAKEMBEREK ÉS NYELVTANÁROK KÉPZÉSE

Az idegennyelv-tanulás két fő célja az, hogy a tanulók használható nyelvtudásra tegyenek szert és felkészüljenek arra, hogy a nyelvhasználat során más nyelveket beszélőkkel céljaiknak megfelelő kommunikációt tudjanak folytatni, azaz interkulturális beszélővé váljanak. Az interkulturális beszélőt Byram így írja le:

[Az interkulturális beszélő] nyelvi képességeit, valamint a nyelvi és szövegösszefüggésekre vonatkozó szociolingvisztikai tudatosságát úgy tudja használni, hogy kultúrák közötti kommunikációban hatékonyan részt vegyen, számítson értékek, jelentések és hitek különbsége által okozott félreértésekre, és megbirkózzon a másokkal való kommunikáció érzelmi és kognitív elvárásaival. (BYRAM 1995: 25, a szerző fordítása)

E definíció alapján tehát a nyelvi képességek mellett elengedhetetlenek az interkulturális készségek. Ezek fejlesztése pedig fokozottan szükséges az idegen nyelvekkel szakmájukként foglalkozók, különösen pedig a nyelvtanárok számára, hiszen ők tudásukat és a világról alkotott értékeiket sokszorosán is átadják kommunikációs partnereiknek, illetve a következő nyelvtanuló generációknak. Minderre azonban fel kell készíteni őket. Ezért a nyelvi, irodalmi, történelmi, nyelvészeti, alkalmazott nyelvészeti és nyelvpedagógiai képzés során az interkulturális intellektus kialakítása érdekében különösen fontos az interkulturális kompetencia fejlesztése is (*Fehér Könyv* 2008; CZURA 2016).

² E tanulmány az *interkulturális kompetencia* és *interkulturális készség* kifejezéseket szinonimaként használja.

Az egyetemi nyelvoktatásra fókuszálva nyilvánvaló, hogy a nyelvi és nyelvhasználati készségek között vannak mérhetőek és nem mérhetőek. Számonkérhető mérhető készségek többek között a „tisztán” nyelvi készségek (hallás utáni megértés, beszéd, olvasás, írás, fordítás [műfordítás, szakfordítás], tolmácsolás, prezentációs készség, szerkesztés, kutatás) annak ellenére, hogy ezeknek is számos nyelvi mércével nem mérhető aspektusa van. A nyelvhasználathoz köthető komplex készségek, melyek értékelhetőek, de nem mérhetőek például: kritikus gondolkodás, vitakészség, pragmatikai készség, szociolingvisztikai készség, interkulturális készségek, szociális és kulturális tudatosság, etika, morál, szakmai fegyelem. Ezek az igen összetett készségek még egymás közötti kapcsolataikban is rendkívül bonyolultak. Az interkulturális kompetencia például része a fenti listának, ugyanakkor látni kell, hogy az interkulturális kompetencia maga is tartalmaz olyan tudás- és készségterületeket, valamint attitűdöket, melyek szorosan kapcsolódnak a kritikus gondolkodáshoz, pragmatikai és szociolingvisztikai ismeretekhez és készségekhez, szociális és kulturális tudatossághoz és számos más területhez. Részben ez az összetettség, részben a szerteágazóság, valamint a kulturális beágyazottság az oka, hogy e készségek nem mérhetőek tárgyyszerűen (BACHMANN 1990; NORTH 2000).

Az interkulturális készségek természetesen értékelhetőek, sőt a reflektív önértékelés vagy csoportos értékelés és megbeszélés további tanulási lehetőséget biztosít (BYRAM 1997), de hagyományos és formális számonkérésük szubjektív, ahogy a gyakorlatban a kommunikáció sikere is, így a tantervkészítők és oktatók gyakran nem tulajdonítanak kellő fontosságot nekik. Ennek elsődleges oka talán éppen az, hogy a konkrétan nem mérhető elemeket az osztályzás kényszere és – kurzustípustól függően – a vizsgára való készülék háttérbe szorítja. Éppen ezért kell hangsúlyozni, hogy bár a hallgatók interkulturális kompetenciája formálisan nem mérhető, nyelvtanulás közben folyamatos, formatív, azaz fejlesztő értékeléssel adhatunk visszajelzést, ahogy nyelvhasználat során „élesben” fognak majd visszajelzést kapni arról, mennyire sikeresek egy-egy kommunikációs helyzetben. Mindebből következik, hogy a professzionális nyelvhasználók felkészítése az idegen nyelvi képzés felelőssége mérhető és nem mérhető tudás- és készségterületeken is.

3. OKTATÓK ÉS KÉPZÉSVEZETŐK AZ INTERKULTURALITÁS ÉS SZAKTÁRGYI KÉPZÉS INTEGRÁCIÓJÁRÓL

Egy korábbi vizsgálat az ELTE Angol–Amerikai Intézetében (HOLLÓ 2016) megmutatta, hogy vannak elkötelezett oktatók, akik óráikon rendszeresen és tervezetten foglalkoznak interkulturalitással. Céljaik többértűek. Egyebek közt segíteni szeretnék a hallgatók interkulturális tanulási folyamatait, megértetni velük a kulturális különbségek mibenlétét, fejleszteni a többszemponútú gondolkodásukat, elfogadtatni velük a társadalmi sokszínűséget, megvilágítani az angol nyelvi elemek kulturális konnotációit, gyakoroltatni a sikeres kommunikációhoz szükséges és a különböző kultúrák által befolyásolt nyelvi technikákat, például az angol szövegszerkesztési módokat, és felkészíteni őket arra, hogy mindezeket

továbbadják majd az ő diákjaiknak. Mindezek eléréséhez tanítási módszerként szöveg- és filmfeldolgozást, elemzést, interaktív gyakorlatokat, vitákat, megbeszéléseket, írásos és szóbeli beszámolókat választanak, vagyis csupa olyan feladatot használnak, mint más egyetemi nyelvórán, de sok esetben filológiai órákon is. Ez azt mutatja, hogy az interkulturalitás integrálása a tanításba nem emberfeletti vállalkozás, hanem a téma tudatos felvállalását és olyan megközelítéseket igényel, melyekkel az interkulturális tudást, készségeket és attitűdöket egy-egy óra tematikai központjába helyezik. Ennek ellenére igen kevés oktató foglalkozik az interkulturális intellektus fejlesztésével.

Ahogy Medgyes (1997, 1999) kifejti, az idegennyelv-órák különösen alkalmasak tartalomközvetítésre, mégis a fent említett kutatásban a nyelvtanárok úgy nyilatkoztak, hogy foglalkoznak ugyan interkulturális témákkal a nyelvóráikon, említettek is ilyeneket szép számmal, de ezek előfordulása esetleges, leginkább tervezetlenül, *ad hoc* módon kerülnek elő. Számomra ez azt mutatja, hogy fókuszált témák bevonása a nyelvórákba azért ütközhet akadályba, mert az oktatók nem akarnak egy-egy témát felszínesen megközelíteni, ugyanakkor úgy érezhetik, hogy nem elég alapos a jártasságuk interdiszciplináris témakörök feldolgozásában – akár a nyelvi és tartalmi szempontból egyaránt megfelelő tananyag összeállításában –, márpedig az interkulturális témák ilyenek.

Érdekes módon azonban a legelutasítóbbak azok az oktatók voltak, akik különféle képzségekért felelősek. Az 5 képzésvezetőből 4 válaszolt, közülük egy támogatta az interkulturális tartalmak bevonását a képzésbe. Véleményét így fogalmazta meg:

[Az interkulturalitás] még nem elég elterjedt, köztudott vagy elfogadott ahhoz, hogy tudatosan és ne csak inkább véletlenszerűen, az oktatók ezzel kapcsolatos tudása és lelkesedése függvényében jelenjenek meg ilyen témájú kurzusok. [...] [A hallgatóknak] maguknak kellene átélni először mindazt, amit majd szeretnénk, hogy később az angolóra bevigyenek. Manapság pedig valószínűleg erre még nagyobb szükség van, mert egyre kevésbé érzem, hogy akár otthon, akár a korábbi tanulmányaik során ilyesmi szóba kerülne.

Az interkulturalitás képzséinkbe való bevonását elutasítók arra hivatkoztak, hogy az interkulturális készségeket, az interkulturális intellektust a családban, iskolában és az életben történő szocializáció során kell elsajátítani, nincs köze az idegen nyelv szakos képzéshez, nem feladatunk ezzel foglalkozni, illetve hogy valójában minden, amivel képzséinkben foglalkozunk, magába foglal számos kulturális elemet, melyek bizonyára hatással lesznek a hallgatókra. Szerintük az interkulturalitást fontosabb megélni, mint tudatosan tanulni róla. Véleményük arra utal, hogy nem ismerik fel, mire van a hallgatóknak szüksége. Az is elképzelhető, hogy – mint sokaknak, akik bizonyos szakmai és élettapasztalaton túl vannak és önállóan sajátítottak el sok mindent – a tanulási folyamatokat már nem érzékelik a diákok perspektívájából. Hasonló ez ahhoz, ahogy az akkulturációs vagy nyelv-tanulási folyamat végén egy új kultúrát vagy nyelvet alaposan megismerve, azok értékeit és rendszerét elsajátítva az ember már nem is emlékszik, milyen nehézségekkel kellett

megküzdnie az út elején (ENYEDI 2000). Talán ezért nem látják, milyen nagy segítség lenne a hallgatóknak, ha szisztematikusan kidolgozott integrált nyelvi és interkulturális képzést kapnának.

4. VÉGZETTJEINK VÉLEMÉNYE

Az egyetemi képzések igen lényeges fokmérője, hogy az elsajátított tudást és készségeket hogyan tudják a végzettek hasznosítani. Ennek vizsgálatára régóta használt módszer a pályakövetés. Az ELTE évek óta folytat kutatást korábbi hallgatói körében. Az Oktatási Hivatallal együttműködve olyan kérdőívet állított össze, mely tartalmaz egy minden egyetemre és egy kifejezetten az ELTE-re vonatkozó részt (ELTE REKTORI KABINET MINŐSÉGÜGYI IRODA 2016). A Diplomás Pályakövető Rendszer (DPR), mint minden pályakövető kutatás, nem reprezentatív. Nem is lehet az, hiszen az ilyen kutatások megbízhatósága és érvényessége nem tesztelhető, a válaszadók száma alacsony, és mivel a válaszadás önkéntes, a válaszok valamilyen módon elfogultak is lehetnek (SCHOMBURG 2016). A reprezentativitás hiányára az ELTE DPR készítői is felhívják a figyelmet beszámolójukban, ugyanakkor leszögezik, hogy a kérdőív megbízhatóságát alátámasztja az a tény, hogy bizonyos kérdésekre az évek során ugyanolyan válaszok érkeznek. Összességében az eredmények alapján azonban hasznos megfigyeléseket tehetünk a képzések jövőbeni alakításával kapcsolatban.

Jelen vizsgálat számára az ELTE Rektori Kabinet Minőségügyi Irodája bocsátott rendelkezésemre adatokat előre meghatározott szűrés alapján. A válaszadók így a 2011 és 2016 között az ELTE BTK-n idegen nyelv szakot végzett hallgatók voltak. Az összesen 1361 fő – évente változó arányban – egyaránt képviselte az alapképzést (BA), mesterképzést (MA) és a korábbi „ötéves” egyetemi képzést. A kitöltési arányok évente 6% és 24% között változnak, átlagosan 12,63%. Lényeges információ a válaszadók jelenlegi foglalkozása. A BA végzettségűeknél a következő munkakörök fordultak elő visszatérően: ügyintéző, asszisztens, adminisztrátor, pénzügyes, koordinátor, gyakornok. Az MA-soknál is előfordultak az előzőek, valamint: projektvezető, manager, tanácsadó, tanár, tolmács, fordító, szerkesztő, kutató.

A kutatás szempontjából releváns kérdések arra vonatkoztak, hogy jelenlegi munkájukban végzettjeink mennyire találnak fontosnak bizonyos tudás- és készségterületeket és véleményük szerint az ELTE-n folytatott tanulmányaik mennyire fejlesztették ezeket. A kérdésekre ötfokú skálán kellett válaszolni. A megvizsgált tudás- és készségterületek két nagy csoportra oszthatók. Az első csoport az idegen nyelvi szakokhoz közvetlenül kapcsolódik. Idesorolhatók a következők:

- elméleti szakmai jártasság;
- gyakorlati szakmai jártasság;
- elemzés és rendszerezés képessége;
- írásbeli kifejezőképesség;
- idegen nyelvű kifejezőképesség.

A kérdések második csoportja interperszonális készségekre vonatkozik:

- képesség a tanulásra, önképzésre;
- szervezőképesség;
- képesség a csapatmunkára;
- kapcsolatteremtő, kommunikációs készség;
- társadalmi kérdésekben való jártasság;
- képesség az újításra, új dolgok felfedezésére.

Le kell szögezni, hogy az interkulturalitásról nincs közvetlen visszajelzés a vizsgálatban. Ennek ellenére az interperszonális készségek idegen nyelvvel foglalkozó szakemberek esetében egyszersmind interkulturálisnak is minősülnek. Ha összevetjük ezeket a készségterületeket a Byram (1997) által felállított listával, ahol az interkulturális kompetencia elemeiként kulturális tudást, készségeket, attitűdöket, valamint kritikai kulturális tudatosságot határoz meg, könnyen megtalálhatjuk a közvetlen kapcsolatot. Így a tanulás, önképzés, újítás és új dolgok felfedezésének képessége nyitottságot, előítélet-mentességet feltételez, hiszen más kultúrák és más kultúrákból származó emberek megismerése elengedhetetlen a sikeres interkulturális kommunikációhoz. Mindezekhez szükséges a társadalmi kérdésekben való jártasság, ami ország- és társadalomismereti tudásra épül és kritikai interpretációt igényel. A szervezőképesség, a csapatmunkára való képesség szoros összefüggésben van a különböző kulturális dimenziók (HALL–HALL 1990; HOFSTEDE 1994; TRIANDIS 2004; TROMPENAARS 1995) ismeretével, például tájékozottság abban a tekintetben, hogy egy adott kultúrában milyen szerepe van az egyénnek és a csoportnak, mennyire szabálykövetőek, mennyire pontosak az emberek, és vegyes csoportokban hogyan lehet konszenzust teremteni a különféle értékeket, gondolatmeneteket képviselő csoporttagok között. Végül pedig a kapcsolatteremtő és kommunikációs képesség az interkulturális kompetencia mind a négy elemére épül. Természetesen az itt említett készségek, képességek mind jó nyelvi felkészültséget is feltételeznek.

Rendkívül figyelemreméltó, hogy a DPR-kérdőív egyáltalán tartalmaz interperszonális készségekkel kapcsolatos kérdéseket, hiszen ezek fejlesztése az egyetemi képzéseknek általában nem explicit céljuk, noha a társadalom és persze a munkáltatók a frissen végzettektől az elsajátított tudáson kívül magas szintű, érett interperszonális attitűdöket és készségeket is elvárnak. Ennek fényében különösen feltűnő, hogy a korábban hivatkozott vizsgálatban (HOLLÓ 2016) az angol szakos képzések vezetői közül az interkulturális kompetencia fejlesztését a legtöbben elutasították.

Mivel a korábbiakban kifejtettek szerint a DPR-felmérés nem reprezentatív, nem várható tőle általánosítható eredmény. Végzettjeink az ELTE-n kapott képzésről alkotott véleményének megismeréséhez így elegendő volt egyszerű leíró statisztika alkalmazása. A válaszadók 1–5-ig terjedő válaszainak átlaga jól mutat bizonyos tendenciákat. Ezeket az *1. táblázat* foglalja össze.

1. táblázat: Az ELTE 2011–2016 között végzett idegen nyelv szakos diákjainak véleménye tanulmányaik relevanciájáról

ELTE Pályakövetés 2011–2016 1361 fő	Munkájában mennyire fontos (1–5)	Mennyire fejlesztette az ELTE (1–5)
Tudás- és készségterületek	Átlag/tétel	Átlag/tétel
SZAKMÁHOZ KÖTÖTT KÉSZSÉGEK		
elméleti szakmai jártasság	3,6	4,2
gyakorlati szakmai jártasság	4,2	2,8
elemzés és rendszerezés képessége	4,1	3,5
írásbeli kifejezőkészség	4,1	4,3
idegen nyelvű kifejezőkészség	4,5	4,4
Átlag/összes	4,1	3,8
INTERPERSZONÁLIS KÉSZSÉGEK		
képesség a tanulásra, önképzésre	4,3	3,9
szervezőkészség	3,9	2,8
képesség a csapatmunkára	4,1	3,2
kapcsolatteremtő, kommunikációs készség	4,5	3,5
társadalmi kérdésekben való jártasság	2,9	3,1
képesség az újírtásra, új dolgok felfedezésére	3,7	3,1
Átlag/összes	3,9	3,3

Ahogy a táblázat mutatja, a szakmai készségek összességükben fontosak a végzettek jelenlegi munkájában, és az ezekkel kapcsolatos egyetemi felkészítéssel is többé-kevésbé elégedettek. Érdekes azonban megfigyelni, hogy az elméleti felkészítést túlzottnak tartják, miközben – ahogy a kiemelt sorok is mutatják – keveslik a gyakorlati ismeretek és az elemzés, rendszerezés területén történt fejlesztést. Fontosak ezek az adatok, mert alátámasztják azt a nézetet, miszerint ideje módosítani a hagyományos egyetemi oktatási szemléletet, mely messzemenően az elméleti tudásátadást helyezi előtérbe a gyakorlati és készségalapú képzéssel szemben. Különösen szembeötlő a válaszadók hiányérzete az elemzési, rendszerezési készségfejlesztéssel kapcsolatban, hiszen ezekre a készségekre a hallgatóknak egyetemi tanulmányaik során, a szakmai szövegek olvasása, értelmezése és szövegek alkotása

közben is rendszeresen szükségük van. E készségeket pedig nem lehet tudatos fejlesztés nélkül önálló tanulással, mintákat követve jól elsajátítani.

A válaszadók az interperszonális készségeket összességében majdnem olyan fontosnak tartják, mint a szakmaiakat. Ugyanakkor az ezekre való felkészítéssel kapcsolatos elégedettségük elmarad a szakmai felkészítéssel kapcsolatos elégedettségüktől. A táblázat e kategóriában kiemelt sorai a csapatmunkára, kapcsolatteremtő és kommunikációs készségre való felkészítés elégtelenségét illusztrálják. Márpedig e készségek az élet minden területén – így szakmai téren is – kulcsfontosságúak. Összegezve megállapítható, hogy a végzetek visszajelzései a szakmai és interperszonális/interkulturális készségek feltétlen fejlesztését indikálják.

5. ÖSSZEGZÉS

Az idegen nyelvi szakemberek és tanárok képzésének igazodnia kell a nyelvtanulás és a sikeres nyelvhasználat céljaihoz. Ez azt jelenti, hogy a szigorúan mérhető és számonkérhető nyelvi tudás mellett a nyelvtanulókat és a professzionális nyelvhasználókat is fel kell készíteni arra, hogy sikeres interkulturális beszélők legyenek, azaz rendelkezzenek a nyelvhez szorosan kötődő, ám nem mérhető tudással, készségekkel és attitűdökkel, melyek az interkulturális kompetencia részei. E tanulmány rámutatott azonban arra, hogy a gyakorlatban az interkulturalitás nem eléggé része a képzésnek, annak ellenére, hogy elméleti, kutatási és nyelvpolitikai ajánlások, valamint az ELTE-n idegen nyelv szakot az elmúlt néhány évben végzett fiatal munkavállalók véleményei mind támogatnák ezt. Az elutasításnak számos oka lehet. A jövőben fontos feladat lesz feltérképezni, hogy mi akadályozza a nyelv, kultúra és interkulturális kommunikáció integrált tanítását, valamint meghatározni, milyen érzékenyítésre, motiválásra és fejlesztésre lenne szükségük az oktatóknak ahhoz, hogy nyitottabban és rugalmasabban forduljanak olyan képzési területek és módszerek felé, melyek új utakat keresnek az oktatásban. Az elméleti oktatásnak hatékony kiegészítője lehet a kooperatív, interaktív és élményalapú megközelítés (LÁZÁR 2015), mely az egyetemi oktatásban is segítheti a hallgatók interperszonális és interkulturális kompetenciájának fejlesztését. Azt, hogy ennek milyen fontos színtere az egyetem, hatásosan foglalja össze az Európa Tanács *Fehér könyv a kultúrák közötti párbeszédéről* című dokumentumának megfogalmazása:

[A]z egyetemet éppen annak egyetemessége – a nyitott gondolkodásra és a világra való nyitottságra való elkötelezettség – határozza meg tökéletesen, amelynek alapját a felvilágosodás értékei képezik. Az egyetem tehát óriási lehetőséget rejt a közszférában potenciálisan aktív szerepet játszó „interkulturális intellektus” képzése terén. (*Fehér könyv* 2008: 28)

HIVATKOZÁSOK

- BACHMAN, L. F. (1990): *Fundamental considerations in language testing*. Oxford University Press, Oxford.
- BYRAM, M. (1995): Intercultural competence and mobility in multinational context: a European view. In: TICKOO, M. L. (ed.): *Language and culture in multilingual societies: viewpoints and visions*. SEAMEO Regional Language Centre, Singapore. 21–36.
- BYRAM, M. (1997): *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters, Clevedon.
- CANALE, M. – SWAIN, M. (1980): Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47.
- CZURA, A. (2016): Major field of study and student teachers' views on intercultural communicative competence. *Language and Intercultural Communication*, 16(1), 83–98.
- ELTE REKTORI KABINET MINŐSÉGÜGYI IRODA (2016): *Beszámoló az Eötvös Loránd Tudományegyetem 2016. évi online felméréséről a 2011-ben, 2013-ban és 2015-ben végzetek körében*.
- ENYEDI Á. (2000): Culture shock in the classroom. *novELTy* 7(1), 4–16. <http://deal.elte.hu/pages/novelty/index.htm> (Letöltés ideje: 2016. november 10.)
- Fehér könyv a kultúrák közötti párbeszédéről. (2008): Európa Tanács, Strasbourg. http://www.europatanacs.hu/pdf/FeherKonyv-WhitePaper_onInterculturalDialogue_magyarul.pdf (Letöltés ideje: 2016. november 10.)
- HALL, E. T. – HALL, M. R. (1990): *Understanding cultural differences*. Intercultural Press, Yarmouth.
- HOFSTEDE, G. (1994): *Cultures and organizations: Software of the mind*. Harper Collins Publishers, London.
- HOLLÓ D. (2016): Az interkulturalitás helye az angol szakos tanárképzésben – az interdiszciplinaritás kihívásai. In: KÁROLY K. – HOMONNAY Z. (szerk.): *Kutatások és jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből. Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 3*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 178–192.
- HYMES, D. (1972): On communicative competence. In: PRIDE, J. – HOLMES, J. (eds.): *Sociolinguistics: Selected readings*. Penguin Books, London. 269–293.
- LÁZÁR I. (2015): Tegyük mi is azért, hogy tanulni és tanítani jó legyen! *Autonómia és felelősség – Neveléstudományi folyóirat*, 1(2), 52–33. <http://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/14183/Autonomia-es-Felelosseg-Nevelstudomanyi-Folyoirat-1evf-2015-2sz.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Letöltés ideje: 2016. november 10.)
- MEDGYES P. (1997): *A nyelvtanár – A nyelvtanítás módszertana*. Corvina Kiadó, Budapest.
- MEDGYES P. (1999): The fifth paradox: What's the English lesson all about? In: KENNEDY, C. (ed.): *Innovation and best practice*. Longman, Harlow. 133–145.
- NORTH, B. (2000): *The development of a common framework scale of language proficiency*. Peter Lang, New York.

- SCHOMBURG, H. (2016): *Carrying out tracer studies – Guide to anticipating and matching skills and jobs*. Volume 6. Luxembourg: Publications Office of the European Union. www.cedefop.europa.eu/files/2218_en.pdf (Letöltés ideje: 2016. november 10.)
- TRIANDIS, H. C. (2004): The many dimensions of culture. *Academy of management Executive*, 18(1), 88–93.
- TROMPENAARS, F. (1995): *Riding the waves of culture*. Nicholas Brealy Publishing, London.
- VAN EK, J. A. (1986): *Objectives for foreign language learning*. Vol. 1: Scope. Council of Europe, Strasbourg.

HOLLÓ DOROTTYA az ELTE Angol Nyelvpedagógia Tanszékének docense. Angoltanár és tanárképző. Interkulturális kommunikációt, nyelvfejlesztést, ausztrál stúdiumokat és kutatómódszer-tant tanít a BA, MA és PhD-programokban. Társszerkesztője a *WoPaLP – Working Papers in Language Pedagogy* című online folyóiratnak.

A TESTNEVELÉS-OKTATÁS ÉRTÉKELÉSÉNEK JÓ GYAKORLATA TESTNEVELŐI ASPEKTUSBÓL

HAMAR PÁL¹ – KARSAI ISTVÁN² – PRIHODA GÁBOR³

¹Testnevelési Egyetem (TF), Tanárképző Intézet

²Pécsi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar

³Magyar Diáksport Szövetség

ABSZTRAKT

A testnevelés az egyetlen műveltségterület, ahol közvetlen mód nyílik arra, hogy a tanár a tanuló önmagához képest mért teljesítményét objektíven mérje. Ugyanakkor a testnevelésben sem minden teljesítmény mérhető. Ez nemcsak emocionális vagy „jól-érzet” kérdése, hanem pedagógiai és sport-szakmai is. Például a labdajátékokban mérhető (számszerűsíthető) a gólok vagy a pontok száma, de nem mérhető le a „csapathasznosság”, a játékban való részvétel. A testnevelésórán történő mérésre, értékelésre számos tudományosan megalapozott ajánlás született (lásd *Értékelés a testnevelésórán*, 2005). Kérdés viszont, hogy miként vélekednek erről a testnevelők. Szerintük mi ezen a téren a jó gyakorlat, különösen a mindennapos testnevelés bevezetésének időszakában. Keresztmetszeti vizsgálatunk során véletlenszerűen kiválasztott testnevelők egy csoportja (N = 559) nyílt végű válaszokat adhatott a testnevelés jó gyakorlatára. A válaszokat narratívaelemzés módszerrel dolgoztuk fel. A testnevelői válaszok esszenciája, hogy a tanulókat a testnevelésben – a többi tantárgyhoz (műveltségterülethez) hasonlóan – nem lehet autoriter módon értékelni. A testnevelésben elért teljesítményeket nem kérhetjük „mechanikusan” számon. A különböző pontértéktáblázatok, számszerűsített statisztikai eljárások ugyan szükségesek, de az egyes teljesítménypróbákban és -tesztekben elért eredmények nem lehetnek kizárólagos eszközei a testnevelés-osztályzat megállapításának. Fontos, hogy a tanuló megértse a tudatos testmozgás szerepét az egészséges életvitelben, az egészség megőrzésében, melynek természetes része az értékelés, elsősorban a formatív, azaz a kritériumra orientált, segítő értékelés.

*„Tesztek sohasem pótolják az iskolát,
velük nem lehet munkára szoktatni.”*

(PROHÁSZKA 1948: 24)

1. BEVEZETÉS

Az oktatási teljesítmények mérése, értékelése nem egy hétköznapi, szimpla tevékenység. A teljesítmények mögötti hatásmechanizmusok feltárása a mérési, értékelési, elszámoltathatósági rendszer egyik legfontosabb elemző feladata. Fontos, hogy nemzetközi, országos, iskolafenntartói, iskolai és osztályszinten jelentős számú releváns háttéradatot gyűjtsünk, ezáltal elemezhetővé téve a jó és rossz iskolai teljesítmények mögött meghúzódó heterogén okokat (KERTESI 2008).

Az iskolai értékelés spontán érvényesülő történelmi-társadalmi hatások és a pedagógia belső fejlődése nyomán alakul, változik, tölti be érték közvetítő szerepét (RÉTHY 1989), a nevelés-oktatás központi rendszerszabályozó eleme országos, regionális, helyi, iskolai szinten, valamint az iskolán belüli csoportok és egyének szintjén is (GOLNHOFER 2003). Az ellenőrzés, értékelés alapját napjainkban már nem a taxonómiai szemléletű megközelítés szolgáltatja, hanem – a nevelési-oktatási folyamat más elemeihez hasonlóan – egy olyan komplex tevékenységgé vált, melyet nem lehet autoriter alapon kezelni. Az értékelő munkába be kell vonni, természetesen jól körülhatárolt illetékességi körrel, a pedagógiai folyamat minden résztvevőjét (HAMAR 1999).

A testnevelés az egyetlen műveltségterület, ahol közvetlen mód nyílik arra, hogy a tanár a tanuló önmagához képest mért teljesítményét objektíven mérje. Ugyanakkor a testnevelésben sem minden teljesítmény mérhető. Ez nemcsak emocionális vagy „jól-érzet” kérdése, hanem pedagógiai és sportszakmai is. Például a labdajátékokban mérhető (számszerűsíthető) a gólok vagy a pontok száma, de nem mérhető le a „csapathasznosság”, a játékban való részvétel. Pedig ez a tanulók ellenőrzésekor, értékelésekor, az osztályzat megállapításakor ugyanolyan fontos teljesítmény, mint a mértékegységben kifejezhetők (HAMAR 2016).

A testnevelésórán történő mérés, értékelés számos tudományos konferencia témája volt, s tulajdonképpen mind a mai napig napirenden lévő kérdés. Ennek egyik oka, hogy

[...] az iskolai oktatásnak a testnevelés – mint fizikai készség- és életszemlélet-formáló terület – kitüntetett szférája. Nem véletlen, hogy az osztályzásnak a »készségtárgyak« oktatásában betöltött szerepe épp a testnevelés kapcsán lobbantott felcsapó vitát. [...] ...pszichológusként hadd irányítsam az olvasó érdeklődését azokra a felismerésekre, hogy a testnevelésnek, mint a testi állapot próbájának, alakítójának, énképalakító visszajelzőjének milyen közvetlen és nagy a tanulók személyiség alakulására gyakorolt hatása, és épp ezért érdemel elemző figyelmet. (HUNYADY 2005: 7)

Az iskolai testnevelés tartalmi korrekciója szükségesnek látszik, már csak azért is, mert e sokáig működőképesnek bizonyuló modell mára némileg elfáradt, nehezen alkalmazkodik a megváltozott feltételekhez. Abban biztosak vagyunk, hogy a megújítás csakis a lényeges pedagógiai elemek szisztematikus átgondolásával lehetséges. Gondos mérlegelés után elsősorban célelméleti kérdésekben kell határozott és egyértelmű közmegegyezésekre jutni, s ezek függvényében kerülhetnek majd szóba tartalmi, illetve módszertani változtatások. Ennek része, de nem primer kérdése az értékelés (GOMBOCZ 2005).

A 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről 27. §-a 11–13. bekezdése értelmében felmenő rendszerben be kellett vezetni a heti öt testnevelésórát az általános és középiskolákban. Ez a vívmány – mely egyben komoly kihívást jelent – a testnevelés-oktatás értékelési gyakorlatának újragondolását is jelenti. Kell, hogy létezzenek ezen a téren, akár a testnevelés iskolai hétköznapijaiban is, tetten érhető jó gyakorlatok, olyan kialakult

módszerek, eljárások, technikák, amelyek ennek a tevékenységnek a hatékonyabb elvégzéséhez jó például szolgálhatnak.

2. KÉRDÉSFELTEVÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

A testnevelés köznevelésben (korábban közoktatásban) betöltött funkciójának megváltozása és az a tény, hogy a 2012/13. tanév kezdetétől fokozatosan bevezetésre került a heti öt testnevelésóra, tette indokolttá egy átfogó tantervelméleti vizsgálat lefolytatását, *Tantervelméleti felmérés az iskolai testnevelés helyzetéről a huszonegyedik századi Magyarországon* címmel. Ennek a komplex, az iskolai testnevelés mindennapjairól is szóló felmérésnek a középpontjában az alábbi kérdéskörök állnak: a testnevelő tanárok és a testnevelés helyzete Magyarországon, a testnevelési tantervek, a rendelkezésre álló tárgyi és személyi feltételek, a gondok és/vagy problémák, valamint *a testnevelés optimális gyakorlata*.

Ebben a tanulmányban a testnevelés optimális gyakorlatával kapcsolatos válaszokat vizsgáljuk azzal a céllal, hogy a tantárgy értékelése kérdéskörében ideákat és információkat kapjunk a mindennapos testnevelés bevezetésének időszakában. A mérés, ellenőrzés és értékelés – de általában minden iskolához köthető tevékenység – terén fontos, hogy a praktizáló pedagógusok, jelen vizsgálatban a gyakorló testnevelők és a testnevelést oktató tanítók véleményét is kikérjük.

A narratívaelemzés (CONNELLY–CLANDININ é. n.) megkezdésekor abból a feltételezésből indultunk ki, hogy egy nyílt végű, „nem definiált” irányú kérdés – lásd „a testnevelés optimális gyakorlata” címszó – kapcsán a megkérdezettek egyrészt számosan a testnevelés-oktatás értékelésének problematikájára asszociálnak, másrészt ebben a témában direkt véleményeket fogalmaznak meg a jó gyakorlatok tekintetében. Ugyanakkor azt sem hagyhattuk figyelmen kívül, hogy a kvalitatív elemzéseknek nem célja az előzetesen felállított hipotézis igazolása, módosítása vagy elvetése. A cél sokkal inkább az, hogy feltárjuk a feltett kutatói kérdések által megjelent válaszok, adatok, tartalmak belső és rejtett motívumait, formáljuk a feltett kérdéseket, valamint meglássuk a válaszok nyomán megszülető – a témánkat érintő – újabb kérdéseket és problémákat.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

3.1 VIZSGÁLT SZEMÉLYEK

Keresztmetszeti vizsgálatunk során az iskolák kiválasztásánál a rétegezett mintavételi eljárást választottuk (magyarországi régiók: 1–7; fenntartó: állami, egyházi, egyéb; iskolatípus: általános iskola, gimnázium, szakiskola; iskola nagysága: kis- és nagyiskola). A kiválasztott iskolákban a testnevelést oktató összes pedagógus megkérdezésre került.

Az 1161 vizsgált személyből 542 kolléga (N = 542) adott választ a testnevelés optimális gyakorlatára irányuló nyílt végű kérdésünkre. A kapott válaszokat a vizsgált személyek neme, életkora és iskolai végzettsége alapján elemeztük. A vizsgált személyek adatainak eloszlását az 1. táblázatban összegezzük:

1. táblázat: A vizsgált személyek adatainak eloszlása (fő/%)

N = 542 (100)					
		Férfi		Nő	
		Fő	%	Fő	%
Tanító	45 év alatti	3	4,8	59	95,2
	46 év feletti	4	7,0	53	93,0
Testnevelő tanár	45 év alatti	109	57,4	81	42,6
	46 év feletti	120	51,5	113	48,5

3.2 A VIZSGÁLAT MÓDSZERE

A keresztmetszeti vizsgálat módszere kérdőíves felmérés volt, ahol a vizsgálatba bevont személyek nyílt végű válaszokat adhattak. Kérdésként, kérésként a következőt fogalmaztuk meg: *„Példa a testnevelés optimális gyakorlatára! Ismertessen – nem több, mint 100 szóval – EGY olyan szemléletes példát, ahol a testnevelés-oktatás optimális gyakorlata valósult meg. Ez lehet példának okáért egy iskolai intézkedés vagy program, egy pedagógusi tevékenység a testnevelés területén, vagy bármi más az iskolai testneveléshez kapcsolódó eset.”* Az adatfelvételt a 2013/14. tanévben került sor. A kérdőívek kitöltése minden esetben az iskolaigazgatók jóváhagyásával történt.

3.3 ADATFELDOLGOZÁS

A feltett kérdésre adott válaszokat narratívákként értelmeztük, amelyek meghatározható kontextusban születtek. A válaszok analízisa tartalomelemzéssel zajlott, a kvalitatív módszerekre vonatkozó szabályok és lépések alkalmazásával. A tartalomelemzés iterációkat alkalmaz, ahol a szöveg újra és újra történő olvasása során alakul ki, épül fel a tartalmakat maximálisan tükröző kategóriarendszer (SZABOLCS 1996). A pedagógusnarratívák elemzése Microsoft Excel programmal történt, amely elégségesnek bizonyult a kérdőívek tartalmának rendezéséhez, a szövegek átláthatóságához és az elemzés során kirajzolódó kategóriák gyűjtéséhez, valamint formálásához.

A kérdőív szóban forgó kérdésének fókusza az „optimális gyakorlat”. Ez a szakkifejezés azonosítható a pedagógiai gyakorlatban elterjedtebb „jó gyakorlat” terminus technicussal. A vizsgálat nemcsak a tartalmak szakmai jelentésére összpontosíthatott, hanem a fogalom értelmezésének változataira is. Bármit is jelentsen azonban az „optimális gyakorlat” a pedagógusok számára, a kérdés (illetve ez a fókusz) alkalmasnak tűnik arra, hogy általa a lehető legváltozatosabb tartalmakat hozza elő a testnevelőkből, a testnevelés mindennapjait illetően.

Az alapstatisztikai adatok (gyakoriságok) mellett, az egyes meghatározott kategóriákban, az összes válaszadó tekintetében, az adott válaszok eloszlását vizsgáltuk a gyakoriság és a százalékos megoszlás szerint. A számításokat az IBM SPSS Statistics 23 program alkalmazásával végeztük el.

4. EREDMÉNYEK

A 2. táblázatban a négy legtöbbször megjelent kategóriához tartozó narratívák száma, illetve a testnevelés-oktatás értékelésének jó gyakorlatához köthető kategória válaszainak eredményeit szemléltetjük a tartalomelemzés útján elkülöníthető 35 kategóriából. Ez a táblázatban a „Válaszok” alatti oszlop.

A legtöbb vizsgált személy – 100 fő (18,5%) – a testnevelés optimális gyakorlata kapcsán az iskolai infrastruktúrára, a felszerelésekre és eszközökre asszociált. Ezt két azonos arányú kategória követi – 83–83 fő (15,3–15,3%) –, az egyik a „térre” és a helyszínre, illetve annak tágasságára vagy szűkösségére mint a testnevelés gyakorlatának meghatározójára, a másik az egész iskolát bevonó sportrendezvények és aktivitások szükségességére fókuszált. A tíz százalékot még jelentősnek mondható mértékben lépi át – 70 fő (13%) – a negyediknek rangsorolt kategória, nevezetesen a pedagógusok szakmai és operatív tudása, annak fejlesztése és megosztása. A sorban csak a 22. helyen – 18 fő (3,4%) – található a tanulmányunk témáját képező kategória, mégpedig ekképpen: a tanulók mérése, alkalmassága és versenyeztetése.

A nemek, az iskolai végzettség és a korosztály alapján történő részletesebb elemzésből az látszik, hogy az 1. választ legtöbbször a 45 év alatti férfi testnevelő tanárok (25 fő – 25%), míg legkevesebben a 46 év feletti női tanítók (8 fő – 8%) jelölték meg. A férfi tanítói csoport 0–1-es eredményei – alacsony reprezentációjuk miatt – egyik válasz esetében sem tekinthetők adekvátnak. A 2. választ legtöbbször a 46 év feletti férfi testnevelő tanárok (20 fő – 24,1%), a legkevesebben a 45 év alatti női tanítók (7 fő – 8,4%) adták meg. A 3. válasznál teljesen ugyanezek az eredmények születtek: 46 év feletti férfi testnevelő tanárok (20 fő – 24,1%), 45 év alatti női tanítók (7 fő – 8,4%). A 4. válasz eredményei – az 1. válasszal megegyező módon – azt mutatják, hogy ezt a narratívát a legtöbbször a 45 év alatti férfi testnevelő tanárok (21 fő – 30%), míg legkevesebben a 46 év feletti női tanítók (5 fő – 7,1%) jelölték meg.

2. táblázat: A meghatározott kategóriákban adott válaszok eloszlása (fő/%)

VÁLASZOK (Σ)	NEM							
	Férfi				Nő			
	ISKOLAI VÉGZETTSÉG				ISKOLAI VÉGZETTSÉG			
	Tanító		Testnevelő tanár		Tanító		Testnevelő tanár	
	KOROSZTÁLY		KOROSZTÁLY		KOROSZTÁLY		KOROSZTÁLY	
	45 év alatt	46 év felett	45 év alatt	46 év felett	45 év alatt	46 év felett	45 év alatt	46 év felett
1. 100 (18,5)	0	1 (1)	25 (25)	20 (20)	10 (10)	8 (8)	16 (16)	20 (20)
2. 83 (15,3)	0	1 (1,2)	18 (21,7)	20 (24,1)	7 (8,4)	8 (9,6)	11 (13,3)	18 (21,7)
3. 83 (15,3)	0	1 (1,2)	16 (19,3)	20 (24,1)	7 (8,4)	11 (13,3)	15 (18,1)	13 (15,6)
4. 70 (13)	0	0	21 (30)	10 (14,3)	11 (15,7)	5 (7,1)	8 (11,4)	15 (21,5)
22. 18 (3,4)	0	0	2 (11)	3 (16,7)	5 (27,8)	0	5 (27,8)	(16,7)

1. Iskolai infrastruktúra, felszerelések és eszközök.
2. A tér és a helyszín, illetve annak tágassága és szűkössége mint a testnevelés gyakorlatának meghatározója.
3. Az egész iskolát bevonó sportrendezvények és aktivitások.
4. A pedagógusok szakmai és operatív tudása, annak fejlesztése és megosztása.
- ...
22. A tanulók mérése, alkalmassága és versenyeztetése. (Megjegyzendő, hogy ez a kategória az értékelésnek csak egy szeletét tartalmazza. A kategóriát említő válaszadók száma a teljes elemszámhoz képest nagyon alacsony [3%].)

A tanulók mérése, alkalmassága és versenyeztetése pedagógusnarratíva számszerű elemzése – az alacsony elemszám miatt (lásd a 0 és 5 közötti válaszértékeket) – nem célszerű. Éppen ezért a 18 választ szövegszerűen analizáljuk. A 3. táblázat a kulcsszavakhoz (mérés, alkalmasság, versenyeztetés) kapcsolható tartalmakat jeleníti meg részletesen.

3. táblázat: A tanulók mérése, alkalmassága és versenyeztetése pedagógusnarratívák

Kulcsszó	Tartalom
Mérés	Minden évben kötelező futás felmérés az iskola tanulóinak, ősszel és tavasszal .
	Minden évfolyamra kiterjedő mérés , ami a gyerekek fejlődését követi nyomon hónapról hónapra. A mért területeken kéthavonta ismétlődően újramérés. A kapott eredmények jól mutatják, mennyit fejlődtek a tanulók az adott területen a rendszeres gyakorlatok révén.
	Iskolánk az éves felméréshez külön sportnapot szervez, így optimális és reális felmérési kép, eredmény kapható.
	A gyerekek teljesítményének (egyéni fejlődés) ellenőrzése a tanév folyamán.
	Év elején a diákok kondicionális állapotának felmérése. Év végén ismételt mérés, az év elejének az összehasonlítására. Ez megy négy tanéven keresztül.
	Kicsi osztálylétszám (10–15 fő) a szabad levegőn, jól felszerelt udvar, mindenkinek jut eszköz. A tanulók aktívak, nincs szükség felesleges fegyelmezésre. Személyre szabott értékelés.
	Amikor el akartak venni heti egy testnevelésórát, akkor a motoros felmérés eredményességére hivatkozva sikerült a heti három órát megtartani.
	Munkaközösségi foglalkozáson felkészíteni és gyakorlatban szemléltetni a motoros felmérés feladatait, valamint annak értékelését az alsó tagozatban tanítók – a „tanító nénik” – számára.
	Iskolánkban minden testnevelő kolléga azonos felmérési rendszert alkalmaz.
Alkalmasság	Sokat segíthetnek a motoros tesztek. Az életkor szerinti kondicionális felméréseket egy felkészült testnevelőnek saját magától is el kell tudnia végezni . Viszont ne írjanak ki olyan felméréseket, amelyek ellentmondanak az életkori, élettani sajátosságoknak (pl. 10 éves kor alatt az anaerob állóképesség nem fejleszthető, hasonló tesztek és versenyek, valamint tantervi ajánlások mégis vannak)!
	A gyermekek mozgásos szűrővizsgálata , amely mozgásuk ügyességét, idegrendszerük érettségét vizsgálja. Amely gyermekeknél a korukhoz képest ezeken a területeken elmaradás tapasztalható, azoknak heti 3 órában lehetőségük nyílik fejlesztőtornán való részvételle. A tanítónőktől kapott visszajelzések azt igazolják, hogy ez nagy segítséget jelent a gyerekek számára.
	Az iskolában a kezdő (9. osztályos) tanulóknak egy sportpróbát, teljesítménypróbát tartunk, amely a labdajátékok, az atlétika és a torna mozgáskultúrájából táplálkozik. A legjobban teljesítőket igyekszünk megnyerni a sportszakosztályunk munkájába. A feladatokért pontokat lehetett kapni.

Kulcsszó	Tartalom
Versenyeztetés	A versenyeztetés komoly előkészületeket kíván. <i>A gyerekek szeretik a versenyzést</i> , ennek érdekében mindent megtesznek.
	Az iskola által rendezett sportversenyeken megfelelő létszámú és felkészült-ségű tanuló vesz részt.
	Játékos sportdelután az iskolában. Ilyen esetekben osztályonként, évfolya-monként versenyeznek a gyerekek, sorverseny és más csapatjáték formá-jában. A gyerekek a verseny végén valamilyen formában (pl. gyümölcs) <i>díjazásban</i> részesülnek.
	Az egyik osztállyal, <i>a fiúkkal és a lányokkal</i> is, az elmúlt öt tanév során már a hatodik kerületi csapatgyőzelmet szerezzük meg atlétikából.
	A tapasztalatok alapján a gyerekek nagyon szeretik a versenyeket, mindig izgatottan várják.
	<i>Problémát okoz, ha</i> nem tudjuk a gyerekeket megmérteni, mert <i>a ke-rületi versenyeken olyan gyerekek indulnak, akik már egyesületben edzenek</i> . Nagyon pozitívan hat vissza a sportköri létszámra is, ha havonta megmértettünk és van visszajelzés az elvégzett munkáról.

A 3. táblázat szövegének kiemelései mentén kirajzolódik az iskolai testnevelés értékelésének egy olyan jó gyakorlata, ahol ősszel és tavasszal is kötelező a minden évfolyamra kiterjedő felmérés, s ahol erre egy külön, nem a tanórából elvett időpontot, például sportnapot biztosítanak. Optimális osztálylétszám és megfelelő infrastruktúra esetén a tanulók aktívak, nincs szükség felesleges fegyelmezésre, s nagyobb lehetőség kínálkozik a személyre szabott értékelésre. Az iskolákban célszerű azonos felmérési rendszert alkalmazni. A tesztek az életkori és élettani sajátosságokhoz igazodva kerüljenek összeállításra. A kellően felkészült testnevelő tanárok saját maguktól is képesek elvégezni a felméréseket. Ugyanakkor az alsó tagozatban tanítók számára biztosítani kell elméleti és gyakorlati továbbképzéseket a motoros felmérések feladatairól, valamint azok (ki)értékeléséről. Ezen utóbbi problémák megoldására tett, illetve tesz lépéseket a Magyar Diáksport Szövetség a Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT) bevezetésével és az ehhez kapcsolódó módszertani tevékenységével, illetve testnevelő tanári továbbképzések szervezésével.

Központi (állami) és helyi (iskolai) intézkedést igényel a testneveléshez (a gyógytest-neveléshez) nélkülözhetetlen egészségügyi és/vagy mozgásos szűrés rendszerének javítása. Emellett nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy a gyerekek – a fiúk és a lányok egyaránt – szeretik a versenyzést, a versenyeket. A személyiségfejlődés szempontjából fontos a jutalmazás, a díjazás, a pontozás, lehetőség szerint valamilyen egészségmegőrzést, helyes táplálkozási szokást (például gyümölcsfogyasztást) stb. sugalló módon. Ezzel szemben a gyerekek sportolására negatívan hathat, ha az iskolai vagy diáksportversenyeken olyan tanulók is elindulhatnak, akik egyesületi edzésekre járnak, természetesen ez alól kivételt képeznek azok a sportágak, kategóriák és/vagy korcsoportok, ahol ezt a szabályok lehetővé teszik.

5. ÖSSZEFOGLALÁS

A válaszok kontextusa a heti öt testnevelésóra bevezetése – a *2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről* – alapján alakult ki, hiszen a köznevelésben felmenő rendszerben be kellett vezetni a mindennapos testnevelést. E kontextust tovább erősítették az átfogó tantervelméleti vizsgálat kérdőívének tantervi szabályozással kapcsolatos kérdései is, például: Léteznek-e olyan központi intézkedések, amelyek biztosítják az átmenetet a kötelező testnevelés és az iskolán kívüli sportolás között? vagy Testnevelő tanárként részt vett Ön a 2012-es kerettantervre épülő helyi tanterv elkészítésében? A válaszok tekintetében további fontos tényező, hogy a felmérés 1–2 évvel a Nemzeti alaptanterv 2012. évi változata (NAT4) hatálybalépése után zajlott, amely dokumentum – a NAT több értelmezője, elemzője szerint – új alapokra helyezte a köznevelés tartalmi szabályozását (pl. szolgáltatás helyett közszolgálat stb.).

Vizsgálati eredményeink egyik tanulsága, hogy a testnevelést oktatók figyelmének homlokterében nem a tantárgy értékelésének kérdésköre áll. Csak emlékeztetőül, a 2004/05. tanév időszakában az iskolai testnevelés legkurrensebb témája az ellenőrzés, értékelés mikéntje, de mindenekelőtt az osztályozás megszüntetése volt. Nem tartható meg tehát azon feltételezésünk, miszerint a megkérdezettek a testnevelés optimális gyakorlata kapcsán számosan a testnevelés-oktatás értékelésének problematikájára asszociálnak.

Ezzel szemben a testnevelést oktatókat a jó (optimális) gyakorlat vonatkozásában főleg az infrastruktúra (a tantárgy oktatásának helyszíne, annak felszereltsége, eszközparkja), az egész iskolát érintő sportesemények, valamint a pedagógusok szakmai, naprakész felkészültsége, e tudás fejlesztése lehetőségeinek kérdései érdeklik. Ez sem a gyakorlat, elsősorban az oktatásmódszertan – lásd a mindennapos testnevelés tárgyifeltétel-rendszerbeli problémái –, sem pedig az elmélet, leginkább az oktatásmódszertan – lásd a NAT5 kilátásba helyezett munkálatai – oldaláról nézve nem meglepő.

A válaszgyakoriságok részletesebb elemzéséből az világlik ki, hogy a nemek, a férfiak és a nők tekintetében nem tapasztalható jelentős eltérés. Nyilvánvaló, hogy ez alól kivétel a férfi tanítók köre. Az iskolai végzettség (tanítók és testnevelő tanárok) válaszai azonban már jól látható különbségeket mutatnak. Ennek magyarázata egyrészt az eltérő szemléletű és tartalmú pedagógusképző felsőoktatásban, másrészt abban keresendő, hogy korábban – és talán még most is – a tanítói végzettséggel rendelkezőknek nem ugyanúgy jelent gondot a tárgyi feltételek alacsony szintje és a módszertani problémák köre, mint az egyetemet, túlnyomórészt Testnevelési Egyetemet végzetteknek (HAMAR és mtsai 2015). A tanítók esetében ugyanakkor megjegyzendő, hogy az ő munkájuk során – pl. az íráskészség fejlesztése szempontjából – kiemelt fontosságú a nagy mozgások és a finommotorika fejlesztése, komplex célokat fogalmaznak meg, amelyeknek egyik nagyon fontos eleme a mozgásfejlesztés.

A válaszok korosztályi megoszlása (45 év alattiak és 46 év felettiek) leginkább a 4. – A pedagógusok szakmai és operatív tudása, annak fejlesztése és megosztása – kategóriában érhető tetten. Ennek legkézenfekvőbb magyarázata szintén az iskolai végzettség lehet, de itt nem olyan összefüggésben, hogy ki a tanító és ki a testnevelő tanár, hanem aszerint,

hogy ki végzett a felsőoktatásban a rendszerváltozás előtt s ki azután. Példaként szolgálhat, ha arra gondolunk, a Bolognai-rendszerű (testnevelő) tanárképzés bevezetésekor mennyire átrendezték az elméleti és gyakorlati oktatás tartalmait.

A narratívaelemzés megkezdésekor azt is feltételeztük, hogy a testnevelés-oktatás értékelésének jó (optimális) gyakorlata témában a megkérdezettek direkt véleményeket is megfogalmaznak. A válaszok alapján nyert információk ugyan következő statisztikai elemzések elvégzésére nem biztosítanak lehetőséget, de tanulságosak. A testnevelői válaszok esszenciája, hogy a testnevelésben a tanulói teljesítményeket mindenképpen rendszeresen, minden évfolyamon és az életkori, élettani sajátosságokat figyelembe véve mérni kell. A testnevelésben elért teljesítményeket azonban nem kérhetjük „mechanikusan” számon. A különböző pontértéktáblázatok, számszerűsített statisztikai eljárások szükségesek, de az egyes teljesítménypróbákban és -tesztekben elért eredmények nem lehetnek kizárólagos eszközei a testnevelés-osztályzat megállapításának (HAMAR 1999). Emellett fontos, hogy a (fel)mérések részét képezze az egészségügyi és/vagy mozgásos szűrés is.

A tanulók személyiségfejlődésében jelentős szerepet játszanak a versenyek, versengések. A versenyképesség mindennapjaink állandóan napirenden lévő problémája. A testnevelés tananyaga, módszeressége jó eszköze lehet ezen életbeli kihívásra való felkészítésnek, felkészülésnek. A felkészítés, felkészülés részét képezi a személyre szabott értékelés is. Elengedhetetlen, hogy a tanuló megértse a tudatos testmozgás szerepét az egészséges életvitelben, az egészség megőrzésében, melynek természetes része az értékelés, elsősorban a formatív, azaz a kritériumra orientált, segítő értékelés. Ugyanakkor az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a nevelő hatások hangsúlya – a modern kor kihívásainak megfelelően – áttevődött az egészségtudatos magatartás kialakítására. Az ilyen irányú hatások mérésére és értékelésére viszont még nincs megbízható eljárás, az alkalmazott nevelési módszerek hatékonyságát csak megbecsülni lehet. A cél mindenesetre a belső kontroll kialakítása, elköteleződés az egészséges életmód iránt.

Ezzel együtt nem szabad a mérés, értékelés jelentőségét túldimenzionálni. Prohászka Lajos mottóként idézett mondatát kissé átalakítva: az értékelés (a *teszt*) nem pótolhatja a jó tanítót és tanárt (az *iskolát*), csak vele nem lehet az életre felkészíteni (*munkára szoktatni*).

HIVATKOZÁSOK

- CONNELLY, F. M. – CLANDININ, D. J. (é. n.): *A narratív vizsgálódás (Narrative inquiry)* (VARGÁNÉ NAGY A. ford.; SEBESTYÉN-SÁRKÖZI A. lekt.). http://www.terd.unideb.hu/doc/modszertan/A_narrativ_vizsgalodas.pdf (Letöltés ideje: 2016. június 21.)
- GOLNHOFER E. (2003): A pedagógiai értékelés. In: FALUS I. (szerk.): *Didaktika*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 385–416.
- GOMBOCZ J. (2005): A gomb az öltönyön. In: *Értékelés a testnevelésórán, különös tekintettel az osztályozással kapcsolatos aktuális kérdésekre*. ELTE PPK, Budapest. 89–92.

- HAMAR P. (1999): Az ellenőrzés és értékelés korszerű szemlélete a testnevelésben. *Új Pedagógiai Szemle*, 49(6), 43–51.
- HAMAR P. – KARSAI I. – SOÓS I. (2015): A testnevelést oktatók véleménye a testnevelés tantárgy és a testnevelők helyzetéről. In: BORBÉLY A. – HAMAR P. – KOTÁNYI M. (szerk.): *Színes sporttudomány*. Debreceni Campus Nonprofit Közhasznú Kft., Debrecen. 185–192.
- HAMAR P. (2016): *A testnevelés tantervelmélete*. Eötvös József Könyvkiadó, Budapest.
- HUNYADY GY. (2005): Bevezetés. In: *Értékelés a testnevelésórán, különös tekintettel az osztályozással kapcsolatos aktuális kérdésekre*. ELTE PPK, Budapest. 7–8.
- KERTESI G. (2008): A közoktatási intézmények teljesítményének mérése-értékelése, az iskolák elszámoltathatósága. In: FAZEKAS K. – KÖLLŐ J. – VARGA J. (szerk.): *Zöld könyv a magyar közoktatás megújításáért 2008*. ECOSTAT, Budapest. 167–189.
- PROHÁSZKA L. (1948): A tanterv elmélete. In: *A tantervelmélet forrásai*. 2. kötet. 1983. Országos Pedagógiai Intézet, Budapest.
- RÉTHY E. (1989): *Teljesítményértékelés és tanulási motiváció*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- SZABOLCS É. (1996): Tartalomelemzés. In: FALUS I. (szerk.): *Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe*. Keraban Könyvkiadó, Budapest. 330–339.
2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről.

HAMAR PÁL a Testnevelési Egyetem Tanárképző Intézetének igazgatója, oktatási rektorhelyettes. Neveléstudomány tudományágban az ELTE Bölcsészettudományi Karán PhD, majd a PTE Bölcsészettudományi Karán „dr. habil.” címet szerzett. Tudományos tevékenységét mintegy háromszáz magyar és idegen nyelvű tanulmány, cikk, előadás fémjelzi. Szerzője, társszerzője tizenhat egyetemi jegyzetnek, illetve kézikönyvnek.

KARSAI ISTVÁN a Pécsi Tudományegyetem Testnevelés- és Mozgásközpontjának igazgatóhelyettese. PhD-fokozatát elméleti orvostudományok területén szerezte. A sporttudomány több területén rendelkezik jelentős tapasztalattal, részt vett számos hazai és nemzetközi együttműködés keretében megvalósuló fejlesztőmunkában, köztük a NETFIT rendszer kidolgozásában. Publikációs tevékenysége nyomon követhető rangos hazai és nemzetközi tudományos folyóiratokban.

PRIHODA GÁBOR a Magyar Diáksport Szövetség (MDSZ) szakmai menedzsere, a Szövetség TE IS elnevezésű programjának koordinátora. A TE IS Programban végzett kutatási tevékenysége mellett számos olyan iskolai oktatással és neveléssel kapcsolatos tudományos kutatásban vett részt, amelyek kvalitatív módszertanokat alkalmaztak. Több az MDSZ által kiadott módszertani kiadvány szerkesztője és szerzője.

SZÓASSZOCIÁCIÓS VIZSGÁLATOK ÁLTALÁNOS ÉS KÖZÉPISKOLAI TANULÓK KÖRÉBEN A JÁTEKELMÉLETHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÓI TUDÁS ÉRTÉKELÉSÉBEN

LEITNER LÁSZLÓNÉ

Szent Imre Katolikus Gimnázium, Általános Iskola, Kollégium és Óvoda Nyíregyháza;
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Fizika Tanítása Doktori Iskola

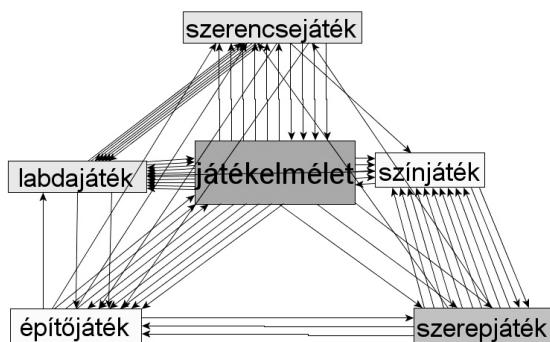
ABSZTRAKT

A címben jelzett diszciplína tanítása a közoktatásban nem általános elem. Tanításához a feldolgozás alapos, körütekintő szakmai és módszertani tervezést igényel. A tervezéshez elengedhetetlen, hogy ismerjük a tanulók tudásbefogadását vagy annak gátlását okozó tényezőket. A megismerésre alkalmaztam a szóasszociációs módszert. Az adatfelvételt még hagyományos technikával végeztem. Céлом nem az egyéni fogalomtérkép alkotása volt, a tanulócsoportra vonatkozó adatok feltárására törekedtem. A tananyag feldolgozásában a módszer nyújtotta eredmény ismerete nagy hasznot jelentett. A tanulók előzetes ismeretei a hívószavak tekintetében jelentős eltérést mutatnak: egyes fogalmak jól kialakultak, mások jó eséllyel transzformálhatók a célterületnek megfelelően. Vannak fogalmak, amelyek kialakítását ajánlott úgy kezelni, mint megkezdett folyamat folytatása és van olyan fogalom, melynek a megalapozása, kiépítése és alkalmazásra való előkészítése a teljes fogalomkiépítési munkafolyamatot igényli. A megállapításokat a mérésben részt vett tanulócsoportra alkalmaztam a minta elemszáma és a mintavételi eljárás miatt. A matematika és fizika tanítása jó lehetőséget biztosít mind a tudományokat alkalmazó egyéb diszciplínák beépítésére, mind a tanulók megismerésének árnyaltabb megvalósítására. Ugyanakkor a tanulók is egészségesebb képet kapnak a természet-, társadalom- és gazdaságtudományokról.

1. BEVEZETÉS

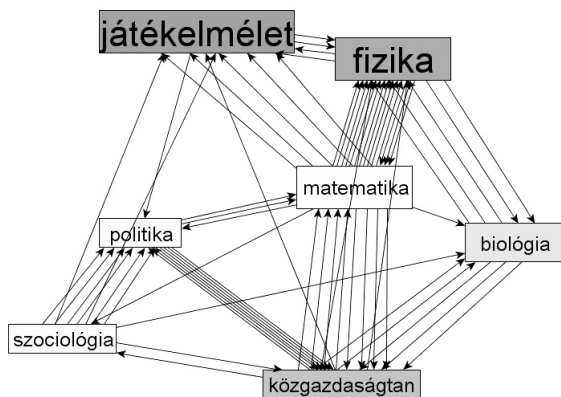
A közoktatásban folyó képzés során több tudományterületen megjelennek fiatal tudományok elemei. Az oktatásra kitűzött tanítási egységben ezek a tudományok akkor is jelen vannak, ha nem tudatosítjuk őket. Ilyen tudomány a játékelmélet is. Mint minden interdiszciplináris tudomány, a játékelmélet is a társadalmi, gazdasági vagy természeti környezet megfigyeléséből indul ki, majd annak leszűkítésével alkot modellt. A játékelmélet elemeinek alkalmazása megkönnyíti a korunk rohamos társadalmi, gazdasági és technikai átalakulása során kialakult folyamatok, jelenségek modellezését, azok kapcsolatát, hatásainak vizsgálatát. A jelenségek elemzése, értelmezése, a kölcsönhatások, interakciók, döntési lehetőségek, azok következményei rövid és hosszú távon, térben és időben kialakuló kapcsolatai, azok erőssége olyan fogalmak, amelyeket bármelyik tantárgyat feldolgozó pedagógus elemez a tanulókkal. Az egyes elemzés során azonban a diákok fogalmi képe eltér a tárgyalt tudományétól.

A tanulói gondolkodást ilyenkor részben az izoláltan jelen lévő tudáselemek, részben a szókészlet értelmezési problémája akadályozhatja. Ekkor a diákok nem vagy hibásan építik be a kapcsolódó információkat, esetenként az elemzésben passzív megfigyelőként vesznek részt. A tantárgyak sokszor olyan szókészletet alkalmaznak, amit a tudomány ismereteinek hatékony elsajátításához, annak alkalmazása előtt fontosnak tartok tisztázni. A játékelmélet az egyike azoknak a tudományoknak, melynek neve kapcsán a tanulóban kiépült fogalmi kép miatt többnyire valódi játékot, jobb esetben szerencsejátékot értenek a diákok. Az egyes szabadidős tevékenységek összekapcsolása során a fogalomhoz rendelt kapcsolati háló sűrű hálózatként jelenik meg (1. ábra).



1. ábra: A játékelmélet és szabadidős tevékenységek kapcsolata diákszemmel

A játékelmélet értelmezése és egyéb tudományok közötti kapcsolatainak tanulói elképzeléséről végzett kutatásról történt már beszámoló az elmúlt év során (LEITNER 2016a). A feldolgozást megelőzően a tanulóknak az interdiszciplinaritásról alkotott elképzeléseit mértem fel, ennek alapján készült el az első tananyagrészt és annak oktatására irányuló terv. A tudományterületek közötti kapcsolati háló megalkotása alapján derült ki, hogy a cél-tudomány és az egyéb diszciplínák kapcsolatáról a diákok keveset tudnak (2. ábra).



2. ábra: A játékelmélet és megadott tudományok közötti kapcsolat tanulói reprezentálásban

A feldolgozást három egymást követő évben végeztük el különböző évfolyamokra járó diákokkal. A téma feldolgozása során jelentkező értelmezési akadályok miatt terveztem meg a fogalmi képek és jelentések feltérképezésének struktúráját. A fogalmak kiválasztásában meghatározó szerepe volt azoknak a fogalmaknak, amelyek a játékelmélet alapfogalmai közé tartoznak (FILEP 1985) és a feldolgozás során az első értelmezési lehetőséget nyújtják. Jelen dolgozat célja a játékelmélet beépülését akadályozó, annak alapfogalmai érintő fogalmi stabilitás vagy szocializációs folyamat hatására kialakult torzulás, hasonló vagy azonos kifejezés jelentéstartalmának feltérképezése.

2. IRODALMI ÁTTEKINTÉS

Az ismeretelem beépülése szempontjából a tanulók előzetes ismeretei esetenként akadályt jelenthetnek. Az izolált tudáselemek között a tanulók nehezen találják meg a kapcsolódási lehetőségeket. A kialakult fogalmi képek feltárásával a munkát irányító szakember a meglévő fogalomhoz kapcsolva átléphet ezen az akadályon. A kísérleti vizsgálat tervezésekor számoltam azzal a ténnyel, hogy tanulók az iskola kapuinak átlépése előtt is rendelkeztek elképzelésekkel, kialakult bennük egy fogalmi struktúra. Az elektronikus információszerzés lehetőségének is köszönhetően a tanulók a tantermi környezeten túl is szereznek ismereteket, építik be azt a meglévő fogalmi rendszerükbe. A különböző fogalmak beépülését, alkalmazhatóságát, tartósságát többek között a szociális, földrajzi, társadalmi tényezők határozzák meg (KOROM 1997). A tanulók meglévő fogalmi rendszerének a felkutatása lehetőséget ad a hatékonyabb feldolgozásra. A fogalmi rendszer bővítése nem valósítható meg a tanítás alapfeltétele nélkül: meg kell ismerni a gyereket (TÓTH–TÁNCZOS 2011)! A tanulói megismerés technikái (DÁVID et al. 2006) közül válogatva a megismerést követően a fejlesztésre koncentrálni végezhetjük a munkát. Ahhoz, hogy a tanuló megértse a tárgyalás során fellépő fogalmat, szükséges, hogy a meglévő ismereti rendszere tartalmazzon olyan elemeket, sémákat, amelyekhez az új fogalmat kapcsolva, azzal gondolati műveleteket végrehajtva az új elem beépülése megtörténhet (CSAPÓ 2002). Az új fogalom beépüléséhez a tanulóknak a meglévő sémái közül hozzá kell rendelnie az új fogalomhoz a már beépültet. A hozzárendelésnek előfeltétele, hogy a tanuló megfelelő módon elő tudja hívni azokat és a meglévő fogalmi rendszerbe az új fogalom illeszkedjen. Abban az esetben, ha az új fogalom az előzőekben felsorolt tényezők valamelyikének a hiánya miatt nem tud kapcsolódni az előzetes tudáselemekhez, az izolált gondolati elemként a tanulói memóriában pusztán „helyet foglal” (KOROM 2002). Az előzetes tudás feltérképezése egyrészt a tanulói megismeréshez, másrészt az új tudáselem beépülésének, valamint a meglévők formálódásának támogatásához is jó lehetőséget biztosít. A tanulói tévképzetek, a fogalmi megértés zavarainak feltárásában a tudástérelmélet (TÓTH 2005) alkalmas segítség lehet az egyes tanulók tudásállapotának megállapítására vagy tanulócsoportok jellemző tudásszerkezetének meghatározására, de egyben a jellemző tudásszerkezet változásának követésére, a fogalmi fejlődés vizsgálatára is. Ahhoz, hogy teljesebb képet kapjunk egy adott életkorban megjelenő tudáselemekről, többféle módszert használhatunk. Ezek között

szerepel az a szóasszociációs módszer (TÓTH 2012) is, melyet a kutatás során a játékelmélet elsajátítási hatékonyságának emelése céljából alkalmaztam (KOVÁCS–OROSZ–POLLNER 2012). Hazai gyakorlatot a címben jelzett tudományterület oktatására középiskolai alkalmazással keveset, annak tudáselemként megvalósított méréséről kidolgozott munkát nem találtam. Ma a középiskolákban, matematika tankönyvekben, olvasmány címen találkozunk a tanuló a címben megjelölt tudománnyal. Tanórán kívül, nyári táborokban előfordul még a tárgyalása, de ezen esetekben sem jelzi írásos utalás az előzetes fogalmi képpel kapcsolatban történt feltárást (UDVARI 2010). A terület idegen nyelvterületen is leginkább feldolgozási javaslatként jelenik meg, azt nem előzi meg fogalmi kép feltáráására vonatkozó kutatás (SCHECTER 2011). A módszer során, ha az adatgyűjtés elektronikus úton történik, többek között mód van arra is, hogy a felvetődő szavak sorrendjét is rangsoroljuk (KOVÁCS–OROSZ–POLLNER 2012).

3. CÉLOK, KUTATÁSI KÉRDÉSEK

Kutatásomban az alábbi kérdésekre kerestem választ a tanulói asszociációk alapján a meglévő ismeretek és a tudásállapotba való betekintés feltérképezése nyomán:

1. Mennyire aktivizálja a fogalom a tanulói ismereteket?
2. Milyen fogalmakkal hozza kapcsolatba a tanuló a céltudomány alapfogalmait?
3. Mennyire kapcsolódnak a tanulói tudáselemek a célterület alkalmazott fogalmi hálózatával?

Az asszociációk elemzése során azt figyeltem, hogy

- a tanuló a rendelkezésre álló idő alatt milyen szavakra asszociál;
- egyes hívószavak esetén milyen az asszociációs „hajlam” – mennyire ismert a fogalom a tanulóknak;
- mely fogalmak épültek ki nagy stabilitással úgy, hogy a későbbiekben azokat alakíthatom;
- melyek azok a fogalmak, amelyek átstrukturálódást követően jó eséllyel segítik a célterület feldolgozását;
- hol vannak erős eltérések, ahol „kettős” fogalmi kép kialakítása szükséges.

4. MÓDSZEREK

4.1 A VIZSGÁLAT MÓDSZEREI

A társadalmi struktúrák elemzésében a természettudományos módszerek alkalmazása napjaink gyakorlatává vált (SZABÓ 2012). A tanulói motiváltság növelése érdekében játékelmélet alkalmazásával igyekeztem közelebb kerülni. A célcsoport középiskolai diákok egy-egy csoportja volt (LEITNER 2014). A tanítási folyamatba 2013 óta hat csoporttal

próbáltuk beépíteni a játékelmélet feldolgozását. Kilencedik évfolyamon, matematika-órákon, az egyes területeket integrálva, a lehetőségeknek megfelelően a matematika tananyagba beágyazva jelent meg a játékelmélet néhány eleme. Az élethelyzet elemzését a gráfok, halmazok feldolgozásakor végeztük. A matematikai logika tanítására szánt egységben a stratégiák elemzése jelent meg. A függvények, egyenletek grafikus megoldása, a valószínűség téma lehetőséget biztosított a nem teljes információs játékok matematikai megoldására. A modern fizika tanítása során 11. évfolyamos diákokkal a statisztikus fizika és radioaktivitás témák megértésének segítése céljából foglalkoztunk a szakterület egyes részeivel. A munka a fizikaórákon egyetlen blokkban zajlott, az élethelyzeteket a diákok valódi és megrendezett körülmények között próbálták ki. A tanulók adott játéktípuson belüli eltérések elemzésével foglalkoztak, következmények vizsgálatát végezték, a szabály indoklásával, értékelésével kiegészítve (LEITNER 2016b). A munkát valós és számítógéppel segített környezetben végezték a tanulók. A feldolgozásban alapvetőnek tartottam a valószínűségi alapon épülő, kevert stratégia fogalmának kialakítását, annak értelmezését. A tanulók a témát nagy élvezettel dolgozták fel, s mivel legtöbbször nem tudtak a címben jelzett tudomány és egyéb tantárgyak, pl. fizika, biológia, történelem, gazdaságtan kapcsolatáról (LEITNER 2016a), a természettudományokhoz kapcsolódó elutasítás helyett (RADNÓTI 2008) a munkát érdeklődés és nyitottság jellemezte. Az alapfogalmak megismerése során a hozott ismereteknek, előzetes tudáselemeknek és fogalmi képeknek köszönhetően eltérő, eredetileg nem tervezett problémahelyzetek álltak elő. A feldolgozás során felbukkanó akadályokat azok a fogalmak jelentették, amelyekkel előre nem számolva, a felmerülés pillanatában, leginkább a tervezett idő terhére igyekeztem foglalkozni.

4.2 MÉRŐESZKÖZ

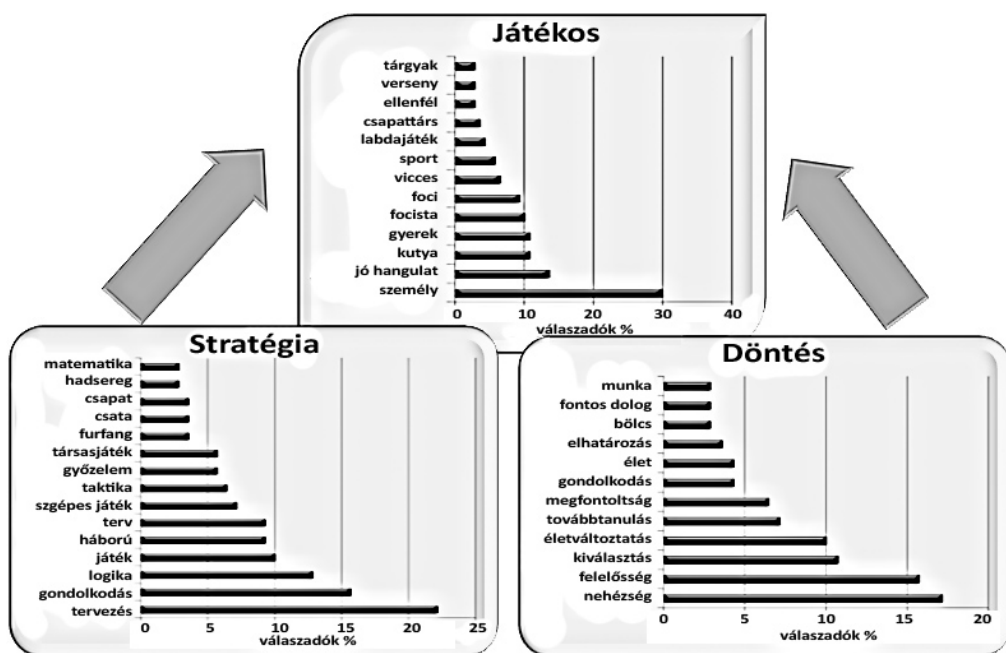
A játékelmélet kulcsfogalmai közül összesen tíz fogalmat választottam ki. A fogalmakat a tudományterület kiépülésének logikája alapján rendeztem. Rendezéssel a jobb asszociációt szerettem volna segíteni. A válaszadói hajlam növelését úgy próbáltam meg növelni, hogy azokat a kifejezéseket, amelyek a magyar nyelvben ritkán fordulnak elő, a lista második részébe illesztettem, az első részbe ismert, széles körben alkalmazott szavakat helyeztem. A mérés során a következő fogalmakkal dolgoztam: *játék, játékos, stratégia, nyereség, mátrix, gráf, interakció, valószínűség, preferencia, döntés* (TÓTH 1997). A kiválasztott fogalmak kiemelt helyen szerepelnek a hazai közoktatásban elsőként megjelent szakköri füzetben is (FILEP 1985). A fogalmak előzetesen tervezett formában nem jelentek meg az előző tanítási időszakban. A mérést csupán egy általános tájékoztató előzte meg. A hívószavakat a tanulók tanári közléssel egyszerre kapták, szavanként 30 másodperces reakcióidővel. A tanulók sorszámmal ellátott lapra jegyezték le felidézett gondolataikat. A lapokon semmilyen tanulói azonosító nem szerepelt. A feldolgozáshoz javasolt gráfos-yEd, Graph Editor elemzés mellett (KOVÁCS–OROSZ–POLLNER 2012) az elemzés első lépéseként az Excel táblázatkezelőt alkalmaztam.

4.3 MINTA

A mintavétel során két iskolatípust választottam. Az általános iskola nyolcadik évfolyamára járó tanulók közül a mérésben 45 fő vett részt, a gimnáziumba járó diákok közül 95 fő. A mérésben szereplő intézmények megyeszékhelyi iskolák. A fogalmi kép árnyaltsága érdekében további vizsgálatot egyéb városi és kistéleplési intézmények körében is célszerű elvégezni.

5. EREDMÉNYEK

Az asszociációt indító szót hívószóként kezelve, annak függvényében a kitűzött célok alapján meghozott következtetések, tanulságok levonása történik. A felszínre került szavak közül azokat jelenítettem meg, amelyek a válaszok legalább négy százalékában előfordultak. Mivel a teljes minta 140 elemből áll, egy osztály pedig mintegy 30 fő, statisztikai értelemben vett egy gyerekre viszonyítva (3,33%) végeztem el a táblázatba rendezést. Az elemzés során három csoportosítási szempont szerint rendeztem a fogalmakat: Alapozó jellegű fogalmak [A]; beépíthető fogalmak [B] és új jelentéssel felruházandó fogalmak [C].

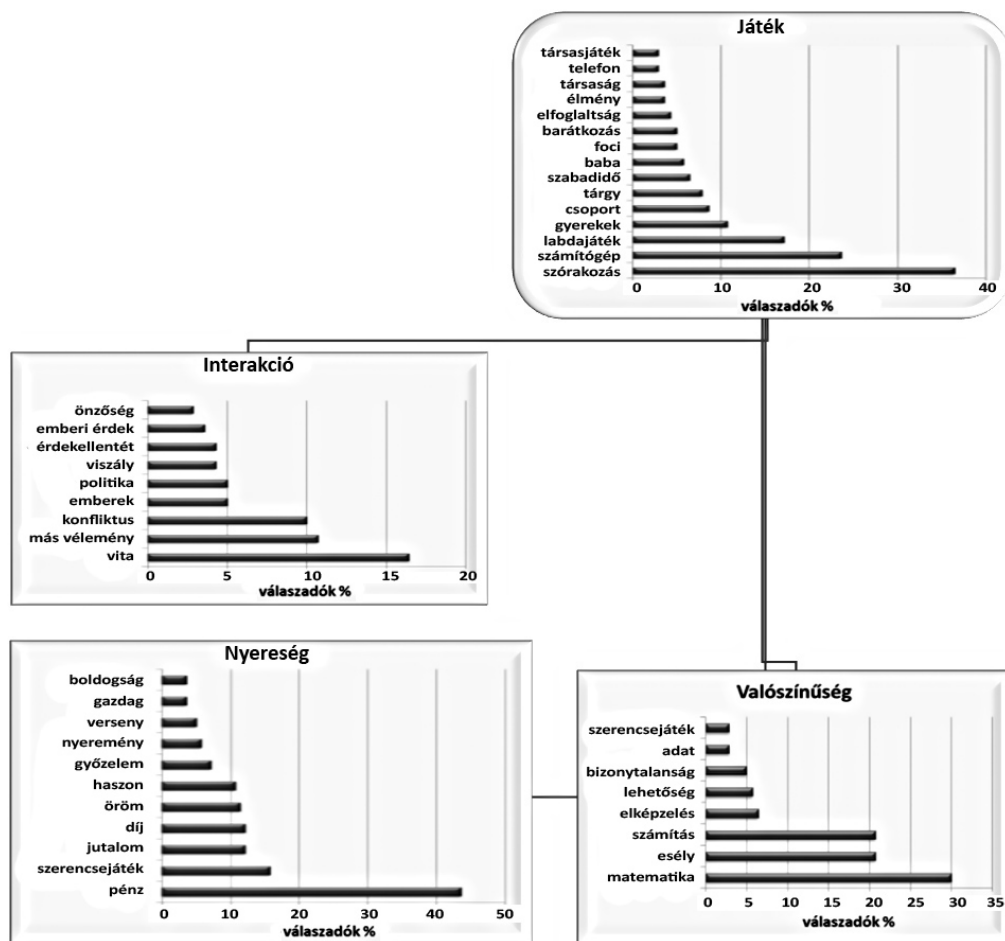


3. ábra: A: Alapozó funkciót betöltő fogalmak

[A]: Egy halmazba rendeztem azokat a fogalmakat, amelyek a hívószó megadásával együtt mozognak. Ezek azok a fogalmak, amelyek a tanulók fogalmi készletében alapozó funkciót tölthetnek be, rájuk építve segíthetik a tudományterület megértését. Ezen belül rangsort készítettem a funkcióját tekintve alapfogalom és a ráépülő fogalmak tekintetében (3. ábra).

A *játékos* szó kapcsán felszínre került fogalmak teljes mértékben tükrözik a fiatalok időtöltését, tapasztalatait. A kiépülés során a fogalmi közelségnek köszönhetően jó eséllyel lehet számítani a párhuzamképzéskor kialakuló fogalmi elrendeződésre.

A *stratégia* szó hatására megjelenő fogalmak listája az előzetes tudás iskolai és iskolán kívüli ötvözetét tartalmazza. A tanulók a mindennapjaik során kevesebb alkalommal találkoznak a szóval, az iskolai példák gyakorisága ezzel magyarázható. Ugyanakkor az asszociáció terjedelme széles, a szó ismert, jól beépült a válaszadók fogalmi rendszerébe. A megjelenő szavak teljesen illeszthetők a tudományterületek tárgyalásába, az interdiszciplináris tulajdonság színesebbé és alkalmazhatóbbá teszi.



4. ábra: B: Beépíthető, összekapcsolható fogalmak

A *döntés* szó a mérés utolsó részében került sorra, ennek is köszönhető, hogy az asszociációs hajlam gyengült annak ellenére, hogy a fogalom hétköznapi formában lép elő a tanulók fogalmi szintjén. Az egységes megjelenés ugyanakkor nem elhanyagolható, a felbukkanó szavak jó arányban egymás analóg formáinak tekinthetők. Az asszociációs tartalom teljesen az iskolán kívüli előzetes tudásból építkezik a többségi válaszok esetén. Ez a tartalom jól megfelel a céltudományok elvárásainak. Alkalmazásokkal, példákkal megfelelő, stabil kapcsolat épülhet ki.

[B]: Azok a fogalmak, amelyek a tanulói reakciók alapján a rokon tudományok területén beépülve jelentkeznek, szintén rangsorolva kerülnek a következő halmazba (4. ábra).

A tanulmányok során a tanulónak segíteni kell az analógia kialakítását, összekapcsolását a meglévő tudáselem és a beépítendő elem között. Ha ezt a módszert választom, elkerülöm az izolált elemek számának növekedését.

A *játék* szóhoz kapcsolva a szabadidős tevékenységek teljes arzenálja megjelenik a válaszokban, ezért nagy figyelmet igényel, hogy a tanulók a fogalmak és a tudományterület közötti párhuzamot megtalálják. A kapcsolat feltárására és annak kiépítéséhez szükséges az irányított gondolatformáló munka. Erre jó lehetőséget biztosít, ha a tanulókkal az általuk megjelölt területekről játékelméleti példák gyűjtését, csoportosítását végezzük.

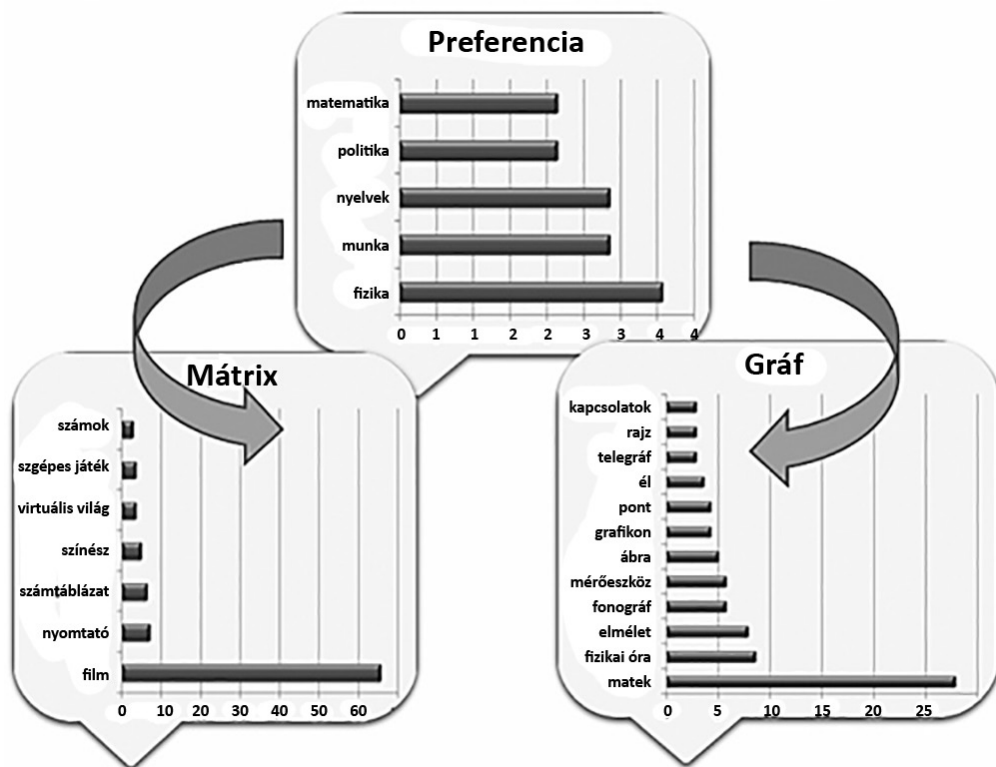
Az *interakció* szó jó válaszadói hajlammal rendelkező fogalom, mely a szó idegen formájában való megjelenése ellenére a tanulók többségében megfelelő analógiákat képez, de az asszociáció terjedelme szélesebb az eddigiekhez képest. A szórás nagy, a fogalomra egyáltalán nem az egységesség jellemző. A tanári irányításra és tanulói aktivitásra a megfelelő kiépüléshez újra szükség van. A tanulók mindennapjaiban felmerülő élethelyzetek csokorba gyűjtésével a fogalom tömbösítését érdemes elvégezni a céltudományok mélyebb tárgyalását megelőzően.

A *nyereség* kapcsán a válaszadók mintegy felénél az anyagi kapcsolat vetődött fel. Figyelmet igényel ugyanakkor az a tény, hogy csupán pozitív jelentéstartalmú szavak kerültek felszínre a tanulók többségénél. A tanulók a hozadék, többlet asszociációs hajlamához kapcsolják a szót, mely többnyire tantermi környezettől független forrásból fakad. A céltudománnyal képezhető kapcsolatok kiépülését ez nem korlátozza. A fogalommal kapcsolatos számszerűsítést az anyagi kapcsolat segítheti, míg nehézséget a negatív nyereség értelmezése jelenthet. Jól tervezett munkával azonban segítheti a tudomány szempontjából is megfelelő fogalom beépülését.

A *valószínűség*gel kapcsolatban felszínre kerülő fogalmak a tantermi környezethez köthetők, az iskolai tanulással kapcsolatosak. Jól behatárolható az a néhány rokon tudomány, amelyhez a tanulók a kapcsolódásokat felfedezni vélik. A stabilitást példákkal lehet biztosítani. A tervezett kapcsolati háló kiépítéséhez ajánlott segítségül hívni a hálózatos ábrázolási lehetőségeket. A tanulói aktivitás jól mozgósítható többek között fűrtábrával, gondolattérképpel vagy algoritmikus tervekészítéssel.

[C]: Ha a hívószó következtében a tanulók olyan szavakra asszociáltak, amelyek más tanulmányok vagy szocializációs folyamatok eredményeképpen alakultak ki, elkerülhetetlen az új fogalom kiépítésére való alapos felkészülés (5. ábra). Ezekben az esetekben a kapcsolat a meglévő és a tudományos szempontból releváns fogalom között olyan gyenge,

hogyan annak feltárása jobban igénybe venné a tanulási folyamatban a tanulót, mint az új fogalom kiépítése. A szocializáció előzményeinek felismerése segíthet abban, hogy a tanulóban jelen lévő gyermeki-világi képet ne elmosni, halványítani, hanem új jelentéssel felruházni szándékozzunk.



5. ábra: C: Új fogalomként kezelendők

A *preferencia* asszociációra való hajlama alacsony, a tanulók idegen szóként kezelték, többnyire nem reagáltak rá. A reflektáló diákok válaszaik nagy szórást mutatnak. A fogalom zilált megjelenése miatt a kialakítás első lépésétől úgy érdemes tekinteni a munkára, mint új fogalom kialakítására.

A *mátrix* szó kapcsán a tanulók a legegységesebb fogalommal rendelkeznek, és a fogalmak teljes mértékben az osztálytermi fogalomstruktúrától távoliak. Ugyanakkor a céltudományok nem tartalmazzák a tanulói fogalmak e formáit. Összekapcsolásuk helyett a többértelmű szavak fogalmának alkalmazása, teljesen új alapra helyezés segít kiépíteni a jelentést. Ebben az esetben jobb, ha a tanuló két teljesen eltérő elemként kezeli a fogalmakat, a jó analógiás képességgel rendelkező diákok megfelelő rutin kialakítását követően nagy valószínűséggel így is találhatnak kapcsolatot, de az alkalmazást nem nehezíti az izoláltság. A kiépülést segíti a gyakorlati alkalmazás, feladatmegoldás.

A *gráf*hívószó gyenge ösztönzést adott a tanulói asszociálásra. A felszínre kerülő szavak jelentős többsége az iskolai környezethez, tanórához köthető. Erős a fogalom torzulása, téves képi megjelenítése. Megfelelő csoportosítással a tanulói asszociálások alapján a természettudományos tantárgyak közötti integráció figyelhető meg. A fellépő téves elemek a fogalomnak a tanítási folyamatban való kialakulását követően többnyire rendeződnek, mivel kevés rokon vonás jelenik meg közöttük. A fogalomhoz kapcsolódó kiépülés időigényes, az új fogalom kialakítása hatékonyabb lehetőség.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

A tanítás alapja a tudomány megfelelő interpretálásán túl a módszertani változatosság, amely a tanuló megismerésével nyerheti el teljességét. A megismerésre szánt időnek kis hányadát veszi igénybe a szóasszociációs módszer. Bár a névtelenül kitöltött tesztek esetén nem az egyéni fogalomtérkép alkotása valósul meg, a csoportos képzés során így is felbecsülhetetlen hasznót jelent. A meglévő tanulói tudáselemek, ismeretek, fogalmak jól feltérképezhetők a szóasszociációs módszerrel. A tanulók előzetes ismeretei a hívószavak tekintetében jelentős eltérést mutatnak (6. ábra): egyes fogalmak jól kialakultak, beépítésük a feladat (*stratégia*, *nyereség*), mások jó eséllyel transzformálhatók a célterületnek megfelelően (*játék*, *interakció*). Vannak fogalmak, amelyek kialakítását ajánlott úgy kezelni, mint megkezdett folyamat folytatása (*valószínűség*), és van olyan fogalom, melynek a megalapozása, kiépítése és alkalmazásra való előkészítése a teljes fogalomkiépítési munkafolyamatot igényli (*gráf*).



6. ábra: A szóasszociációk segítségével létrejött fogalomhalmaz

A játékelmélet kiválasztott alapfogalmainak mérése alapján létrehozott strukturális szerkezetet vizsgálva leolvasható, hogy az alapfogalmak 30%-a újszerű megközelítést igényel, 40%-ban analógiás gondolkodásfejlesztéssel támogatni kell a tanulókat, és csupán 30%-ban lehet támaszkodni az új tudomány felépítéséhez a meglévő fogalmakra.

HIVATKOZÁSOK

- CSAPÓ B. (2002): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/iskolai-tudas-eloszo/ch03.html> (Letöltés ideje: 2014. december 12.)
- DÁVID M. – ESTEFÁNNÉ VARGA M. – FARKAS Zs. – HÍDVÉGI M. – LUKÁCS I. (2006): *Hatékony tanulói megismerési technikák*. Sulinova, Budapest. http://kih.gov.hu/documents/10179/1313913/hatekony.tan.megism_ped.kepz.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- FILEP L. (1985): *Játékelmélet*. Középiskolai Szakköri Füzetek. Tankönyvkiadó, Budapest.
- KOROM E. (1997): Naiv elméletek és tévképzetek a természettudományos fogalmak tanulásakor. *Magyar Pedagógia*, 97(1), 19–40. <http://www.magyarpedagogia.hu/document/196.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- KOROM E. (2002): Az iskolai tudás és a hétköznapi tapasztalat ellentmondásai: természettudományos tévképzetek. In: CSAPÓ B. (2002): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest. <http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tkt/iskolai-tudas-eloszo/ch07.html>. (Letöltés ideje: 2014. december 30.)
- KOVÁCS L. – OROSZ K. – POLLNER P. (2012): Magyar szóasszociációk hálózata. *Magyar Tudomány*, 176(6), 699–705. http://publicatio.nyme.hu/220/1/EPA00691_mtud_2012_06_699_705_u.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- LEITNER B. (2016a): Experiences in teaching game theory in the high school. In: KIRÁLY A. – TÉL T. (eds.) (2015): *Proceedings of the international conference Teaching physics innovatively (TPI-15)*. Budapest, 17–19 August, 2015. 211–216. http://parrise.elte.hu/tpi-15/papers/Ch_05.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- LEITNER L. (2014): A játékelmélet megalapozása a középiskolai oktatásban. *Evangelikus Iskolák Kutató és Alkotó Tanárainak II. Konferenciája*. Előadás. (2015) Új utakon, Luther Kiadó, Budapest.
- LEITNER L. (2016b): *A tanulói önzés, élösködés, önzetlenség feltárása játékelméleti megközelítésben*. XIV. Pedagógiai Értékelési Konferencia, 2016. április 21–23. Előadás. http://www.edu.u-szeged.hu/pek2016/wp-content/uploads/2015/11/PEK2016_kotet_v.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- RADNÓTI K. (2008): A természettudományi nevelés és fizikaoktatás helyzete a 2008-as tanári felmérés tükrében. *Új Pedagógiai Szemle*, 59(3), 3–16. <http://folyoiratok.ofi.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-termesztudomanyi-neveles-es-a-fizikaoktat-as-helyzete-a-2008-as-tanari> (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- SCHECHTER S. (2011): Notes on Game Theory. *Department of Mathematics*, North Carolina State University. http://www4.ncsu.edu/~schechter/ma_440_fa11/book.pdf (Letöltés ideje: 2014. október 14.)
- SZABÓ Gy. (2012): Az együttműködés természete. *Magyar Tudomány*, 173(6), 642–652. <http://www.matud.iif.hu/MT201206.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 1.)
- TÓTH J. (1997): *Játékelmélet és Társadalom*. JATEPress, Szeged.
- TÓTH L. – TÁNCZOS J. (2011): A tanulók megismerésének kompetenciája és tanárképzési sztenderdjei. In: BALOGH L. – TÓTH L. (szerk.): *Fejezetek a pedagógiai pszichológia*

köréből. Neumann Kht., Budapest. http://mek.oszk.hu/04600/04669/html/balogh_pedpszich0011/balogh_pedpszich0011.html (*Letöltés ideje: 2014. december 30.*)

TÓTH Z. (2005): A tudásszerkezet és a tudás szerveződésének vizsgálata a tudástér-elmélet alapján. *Magyar Pedagógia*, 105(1), 59–82. www.magyarpedagogia.hu/document/Toth_MP1051.pdf (*Letöltés ideje: 2014. december 30.*)

TÓTH Z. (2012): *Alkalmazott tudástérelmélet.* Gondolat Kiadó, Budapest.

UDVARI Zs. (2010): *Modellek a biológiában és a közgazdaságtanban.* Kézirat. http://m.cdn.blog.hu/sz/szisz/image/201008/Udvari_Zsolt_legjobb_beszamolo_analogiak.PDF (*Letöltés ideje: 2014. október 25.*)

LEITNER LÁSZLÓNÉ a SZIKG matematika-fizika szakos tanára, hallgató az ELTE Fizika Doktori Iskola Fizika Tanítása programján. Döntés-játék elméleti és hálózatkutató ismeretek tanórai bevezetésével középiskolában, tanácsadói segítséggel 2012 óta foglalkozik. Fő célja, hogy a tanulók felismerjék a tudományok közötti kapcsolatokat, világszemléletük egységesebb formát öltjön.

6. MŰVÉSZETI TÁRGYAK ÉRTÉKELÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI ÉS PROBLÉMÁI

KÉPESSÉGFEJLESZTÉS, ÉRTÉKELÉS ÉS TEHETSÉGGONDOZÁS NEMZETKÖZI REFERENCIA-KERETBEN: SZAKÉRTŐI PANELVITA A KORTÁRS MŰVÉSZETPEDAGÓGIA KÉRDÉSEIRŐL

KÁRPÁTI ANDREA

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar

ABSZTRAKT

Ez a tanulmány négy művészeti ág: az iparművészet és design, a képzőművészet, a színház- és zeneművészet képviselőinek kerekasztal-beszélgetését foglalja össze. Bényei Judit, a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME) design- és vizuálművészet-tanárképzésének vezetője, Bodnár Gábor, az ELTE BTK Zenei Tanszékének vezetője, Bodóczy István, a MOME tanárképzésében működött professor emeritus és Novák Géza Máté, az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán működő drámapedagógus-képzés szakfelelőse Kárpáti Andrea egyetemi tanár, az MTA–ELTE Vizuális Kultúra Szakmódszertani Kutatócsoport vezetőjének moderálásával négy napjaink művészetpedagógiájában alapkérdésnek számító kérdést vitattak meg. A művészeti tárgyak a nemzetközi gyakorlatban példátlan „készségtárgy” minősítéséről, a terület értékelésének lehetőségeiről és problémáiról, a tehetséggondozás hazai gyakorlatáról és a művészeti terület képességfejlesztő munkáját meghatározó európai keretrendszerekről szóló véleményüket a kérdéseket összeállító moderátor foglalta össze.

Bényei Judit, a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem (MOME) design- és vizuálművészet-tanárképzésének vezetője, Bodnár Gábor, az ELTE BTK Zenei Tanszékének vezetője, Bodóczy István, a MOME tanárképzésben működött professor emeritus és Novák Géza Máté, az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karán működő drámapedagógus-képzés szakfelelőse és e sorok írója napjaink művészetpedagógiájában alapkérdésnek számító kérdést vitattak meg. A művészeti tárgyak a nemzetközi gyakorlatban példátlan „készségtárgy” minősítéséről, a terület értékelésének lehetőségeiről és problémáiról, a tehetséggondozás hazai gyakorlatáról és a művészeti terület képességfejlesztő munkáját meghatározó európai keretrendszerekről szóló véleményüket foglalja össze ez a közlemény.¹

A művészeti ágak közötti pedagógiai kapcsolatoknak nem a tantárgyi határok áttörésével, hanem az oktatási innovációk és kutatási eredmények megosztásával kell megvalósulniuk. A művészetpedagógia területének művelői a *Seuol Agenda* (magyarul Szöuli deklaráció) néven ismertté vált dokumentumban együtt adtak helyzetképet a területről, közösen fogalmazták meg fejlesztési feladataikat (UNESCO 2010). A közoktatásban szereplő művészeti ágak nemzetközi szervezeteinek állásfoglalása szerint a művészetpedagógia

¹ A beszélgetésről készült videofelvétel teljes terjedelmében hozzáférhető itt: <https://www.youtube.com/watch?v=3tfl02Awcpw>

hatása túllép az esztétikai nevelés keretein, hiszen fontos alapképességeket fejleszt. A *képi kommunikáció* vagy a *médiaműveltség* például az információszerzést és -feldolgozást támogatja, a drámaalapú tanulás, a társas zenélés vagy a vizuális projektmunka az egyéni és csoportos *problémamegoldó gondolkodást* és a mindennapi élet kihívásaira rugalmasan reagáló *pszichológiai immunkompetenciát* is hatásosan fejleszti. A kutatásalapú pedagógiát támogató európai dokumentumok sorában idén megjelent Közös Európai Vizuális Műveltség Keretrendszer egyik fontos célja, a *szociális képességek* fejlesztése, minden művészetpedagógiai területen jelen van (WAGNER-SCHÖNAU 2016).

1. KÉSZSÉGTÁRGY VAGY KÉPESSÉGFEJLESZTÉSI TERÜLET?

A művészetpedagógia körébe tartozó tantárgyakat a magyar közbeszédben és oktatáspolitikai dokumentumokban is „*készségtárgynak*” nevezik. Ez a fogalom a nemzetközi pedagógiai szakirodalomban ismeretlen, hiszen a zenei, dramatikus, mozgásos vagy vizuális kompetencia nem adottság, hanem jól fejleszthető képességek együttese. A „*készségtárgy*” besorolás évtizedek óta rendkívül károsan befolyásolja a művészeteken alapuló tantárgyak iskolai sorsát, hiszen ha az óraszám csökkentése szóba kerül, elsőként kerülnek sorra, és az alapvetően eltérő képességterületeket mozgósító tantárgyak összevonása is folyamatosan napirenden van. A kerekasztal résztvevői először arra válaszoltak, hogy amikor „*készségtárgyakat*” tanítunk, a tehetséges keveseket érjük csak el, vagy kompetenciákat, képességeket, attitűdöket, ízlést fejlesztünk, amire minden tanulónak szüksége van.

Bodóczy István szerint az a kérdés, hogy a jelenlegi vagy a kívánatos helyzetről beszélünk-e. Mert ma Magyarországon készségtárgyként kezelik a rajztanítást. Bár egyértelműen a képességfejlesztés, a kompetenciafejlesztés a cél, ugyanakkor be kell látnunk, hogy a valóságban nem ez valósul meg. A tantárgy sorozatos átnevezései önmagukban is zavart keltettek: először a rajz tantárgyból rajz és vizuális kultúra tantárgy lett, majd a kétezres évek elején a kompetenciafejlesztés került a középpontba s vele együtt a projektmódszer és a kooperatív tanulás, az adaptív, differenciáló oktatás, az erőszakmentes kommunikáció. A tanárok a folyamatosan változó elvárásokat nehezen követik, és félő, hogy a megfelelési kényszer nem hagy időt az egyik legfontosabb feladatra: a *kortárs művészet* bemutatására (vö. erről BODÓCZKY 2011).

Bodnár Gábor szerint a konferencia zenei szekcióiban is téma volt a készségtárgy-besorolás. Ezt a fogalmat nem lehet értelmezni, tantárgyat ezzel a fogalommal nem lehet leírni. Egyes zenepedagógusok szerint a NAT-ban készségtárgynak nevezett ének-zene tantárgyat valójában „*képességtárgynak*” kellene nevezni, hiszen attitűdöket, kompetenciákat fejlesztünk (vö. erről BODNÁR 2017)!

Bényei Judit saját képzésük, a design- és vizuálművészet-tanár szak tartalmi spektrumára utalva hangsúlyozza: ami a közoktatást illeti, ott a mindennapi életben alapvetően fontos tudást és képességrendszer alakítunk, szó sincs a csak a tehetségesek számára fontos és fejlesztő képzésekről. Vizuális kommunikációra is felkészítünk, és ez a mindennapi életben is nélkülözhetetlen. Napjaink sokféle érzékszervre ható vizuális nyelvnek

megfelelően *multimodális*, *multiszenzorális* kifejezésmód elsajátítása a cél, amelynek célrendszere számos ponton kapcsolódik más tantárgyakhoz, például a kulturális örökség megőrzése érdekében (vö. erről BÉNYEI–RUTTKAY 2015).

Novák Géza Máté szerint a készségtárgy-besorolás fel sem merülhet egy olyan területen, ahol drámával és színházzal affektív és kognitív szinteket egyaránt mozgósíthatunk. A tanulói bevonódáson, az átélésen, az „érzelembe segítés” lépcsőin túl kutatásokkal bizonyított eleme a drámának, hogy gondolkodni és kérdezni tanítunk és tanulunk, így kompetenciát, képességet, attitűdöt fejlesztünk. A dráma- és színházpedagógia dramatikus tanulásszervező struktúrájával, részvételre buzdító társadalomszemléletével és nem utolsósorban művészetalapú kutatási metodológiájával (NOVÁK 2016).

A vizuális és zenei területen évtizedek óta zajló képességkutatások eredményei alapján is értelmetlen a „készségtárgy” címke. A művészetpedagógia szerepe a tanulási és együttműködési képességek és az érzékelés, kifejezés fejlesztésében kiemelkedő. *Számos, a munka világában alapvető kompetenciát elsősorban a művészetpedagógiai terület fejleszt*, ilyen például a téri képességrendszer, a színérzékelés vagy a köznapi életben, a technikában vagy a tudományban nemcsak ismeretközlésre, de ismeretszerzésre is használt képi megjelenítések (vizualizációk) megalkotása és megértése vagy a társadalmi érintkezéshez szükséges szociális kompetencia (DRAMANETWORK 2016; JANURIK–JÓZSA 2016a, 2016b; KÁRPÁTI–BABÁLY–SIMON 2015).

2. A MŰVÉSZETPEDAGÓGIAI FEJLESZTÉS ÉS ÉRTÉKELÉS MÓDSZEREI

Az idei Tudós tanárok – tanár tudósok konferencia központi témája az értékelés volt. Nincs egyetlen közismereti tárgy sem, amellyel kapcsolatban bárki is kétségbe vonná, hogy a fejlesztés érdekében értékelésre van szükség. A múlt század nyolcvanas éveiben viszont még a művészetpedagógiában is sokan vitatták, hogy értékelni kell és lehet – a század utolsó évtizedeiben viszont az Egyesült Államokban országos vizuális képességvizsgálatok kezdődtek és folynak rendszeresen ma is, holland minta alapján a projektrendszerű értékelés egész Nyugat-Európában elterjedt. Az UNESCO pedig minden művészeti ágra kiterjedő stratégiájában fontos szerepet szán az értékelésnek, Magyarországon a rajz és az ének-zene is része lett az országos kompetenciaalapú, diagnosztikus értékelésnek (ASZTALOS 2012; KÁRPÁTI–GAUL 2011; MELEISEA 2005; UNESCO 2010). Ha a képességek megismerésére alapuló fejlesztés a cél, milyen módszereket tartanak hatásosnak?

Bényei Judit szerint a művészetpedagógiában nem feltétlenül minősítünk, hanem az alkotó folyamathoz illesztett kritériumok alapján írjuk le a fejlődést. Fontos, hogy világos legyen a diák számára, mit jelent az értékelés, milyen tartalom kapcsolódik az egyes szintekhez. Nem jó az egy számmal való értékelés, hiszen az osztályzatok keveset mondanak, nem tartalmazzák a fejlődés irányát és csak korlátozottan jelzik a fejlesztés hatását. Az oktatómunka eredményéről egy vagy néhány szám alapján nem lehet hiteles képet adni. A MOME pedagógusképzésében ezért a *fejlesztő értékelés* módszereinek elsajátítását tartják a legfontosabbnak (OECD CERİ 2005).

Bodóczy István szerint a művészeti képzésben szokásos *segítő, alakító, formáló értékelés* – régies, nem pontos nevén a korrektúra – lételeme a vizuális képességfejlesztő folyamatnak. Ha nincsenek jól meghatározott, példákkal alátámasztott értékelési szempontok, akkor az értékelés szubjektív és nem segíti a tanulót. A probléma itt az, hogy az egyik mester értékrendszere nem feltétlenül azonos egy felvételi bizottságéval. Évekkel ezelőtt kiváló feladatrendszer készült az emelt szintű érettségihez. Bodóczy István és a munkacsoport többi tagja minden feladatnál részletesen meghatározta, mit kell teljesíteni az eléréséhez. Ez az érettségi azért szűnt meg, mert egyik művészeti egyetem sem tette kötelezővé a felvételihez, ezért értelmetlenné vált a megszervezése, pedig árnyalt, pontos képet adott a tanulói teljesítményekről. Nem elég tehát a jó értékelési rendszer, ennek a szakma minden területén elfogadottnak is kell lennie.

Mi a művészettel és nem a művészetre nevelünk! (Erre utal az *International Society for Education through Art*, az InSEA elnevezése: a Művészettel Nevelés Nemzetközi Szövetsége.)² A tanulók munkáját nem úgy kell értékelnünk, mint egy műalkotást, hanem egy vizuális feladat bizonyos szintű megoldását ismerjük el és segítjük a további fejlődést (vö. még BODÓCZKY 2000).

Bodnár Gábor a beszélgetésre készülve keresést indított a „készségtárgy” szóra, és a találatokban a bukás, a felmentés és a tantárgyösszevonás témái kerültek elő. Nem vitás, hogy szakítani kell ezzel a kifejezéssel, amelynek kevés köze van a művészettel való neveléshez, képességfejlesztéshez. *Az értékelési módszerek korszerűsítésében alapvető jelentősége van a pedagógusképzésnek.* Az ELTE BTK Zenei Tanszéke kidolgozott egy értékelési szempontrendszert, amely a képzés kezdetétől az államvizsgáig tart és módot ad a személyre szabott, a rész képességeket elismerő értékelésre. A záróvizsgán részletesen kiértékelik az egyes vizsgarészeket. Ez az igazi minősítés, ehhez képest mellékes, hogy összegző jegyet is adnak az egész teljesítményre. (A zenepedagógus-képzési módszerről vö. BODNÁR 2015a.)

Novák Géza Máté véleménye szerint nem lenne szabad osztályozni, hanem egy kritériumrendszer szerint, az egyes képességszinteket meghatározva, részletesen kidolgozott fejlesztési programhoz illesztve kellene értékelni. Szerinte is lényeges az értékelés tanítása a pedagógusképzésben. A „Dráma és színház a szociális integrációban” című továbbképzésben például a hallgatók művészetpedagógiai, színház- és drámaalapú projekteket hoznak létre, ezeket a projektértékelés módszertanával minősítik, és így a drámapedagógus értékelési kultúrájának részévé válnak.

A közoktatás felelősei jogosan várják el a művészetpedagógiai projektektől, hogy hatékonyak és sikeresek legyenek. Fontos kérdés, hogy a művészetpedagógiában mit értékeljünk: a beavatkozások működését, hatását, a fejlesztés minőségét, eredményeit vagy a tanulók teljesítményét? Nemcsak a beavatkozások minőségén, de a beavatkozást végző tanárok kompetenciáin is múlik a művészetpedagógiai projekt vagy tanóra sikeressége. A dráma hatással van a tizenévesek értékorientációjára (NOVÁK 2012). Az oktatási módszerek hatékonyságvizsgálatát és a tanulók drámaélményeinek tartalomelemzését nemzetközi összehasonlításban értékelte egy drámapedagógiai foglalkozássorozatot vizsgáló kutatás

² Az *International Society for Education through Art*, InSEA honlapja: <http://www.insea.org/>

(DICE KONZORCIUM 2010). Bevált értékelési módszer a dráma- és színházalapú beavatkozások kompetenciafejlesztő hatásának vizsgálatában a folyamatos szöveges reflexió, a külső értékelő és a tanárok folyamatos eszmecseréje (ZÖLEI KOCSIS 2013). A KÁVA Kulturális Műhelyben végzett színházalapú kutatások és más magyarországi drámapedagógiai esettanulmányok készítik elő az új drámaalapú kutatási paradigmát. A művészet és a pedagógia határterületén mozgó klasszikus színházi nevelési programok, illetve a kortárs dráma- és színházalapú intervenciók napjainkra leírhatók lesznek „társadalomkritikai akciószínházként” vagy társadalmi performanszként is (NOVÁK-SZÁRI-KATONA 2014).

3. A TEHETSÉG FELISMERÉSE – EGY SAJÁTOS KÉPESSÉGVIZSGÁLATI TERÜLET

Területünk fontos feladata a tehetség felismerése és gondozása. A géppel segített alkotás, a sokszorosítható művek korában vajon változott-e a fogalom jelentése? Hogyan szolgálhatná jobban a közoktatás a tehetséggondozást?

Bodóczy István szerint a tehetség fogalma nálunk elitista hangsúlyt kap. Úgy tűnik, a tehetséggondozó központok inkább a jó körülmények között élő gyermekekre koncentrálnak, elhanyagolják a hátrányos helyzetben élő tehetségek felkutatását és fejlesztését. Nem jó, hogy a Nyírségben sokkal kevesebb a tehetségfejlesztő központ, mint a főváros budai kerületeiben! További probléma, hogy a tehetséggondozás nálunk ma még szinte kizárólag a tantárgyakban mutatott teljesítményhez kapcsolódik. Ezzel számos olyan területet hagyunk figyelmen kívül, amelyekben társadalmi szempontból is fontos tehetségek sorát fedezhetnénk fel. Egy példa a tantárgyak keretein túlmutató tehetséggondozásra: ebben az évben a C3 Alapítvány immár 19. alkalommal rendezte meg a Szabadfogású Számítógép Versenyt,³ mert felismerték, itt felfedezhető egy újfajta tehetségforma, amely nem érhető el más informatikai vagy művészeti versenyekkel. Bár a tehetségről való gondolkodásunkat nem változtatta meg, de ez a verseny és a kapcsolódó előadások, kiállítások segítenek tágabban értelmezni a fogalmat.

Bényei Judit a vizuális neveléshez kapcsolódó mozgóképkultúra és médiaismeret tárgyat említi a tehetségnevelés és az általános képzés összefonódásának példájaként. Ez a tantárgy elsősorban nem a tehetségeseknek szól, hanem a mindennapi életben való boldogulást, a médiaüzenetek megértését segíti (BÉNYEI 1999). A médiaoktatást emellett fontosnak tartja a tehetséggondozás szempontjából is, mert a tantárgy középpontjában az *új képi kifejezési formák, új tehetséggondozási területek vannak*, amelyekkel kapcsolatban szintén meg kell határoznunk, mit tekintünk kiemelkedő teljesítménynek. A tehetséggondozás fogalomköre folyamatosan változik, de a tehetség meghatározása, úgy tűnik, változatlan.

Bodnár Gábor szerint *a tehetség felismeréséhez is tehetség kell*, tehát a tehetséggondozók is fejlesztésre szorulnak! Az ének-zene tanárok képzésében például meg kell jeleníteni

3 A Szabadfogású Számítógép Verseny honlapja: <http://verseny.c3.hu/2016/>

a képességfejlesztés valamennyi szintjét, hiszen a tehetséggondozás csak a csúcsa a fejlesztő folyamatnak. A közoktatásban szinte alig létezik már ének-zene tagozat, így a tanár nagyon változatos képességszintű csoportokkal találkozhat, közülük kell felismernie és személyre szabottan fejlesztenie a tehetségeket (BODNÁR 2015b).

Novák Géza Máté Garas Dezsőt idézte: a tehetség nem tülekszik, szeret elbújni. Ha nem teremjük meg a kereteket, ahol megnyilvánulhat, el fog kallódni. A drámapedagógiában a tehetség meghatározásakor nem csak új színpadi mű alkotására vagy előadására kell gondolnunk. Idetartozik a kifejezésbeli, dramatikus, reflektív kreativitás is. Sok jó példa van a dráma- és színház-pedagógiai gyakorlatban a tehetség felismerésére, de sajnos kevesebb a gondozására! Egy friss program, amelyből jó gyakorlat lehet: a 21. Színház a Nevelésért Egyesület és a Színfolt Film Produkció által létrehozott „FM 19.56 – A forradalom hangja” című 1956-os színházi nevelési projekt. A programot a forradalom emlékévében nemcsak középiskolások részvételével, de az ELTE BGGYK hallgatóinak bevonásával is bemutatták.

4. EURÓPAI ÍRÁSTUDÁS KERETRENDSZEREK

A múlt évben jelent meg a *Közös Európai Vizuális Írástudás Referenciakeret* (WAGNER-SCHÖNAUS szerk. 2016), amelynek kidolgozásában 11 ország 50 kutatója mellett az ELTE munkatársai is részt vettek. A rendszerben befogadói és alkotói képességcsoportokat találunk, akárcsak a 2009–2011 között készült magyar Vizuális Képesség Keretrendszerben. Az európai modell újdonsága az affektív komponensek előtérbe helyezése. Az európai vizuális nevelési tantervek fejlesztését befolyásoló ható dokumentumban a kultúraközi tudatosság, az önismeret, a felelős állampolgári magatartás és a cselekvőképesség fejlesztendő kompetenciaelemek, akárcsak a folyamatos (ön)reflexió, az empátia, a jövő prognosztizálása és a kísérletezés (KÁRPÁTI-PATAKY 2016).

A vizuális írástudás európai referenciakeretére alapozva dolgozzák ki az MTA–ELTE Vizuális kultúra Szakmódszertani Kutatócsoportja „*Moholy-Nagy Modulok – a 21. század képi nyelvének tanítása*” című projektjében tantervi alternatívákat, amelyekhez a vizuális képességrendszer értékelés kapcsolódik, hagyományos és digitális médiumokban, valós és virtuális értékelési környezetben.⁴ A matematika, a szövegértés és a digitális írástudás területén is van ilyen közös európai vagy nemzetközi keretrendszer. Ezek közös célja a kutatás-alapú képességmodellezés (MOLNÁR-CSAPÓ 2003) és az ezen alapuló hatékony, fejlesztő pedagógia. Vajon szükség van-e egységes európai vagy nemzetközi kompetencialeírásokra a nálunk is aktuális tantervi innovációhoz?

Bényei Judit szerint a keretrendszerekre szükség van, mert a művészetpedagógiában jelentős problémát okoz, hogy nincsenek végiggondolva a képességszintek, nem egyértelmű

⁴ Az MTA Tantárgypedagógiai Kutatási programja itt érhető el: <http://mta.hu/tantargy-pedagogiai-kutatasi-program/a-magyar-tudomanyos-akademia-tantargy-pedagogiai-kutatasi-programja-107069>

A Moholy-Nagy Modulok – a 21. század képi nyelvének tanítása” című projekt honlapja: <http://edutech.elte.hu/mnvm>

a tantárgy értékelési kritériumrendszere. A *nemzetközi kutatásokon alapuló egységes rendszer* kidolgozása indokolt, hiszen nem egy zárt világban akarunk élni, hanem egy nyitott, „globális faluban”, ahogy McLuhan mondja (McLUHAN 2001; McLuhan–Fiore 2012). Az átjárhatóság miatt fontos lehet egy ilyen közös referenciakeret. A művészetpedagógiában fejlesztett, a személyes és karrierutat egyaránt segítő készségek és képességek pontos meghatározása a hallgatói mobilitás alapvető feltétele. Persze problematikus, hogy a mai, bezáródó világban mennyire lehetséges a képességek földrészsintű meghatározása.

Bodnár Gábor szerint irigylésre méltó, hogy létrejött és máris sokan használják ezt a vizuális képességrendszer-leírást. A zenepedagógiában is vannak hasonló kezdeményezések az oktatás során fejlesztendő képességek kutatásokon alapuló leírására és értékelésére (ezek összefoglalása pl. MILLICAN 2008; ASZTALOS 2012).

Bodóczy István úgy vélte, nem kérdés, hogy létre lehet hozni ilyen nemzetközileg használható rendszert, hiszen a *művészet globális*, ezt mindig is tudtuk. Amikor Magyarországon megjelentek a szerzetesrendek, az európai regula szerint Spanyolországban és Budán ugyanúgy építették fel a rendházukat. A 19. századi rajzi mintakönyveket világszerte mindenütt használták. Nincs külön „európai” és „magyar” művészet, csak „a mindenséggel mérhetjük magunkat”. Elképzelhetetlen, hogy valaki csak Magyarországon értékes művész, másutt nem. A kiválóságot mérő értérendszer alapvetően hasonló mindenütt a világban. A művészetpedagógiában tehát lehet és szükséges is nemzetközi mértékkel mérni.

5. ÖSSZEGZÉS

A panelbeszélgetés legfőbb tanulsága, hogy a művészetpedagógiai szakma szerint a „képességtárgy” minősítés értelmetlen és elfogadhatatlan. A terület jövőjét képességekutatások és osztálytermi megfigyelések, országos vizsgák és esettanulmányok, kvantitatív és kvalitatív módszereket egyaránt használó értékelések eredményeire építő, *egyszerre művészet- és kutatásalapú innovációk* határozzák meg. A nemzetközi gyakorlatnak megfelelően a művészetpedagógia vagy esztétikai nevelés körébe tartozó tantárgyak túllépnek a művészetközvetítésen és alapvetően fontos képességeket fejlesztenek. Az önkifejezés, alkotás és a művek és jelenségek értő befogadása továbbra is fontos cél, de a mindennapi életben naponta használt kommunikációs vagy elemzőképesség, a kombinatív gondolkodás és a látás, hallás és mozgás fejlesztése indokolja, hogy megfelelő súllyal legyenek jelen a közoktatásban.

A PISA nemzetközi oktatási eredményességvizsgálatokban folyamatosan kiváló eredményt elérő távol-keleti vagy észak-európai országokban jelentős óraszámban tanítják a művészeti tárgyakat (vö. pl. MELEISEA 2005; LINDSTRÖM 2009). Az egyes művészeti ágak értékelési vagy tehetségdiagnosztikai gyakorlata eltérő lehet, de valamennyiben jelen van a folyamatorientált, *fejlesztő értékelés* csakúgy, mint az *egyes képességelemeket feltáró értékelés*, amely például a zenei hallást és analízist; az egyéni előadást és társas zenélést; a színpercepciót és a téri képességeket; a dramatikus megjelenítést vagy a mozgókép

befogadását és saját fotós, filmes közléseket vizsgál, hogy korszerűbben fejleszthesse ezeket (vö. pl. CELOT 2009; JANURIK–JÓZSA 2016a, 2016b; KÁRPÁTI–BABÁLY–SIMON 2014).

A 21. századi művészet új alkotó módszereire és befogadásformáira reflektáló, újrarendelt művészeti tárgyakra, tehetséggondozó és képességfejlesztő módszerekre minden tanulónak szüksége van – készségei szintjétől függetlenül, harmonikus képességfejlődése érdekében. A nemzetközi pedagógiai kutatási térben markáns szereplő kortárs magyar művészetpedagógiai műhelyek a fiatalok kifejezőmódjait integráló, innovatív irányzatainak megjelenítése a pedagógusképzésben és a tantervben a közeljövő legfontosabb feladata.

HIVATKOZÁSOK

- ASZTALOS K. (2012): A zenei képességek és a zenei műveltség kutatása. *Iskolakultúra*, 22(10), 67–92.
- BÉNYEI J. (1999): What, when, how and why? – Media education in Hungary. In: *Educating for the media and the digital age*. Austrian Federal Ministry of Education and Cultural Affairs and UNESCO, Vienna. 55–64.
- BÉNYEI J. – RUTTKAY Zs. (2015): Kulturális örökség közvetítése digitális, interaktív technológiák segítségével. *Szociálpedagógia*, 3(1–2), 36–52.
- BODNÁR G. (2015a): Az elmúlt évtizedek változó tanárképzési programjainak hatása az ének-zene tanárok képzésére. In: BODNÁR G. – SZENTGYÖRGYI R. (szerk.): *Szakpedagógiai körkép III. Művészetpedagógiai tanulmányok*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest. 9–23. http://metodika.btk.elte.hu/file/TAMOP_BTK_BMK_4.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 14.)
- BODNÁR G. (2015b): Osztatlan képzés az ének-zene tanár szakon: tapasztalatok, javaslatok. In: KÁROLY K. – PERJÉS I. (szerk.): *Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 2. Jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 211–224. http://www.eltereader.hu/media/2016/01/Jo_gyakorlatok_READER.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 14.)
- BODNÁR G. (2017): A komplex felvételi és záróvizsga értékelési rendszere az ének-zene tanárok képzésében. In: KÁROLY K. – HOMONNAY Z. (szerk.): *A tanulás és a tanítás értékelése. Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 4*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 276–283.
- BODÓCZKY I. (2000): Az értékelés problémái a vizuális nevelésben. *Iskolakultúra*, 10(6–7), 15–25.
- BODÓCZKY I. (2003): *A vizuális nevelés megújítása, új paradigmája*. Oktatókutatási és Fejlesztő Intézet, Budapest. <https://www.ofi.hu/tudastar/vizualis-neveles> (Letöltés ideje: 2016. december 14.)
- BODÓCZKY I. (2011): Kortárs művészet vagy populáris kultúra? *Tani-Tani Info*. http://www.tani-tani.info/kortars_muveszet (Letöltés ideje: 2016. december 14.)

- CELOT, P. (szerk.) (2009): *Study on assessment criteria for media literacy levels. Final report.* European Commission, Brussels. http://ec.europa.eu/culture/library/studies/literacy-criteria-report_en.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 14.)
- DICE KONZORCIUM (szerk.) (2010): *Változások világa. DICE tanári csomag tanítási színházzal és drámával foglalkozóknak.* DICE Konzorcium, Budapest.
- DRAMANETWORK (2016): *Drama improves Lisbon key competences in education.* <http://www.dramanetwork.eu/hungarian.html> (Letöltés ideje: 2016. május 3.)
- JANURIK M. – JÓZSA K. (2016a): A zenei képességek összefüggése a DIFER készségekkel óvodáskorban. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 4(1), 49–69.
- JANURIK M. – JÓZSA K. (2016b): Zene és tanulás. *Tanító*, 54(1), 21–24.
- KÁRPÁTI A. (2015): Vizuális nevelési modellek. In: BODNÁR G. – SZENTGYÖRGYI R. (szerk.): *Szakpedagógiai körkép III. Művészetpedagógiai tanulmányok.* ELTE BTK Szakmódszertani Központ, Budapest. 149–168. http://metodika.btk.elte.hu/file/TAMOP_BTK_BMK_4.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 3.)
- KÁRPÁTI A. – GAUL E. (2011): A vizuális képességrendszer: tartalom, fejlődés, értékelés. In: CSAPÓ B. – ZSOLNAI A. (szerk.): *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 41–82.
- KÁRPÁTI A. – BABÁLY B. – SIMON T. (2015): Az eDia online tesztrendszer pilot kísérletei a Térszemlélet és Vizuális kommunikáció területén. In: CSAPÓ B. – ZSOLNAI A. (szerk.): *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában.* Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. 29–58. http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/2015_OnlineDiagnostikus.pdf (Letöltés ideje: 2017. január 9.)
- KÁRPÁTI A. – PATAKY G. (2016): A Közös Európai Vizuális Műveltség Referenciakeret. *Neveléstudomány. Oktatás – Kutatás – Innováció*, 4(1), 6–21. <http://nevelestudomany.elte.hu/index.php/2016/04/a-kozos-europai-vizualis-muveltség-referenciakeret/> (Letöltés ideje: 2016. december 3.)
- LINDSTRÖM, L. (ed.) (2009): *Nordic visual arts education in transition: A research review.* Swedish Research Council, Stockholm.
- MCLUHAN, M. (2001): *A Gutenberg-galaxis – A tipográfiai ember létrejötte.* Trezor Kiadó, Budapest.
- MCLUHAN, M. – FIORE, Q. (2012): *Médiamasszázs.* Typotex Kiadó, Budapest.
- MELEISEA, E. (ed.) (2005): *Educating for creativity: Bringing the arts and culture into Asian education.* UNESCO, Bangkok.
- MILLICAN, J. S. (2008): A new framework for music education knowledge and skill. *Journal of Music Teacher Education*, 18(1), 67–78.
- MOLNÁR Gy. – CSAPÓ B. (2003): A képességek fejlődésének logisztikus modellje. *Iskola-kultúra*, 13(2), 57–69.
- NOVÁK G. M. (2012): Ifjúságszocializációs akkumulátorok: dráma és színház a nevelésben. In: NÉMETH A. (szerk.): *A Neveléstudományi Doktori Iskola programjai. Tudományos arculat, kutatási eredmények.* ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 87–102.

- NOVÁK G. M. (2016): Dráma és pedagógia. A drámapedagógia aktuális kérdéseiről. *Neveléstudomány. Oktatás – Kutatás – Innováció*, 4(2), 43–52. <http://nevelstudomany.elte.hu/index.php/2016/07/drama-es-pedagogia-a-dramapedagogia-aktualis-kerdeseirol/> (Letöltés ideje: 2017. január 9.)
- NOVÁK G. M. – SZÁRI L. – KATONA V. (2014): *Defekt? Színház és dráma a fogyatékosok ügyért*. Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közhasznú Nonprofit Kft., Budapest.
- OECD – CERI (2005): *Fejlesztő értékelés – A tanulást fejlesztő osztálytermi módszerek a közpfokú oktatásban*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- UNESCO (2010): *Seoul agenda: Goals for the development of arts education*. UNESCO, Szöul.
- WAGNER, E. – SCHÖNAU, D. (eds.) (2016): *The European framework of reference for visual literacy*. Waxmann Verlag, New York – Münster.
- ZÖLEI KOCSIS B. (2013): A DICE kutatás margójára. *Neveléstudomány. Oktatás – Kutatás – Innováció*, 1(2), 139–141. <http://nevelstudomany.elte.hu/index.php/2013/07/a-dice-kutatas-margojara/> (Letöltés ideje: 2016. október 30.)

Az összefoglalóban szereplő vizuális nevelési kutatások részben az MTA–ELTE Vizuális kultúra szak módszertani kutatócsoport, „Moholy-Nagy Vizuális Modulok – a 21. század képi nyelvének tanítása, 2016–2020” című projekthez kapcsolódnak. A kutatásokat a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatja.

Szerző:

KÁRPÁTI ANDREA DSc, habilitált egyetemi tanár, az ELTE TTK Természettudományi Kommunikáció és UNESCO Multimédia-pedagógiai Központ és az ELTE–MTA Vizuális Kultúra Szak módszertani Kutatócsoport vezetője. Az Európai Vizuális Írástudás Hálózat nemzetközi kutatócsoport tagjaként képességgalattással, innovatív tantervi programok fejlesztésével és hagyományos, illetve digitális módszerekkel végzett értékelésével foglalkozik.

A panelbeszélgetés résztvevői:

BÉNYEI JUDIT PhD, egyetemi docens, a Moholy-Nagy Művészeti Egyetem Pedagógia és Pszichológia tanszékének vezetője. Pedagógiai elméleti tárgyakat oktat a MOME Design- és vizuálistudományok tanárképzésében. Kutatási területe a mozgókép és a médiaoktatás, médiahasználati szokások és digitális múzeum.

BODNÁR GÁBOR DLA, habilitált egyetemi docens, az ELTE BTK Zenei Tanszékének vezetője. Zeneelmélet-oktatói munkája mellett rendszeresen tesz közzé publikációkat és tart előadásokat hazai, illetve külföldi konferenciákon, tankönyvszakértői és közoktatási szakértői tevékenységet folytat, valamint hangversenyeken és CD-felvételeken is közreműködik.

BODÓCZKY ISTVÁN DLA, habilitált egyetemi tanár (MOME), képzőművészeti tevékenysége mellett hazai és nemzetközi munkacsoportok tagjaként foglalkozik többek között a művészeti nevelés és kreativitás, a médianevelés, az értékelés a művészeti nevelésben témakörökkel; részt vett a Nemzeti alaptanterv művészetek fejezetének megalkotásában, valamint a rajz és vizuális kultúra érettségi kidolgozásában.

NOVÁK GÉZA MÁTÉ PhD, drámapedagógus az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar oktatója, az Általános Gyógypedagógiai Intézet adjunktusa, jelenleg mb. intézetvezetője. A Dráma és színház a szociális integrációban szakirányú továbbképzés szakfelelőse. Fő oktatási és kutatási területe: dráma- és színházalapú projektek a gyógypedagógiában és fogyatékoságtudományban, alkalmazott dráma és színház a nevelésben, dráma- és színházterápia a szociális integrációban.

A KOMPLEX FELVÉTELI ÉS ZÁRÓVIZSGA ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE AZ ÉNEK-ZENE TANÁROK KÉPZÉSÉBEN¹

BODNÁR GÁBOR

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

Az ELTE BTK Zenei Tanszéke 1984 szeptembere óta képez iskolai ének-zene tanárokat sajátos, úgynevezett komplex vizsga- és értékelési rendszer alkalmazásával. Az alapötlet a Zeneakadémia akkori, középiskolai tanárok képzését végző tanszékén alkalmazott felvételi eljárásból származik. Lényeges változásnak számít azonban, hogy a jelentkezők valamennyi területen – zenetörténet, zeneelmélet-szolfézs, illetve vokális (népzenei, valamint énekhangképzési) és hangszeres (elsősorban a zongoratudásra vonatkozó) ismeretek – a teljes szakmai bizottság előtt vizsgáznak, míg a karvezetésvizsgán az adott napon felvételizők alkotta „*ad hoc*” kórus működik közre, így a leendő hallgatók már akkor megismerhetik egymást és alkalmuk nyílik együttes munkára. Ezt a szisztémát viszi tovább az oktatási koncepció, amely egymásra épülő, tematikus blokkokba foglalja a tantárgyakat (a karvezetői tudáshoz szükséges kurzusok, elméleti jellegű és gyakorlati profilú foglalkozások, illetve kiegészítő tantárgyak). A modulzáró vizsga ugyanezt a komplex követelményrendszert állítja fel a tanulás során megszerzett mennyiségi, illetve összehasonlító-elemzési tudás felmérésére – ám a felvételinél alkalmazott témakörök itt már összefüggő számonkérési rendszert alkotnak, melyben a vizsgázó egyetlen zeneművet elemez, zenetörténeti-zeneelméleti szempontokból, s bemutatóját vokális-hangszeres, illetve szolfézsfeladatokkal is kiegészíti. Az értékelési folyamat mindezt nyomon követi, ezért a végző osztályzat a tanárjelölt komplex tudását tükrözheti.

1. BEVEZETÉS

A következőkben olyan eredményessége és hosszú távú alkalmazása okán jó gyakorlatnak is nevezhető vizsgáztatási koncepció kerül bemutatásra (fókuszban annak értékelési rendszerével), amely az ELTE BTK Zenei Tanszékén a pedagógusjelöltek felvételijére és modulzáró vizsgájára vonatkozik,² de a kettő közötti, többéves oktatási periódust is mindenképpen érinti, hiszen a be- és kimeneti vizsga nem képezhet az oktatási folyamatától független, különálló egységet. (Részben a közöttük lévő időbeli távolság miatt, részben azért, mert egy tanári modulban az említett három tanulmányi szakasznak egymásra

¹ A tanulmány a *Fókuszban a tanulás és a tanítás értékelése* konferencián (mely egyben a „*Tudós tanárok – tanár tudósok*” konferenciasorozat rendezvénye) 2016. november 9-én, az Eötvös Loránd Tudományegyetem bölcsészkarán elhangzott előadás szerkesztett változata („*Tudós tanárok – tanár tudósok*” 2016: 10).

² Ez esetben a néhány éve indított osztatlan képzésű ének-zene tanár szakra.

kell épülnie.) Ezért a jelenség, értékelési időtartamának hosszúsága és komplexitása miatt inkább a „jógyakorlat-sorozat” (nem hivatalos) nevet érdemelné ki.

Természetesen a leendő hallgató iskolai értékelésről szerzett tapasztalatgyűjtése már jóval az egyetemi felvételi előtt megkezdődik, s esetünkben ezt a közoktatásban megszerzett, akár „készségtárgytudat”-nak nevezhető jelenség is befolyásolja – amire, ez okból, érdemes röviden kitérni. A művészethez kapcsolódó tantárgyak egyfajta sajátos kategorizálására használt „készségtárgy” ugyanis nem valódi szakszó, sőt, ebben a heterogén kategóriában is a megtévesztő kifejezések közé tartozik.³ Nyilvánvaló, hogy az automatizált cselekvéssorba épülő készség nem jelölhet tantárgytípust (legfeljebb az elsajátítást lehet segíteni, illetve az automatizmust biztosabbá tenni), a kifejezés mégis annyira elterjedt, hogy törvényszövegbe is került – jellemző módon a tanulónak az adott tantárgyak tanulása alóli felmentése kapcsán⁴ (CXC. törvény 2011: 39657).

A középiskolai diák azonban a művészethez kötődő tantárgycsoport, így az ének-zene értékelési rendszeréről is sokféle élményt vihet magával a felvételi vizsgára, az értékelés szükségességének „közmegegyezéssel” történő kétségbevonásától egészen a megfélemlítést szolgáló, értelmetlen számonkérés-sorozatokig. A komplex rendszer egyik célja éppen ezért az, hogy a tanulót, aki azelőtt gyakran lehetett az értékelés passzív elszenvédője, a folyamat aktív, értő résztvevőjévé tegye.

2. A FELVÉTELI

A felvételi eljárás sajátossága, hogy a jelentkezők valamennyi területen a teljes szakmai bizottság előtt vizsgáznak. Ebből fakadóan a bizottság tagjainak minden részterület – zenetörténet, zeneelmélet-szolfézs, vokális (népzenei, valamint énekhangképzési) és hangszeres (elsősorban a zongoratudásra vonatkozó) ismeretek, valamint karvezetés – értékelési szempontjait ismerniük kell, mivel a végső minősítés közös döntéssel történik, s ezt megelőzően az egyes témakörök értékelését a szaktanár a bizottság többi tagja előtt megindokolja.⁵

3 Ilyen nem valódi szakszó például a „farvíz”, mint a *Magyar nyelv* folyóirat egy korábbi számában megjelent tanulmány is bizonyítja. „A kifejezés egyes használói szemmel láthatóan meg vannak győződve róla, hogy valamilyen hajózási szakkifejezést használnak képletes értelemben” – szerepel az írásban (ZOLTÁN 2003: 75). Ehhez némileg hasonlóan használják sokan a „készségtárgy” szót is: azt gondolják, hogy sajátos kategóriát alkalmaznak egyes tantárgyak számára, amely világosan elkülöníti azokat a többitől, ám valójában inkább ködösítenek, vagyis önmagában értelmetlen szóval jelölt halmazba kényszerítenek olyan tantárgyakat, amelyeknek más a közös nevezője.

4 „Az igazgató a tanulót kérelmére mentesítheti a készségtárgyak tanulása alól, ha azt egyéni adottsága vagy sajátos helyzete indokoltta teszi.”

5 Mivel a Zenei Tanszék 1984 szeptembere óta képez iskolai ének-zene tanárokat, az alapötlet a Zeneakadémia akkori, középiskolai tanárok képzését végző tanszékén alkalmazott felvételi eljárásból származik. Lényeges változás azonban, hogy minden részterület vizsgálja a teljes szakmai bizottság előtt történik.

Látzatra ez a rendszer hasonlóságot mutat a szóbeli érettségi vizsgával, ám itt, egyazon művészeti ágról lévén szó, a kapcsolódások lényegesen szorosabbak, hiszen az egyes részterületekben sok a közös tudásanyag. Fontos szempont emellett, hogy a felvételiző számára is egyértelművé válhat: a vizsgán nyújtott teljesítményét a bizottság egésze megfigyeli, és a minősítés együttes határozat eredménye.

A felvételi eljárás több szempont alapján méri a jelentkezők tudás- és képességszintjét, így a zeneelmélet-szolfézs témakör önmagában is többfajta feladat teljesítéséből áll, melyek összesítésével következtetni lehet a felvételiző általános elméleti felkészültségére. A vokális-hangszeres részben a magánének és a népzenei vizsga főként a hangí állapot felmérését és a hangképzés későbbi lehetőségeit állapítja meg, míg a zongorajáték meghallgatására a több tantárgy oktatásához is nélkülözhetetlen hangszertudás igazolása miatt van nagy szükség. Mindezt kiegészíti a zenei történeti ismeretek és a karvezetői tudás felmérése, utóbbi az aznapi felvételizők alkotta „*ad hoc*” énekkar előtt (BODNÁR 2015: 213).

A szóbeli, gyakorlati felvételi vizsga menete részletesen⁶ (az ének-zene osztatlan tanári szak felvételi vizsgájának pontszámítása 2016):

- szolfézs-zeneelmélet

Lapról éneklés: rövid barokk *recitativo*- vagy áriarészlet éneklése a bizottság által adott kottából. Összhangzattani alapismeretek: minimális követelmény a négyismeretű, szűk szerkesztéses játékmód ismerete, illetve *összetett autentikus kadencia* (I-IV-V-I) zongorán való lejátszása, legalább 2# – 2b előjegyzésű hangnemek körben.

- A) zongora, B) zongora és egyéb hangszer

Lehetőségek:

A) két szabadon választott, különböző stíluskorszakból származó zongoradarab előadása;

B) egy zongorára írt, illetve egy más hangszerre írt mű előadása. (Minimális követelmény: a zeneiskolák 2–3. osztályának megfelelő hangszeres tudás.)

- magánének

Két különböző stíluskorszakból származó és eltérő karakterű zongorakíséretes műdal előadása, lehetőleg kotta nélkül. Zongorakíséretéről a bizottság gondoskodik, a kottát a felvételiző biztosítja.

- magyar népzene

20 szabadon választott népdal, valamint Kodály Zoltán: *A magyar népzene* című művéből további 20 népdal megtanulása.⁷ A népdalokat emlékezetből, először szöveggel, majd szolmizálva kell előadni.

- zeneirodalmi tájékozottság

Az általános zenei műveltség felmérése a gimnáziumok számára készült ének-zene tankönyvek alapján.

⁶ A felvételizőtől a vizsgabizottság előzetesen összeállított listát kér, melyen szerepelnie kell a vizsgára hozott zongoradaraboknak és műdaloknak, illetve a szabadon választott népdaloknak. Kötelező az előzetes egészszaki vizsgálat eredményének bemutatása is.

⁷ A kötelező népdalok listáját a felvételi tájékoztató természetesen tartalmazza.

– karvezetés

Két különböző stílusú, *giusto* karakterű népdal vezénylése a felvételizőkből álló kórus előtt. A dalokat a felvételi követelményben felsorolt kötelező 20 népdal közül kell kiválasztani.

Különlegességként említhető a felvételi eljárásban a karvezetésvizsga, ahol az adott napon felvételizők alkotta kórus működik közre, így a leendő hallgatók már akkor megismerhetik egymást és alkalmuk nyílik együttes munkára is. (A jelentkezők természetesen nem értékelhetik a többi felvételiző munkáját, de a produkciókra való reagálásokról, amelyek egészen apró jelekből is állhatnak – lehetnek akár elismerő, illetve kritikus pillantások vagy segítő szándékú, például a kezdőhang megadására figyelmeztető szavak, egyéb jelzések –, a kórus adott vezetője le tud vonni olyan következtetéseket, amelyeket, sikeres felvételi esetén, az elkövetkezendő évek szakmai munkájában is hasznosíthat.)

Természetesen a felvételiző csak a végső, szummatív (jelen esetben pontszámokkal meghatározott) értékelésről kap értesítést, de a komplex gyakorlati vizsga során maga is a sokrétű, többirányú értékelési folyamat résztvevőjévé válik – noha ezúttal mindössze „megfigyelői státusban”. Az élmény azonban alapjául szolgálhat egy újfajta „értékelési tudatnak”, amely a későbbiekben a hallgató pedagógiai munkájának előkészítésében is fejlesztő elem lehet.

Ahogy a fentebb bemutatott felvételi rendszer is továbbfejlődött a Zenei Tanszék megalapítása óta eltelt bő három évtized alatt – nem utolsósorban azért, mert a bizottság tagjai csak indokolt esetben cserélődtek –, így a sokéves tapasztalatanyag és a számos visszajelzés összegzése mellett az alapos értékeléshez szükséges oktatói csoportmunka színvonala is emelkedhetett. Ezért, a többségében kedvező tapasztalatok eredményeképpen, az értékelési irányelvek megjelenhettek a képzés teljes területén és a komplex záróvizsgában.

3. „MENET KÖZBEN”

Az oktatási koncepció tematikus blokkokba foglalja a tantárgyakat, az alábbi módon (de a tantárgycsoportok anyaga természetesen összefüggő és átjárható) (BODNÁR 2015: 213):

- A karvezetői tudáshoz szükséges karvezetés-kargyakorlat.⁸
- Az elméleti jellegű – de gyakorlati tudást is igénylő – tantárgyak csoportja: zeneelmélet, zenetörténet, szolfézs, partitúraolvasás.
- Az ének- és beszédhang képzéséhez, illetve a hangszeres tudás fejlesztéséhez szükséges, gyakorlati profilú foglalkozások: zongora, magánének.
- A szakterületi szakmódszertan.
- valamint a kiegészítő tantárgyak (népzene, esztétika/filozófiatörténet).

⁸ A karvezetés-kargyakorlat tanegységeinek kritériumkövetelménye az énekkari próbákön való megjelenés, valamint részvétel a tanszék minden hangversenyén és egyéb kötelező fellépésein.

A következőkben a zeneelmélet-oktatás példáján kerül bemutatásra, hogyan hasznosulnak az első alkalommal szerzett ismeretek a képzés egésze során, illetve milyen, az addigiakhoz képest eltérő rendszerű visszajelzések segíthetik a fejlesztőmunkát.

3.1 A ZENEELMÉLETI KURZUSOK PROJEKTMUNKA- ÉS ÉRTÉKELÉSI LEHETŐSÉGEI

A többségében (sajnos) meglehetősen kevés zeneelméleti ismerettel rendelkező hallgatók számára a tanulás, főként a kezdetekben, az alapfogalmak tisztázását és az alapvető tudáselemek elsajátítását jelenti, de az oktató számára már ekkor lehetőség nyílik önálló vagy csoportmunkában szervezett stíluselemzési feladatok kiosztására. Konkrétabban: amikor még csak a klasszikus összhangzattan és formatan alapjairól tanulunk, akkor is lehet az adott stíluskorszak zenéjének tanulmányozásáról olyan projekteket összeállítani, amelyekben a vizsgált zenemű és az elemzés módszere a feladatra vállalkozó hallgatók tudásszintjéhez igazodik.

A stíluselemzések egyaránt bővíthetik a szolfézst, az összhangzattan-formatan, valamint a zenei analízis ismeretköreit, integrálva az egyéb kötelező csoportos és egyéni órák során elsajátított képességeket és ismereteket. Ezek komplex felhasználásával és a tárgyalt zeneművek több oldalról történő megközelítésével (harmónia, dallam, ritmikai jellemzők, szöveg és zene kapcsolata, a formaalakítás eszközei, stílusgyakorlatok írása stb.) a projektek elősegítik az összetett zenei gondolkodást és az önálló analízis képességének fejlesztését. A későbbiekben már mód nyílik egyes zeneművek komplex elemzésére, melyhez az oktató előzetesen csak a legfontosabb instrukciókat adja meg, s a beszámoló alkalmából az egész csoporttal együtt értékeli. Ez egyben a modulzáró vizsga feladatainak modellezése is, hiszen ott a jelölt hasonló feladatokat kap.

Mindenfajta művészeti képzés lényeges eleme a tehetséggondozás – a tehetség megítélése korról korra módosulhat, de a tehetség fogalmának lényege nem változik.

A tehetséggondozás formái is sokféleképpen alakulhatnak. Az ének-zene tanárok képzésében jelenleg – mivel az alap- és középfokú ének-zene oktatás általános minősége az óraszámok és a tárgy presztízsének csökkenése miatt erősen visszaesett, a felvételizők többsége egyre kisebb szakmai tudással érkezik – a tehetséggondozás voltaképpen egy szükségszerűen kialakult képzési szelekció legfelső szintjét jelenti (BODNÁR 2009: 9). (Az alsó szint itt a felzárkóztatás, e fölött helyezkedik el a tulajdonképpeni képzési program alapvető teljesítési szintje.)

A tehetségesebbek részére – akik nem feltétlenül a magasabban kvalifikáltak – így emelt szintű oktatást is lehetővé tehetünk.

A tehetséggondozó projekteket a zenei képzésben célszerű gyakorlati és elméleti területre osztani – bár ez a megnevezés sem lehet teljesen pontos, hiszen a zeneelmélet tanulása is jár gyakorlati feladatokkal, míg a hangszerjáték, a partitúraolvasás, sőt a vezénylés is komoly elméleti stúdiumot igényel. Ennek megfelelően a zeneelmélet terén a tehetséges hallgatók kiválasztása az egyes tantárgyakban mutatott képességeik felmérése alapján történik – itt a cél nem újabb ismeretek felhalmozása, hanem a zeneművek sokoldalú

megközelítése, s emellett a foglalkozásokon részt vevők alacsony létszáma a nagyobb csoportos órákhoz képest bővebb lehetőségeket kínál az egyéni képességek, ambíciók szerinti haladásra.⁹ (Az iskolai ének-zene tanárok tehetségének fejlesztése igazából „tehetséggondozó-gondozás”-nak is nevezhető, hiszen a leendő pedagógusoknak, a saját tehetségük kiművelése mellett, a rájuk bízott tanulók tehetségének felismerésében is magas szintre kell jutniuk.)

Értékelési szempontból a hallgatók számára a fentebb leírt – előre tervezett, megvalósításában a csoportos diszkusszióra alapozó – munkamódszerek legfontosabb eleme az önállóságra és a feladatorientáltságra való szoktatás, de nagyon lényeges az is, hogy a kooperatív tevékenységben a tanárjelölt a középpontba kerül és produkcióját (mivel a projektek résztvevőközpontúak) többirányú, mindenképpen konstruktív értékelés kísérheti.

Az ilyen feladatoknál tág tér nyílik a fejlesztő jellegű visszajelzésekre, valamint a projektek előkészítése és utólagos értékelése során az oktató is hasznos észrevételeket kaphat saját pedagógiai munkájáról.

4. A SZAKMAI MODUL LEZÁRÁSA

A szakmai tanulmányokat lezáró vizsga szintén komplex követelményrendszert állít a tanulás során megszerzett mennyiségi, illetve a kialakult összehasonlító-elemzési tudás felmérésére – ám a felvételinél alkalmazott témakörök itt már összefüggő számonkérési rendszert alkotnak, melyben a vizsgázó egyetlen zeneművet elemez, zenetörténeti-zeneelméleti szempontokból, s bemutatóját vokális-hangszeres, illetve szolfézsfeladatokkal is kiegészíti.

A vizsgatételként kiválasztott zeneművek nemcsak különböző stíluskorszakokból származnak, hanem műfajuk is eltérő – a kantátától a vegyeskaron át akár az operáig –, ezért elemzésük megközelítési módja is többféle lehet.

Egy zeneszerző művei, komponálási szokásai kötődhetnek erősen eseményekhez, helyszínekhez, személyekhez, egyéni kompozíciós stílusváltásokhoz, műfajokhoz, de lehetnek ezektől teljesen függetlenek; harmónia-, forma- és dallamviláguk alapulhat maguk vagy mások alkotta szabályrendszeren, de akár teljesen figyelmen kívül is hagyhatnak korabeli zeneszerzési szokásokat (míg a sajátjukról nem adnak információt). A felelet struktúráját tehát, épp, mint egy tanóra menetét, ezekhez a sajátosságokhoz kell igazítani.

Ennek megfelelően változnak az aktuális vizsgafelelet értékelési szempontjai, elsősorban súlyozásukat tekintve (egy oratóriumária vagy egy kórusmű részlete, zongorás-énekes interpretálás tekintetében, nyilvánvalóan különbözik egy kamaramű valamely tételének hasonló módú előadásától, így a végső, szummatív értékelésben mindezt figyelembe kell venni).

⁹ A vokális-hangszeres képzésben, ahol az oktatás egyéni jellegű, a tehetséges hallgatók külön foglalkozásokon képezhetik magukat – a legjobb produkciók hangversenyeken kerülhetnek előadásra, de például egyetemi konferenciákon is lehetőség nyílik fellépésekre.

A vizsgabizottság (amely, a felvételihez hasonlóan, konszenzussal történő értékelést végez) ugyanakkor képes az előbb vázolt sajátosságokat megfelelően felmérni, ezért a modulzáró osztályzata a tanárjelölt komplex tudását tükrözheti.

A vizsga utáni tájékoztatáskor a bizottság elnöke az összesített érdemjegy közlése mellett kitér arra, mely részeredményekből, ezen belül milyen értékelési módokból született meg az adott osztályzat – de ezt, a képzés során szerzett értékelési ismereteinél, tapasztalatainál fogva, remélhetőleg a vizsgázó is nyomon tudja követni.

5. BEFEJEZŐ GONDOLATOK

A bemutatott „jógyakorlat-sorozat” igazából egyfajta folyamatos értékelési kísérletnek is nevezhető – ám a koncepció lényege, hogy ezt a rendszerbe foglalt értékelési sokféleséget a hallgató ne csak „elszenvedje”, hanem a módszert tudatosítsa is (annak reményében, hogy később továbbadja). A közoktatási értékelésekhez képest új élményként ható „értékeléssorozat” a jelentkező már a felvételi vizsgán megtapasztalhatja, s ezt a szisztémát viszi tovább az oktatási koncepció, amely egymásra épülő, tematikus blokkokba foglalja a tantárgyakat, míg a modulzáró vizsga ugyanezt a komplex követelményrendszert állítja fel a tanulás során megszerzett mennyiségi, illetve a kialakult összehasonlító-elemzési tudás felmérésére.

A be- és kimeneti vizsgarendszer koncepciója, amely a Zenei Tanszék alapítása óta „csiszolódik” (megerősítve a képzés tényleges időtartama során alkalmazott értékelési módszerekkel), alapvető értékeiben máig érvényes, függetlenül az időközben sűrűn változó oktatáspolitikai elvárások kívánalmaitól, de azokhoz, természetesen, valamelyest alkalmazkodva is.

Hiszen a tanulás tanítása, vagyis az önálló munkára, önellenőrzésre és saját hibáink felismerésére, javítására nevelés tulajdonképpen egyfajta „fogódzó”, kapaszkodó állandó jelenlétét is megadja, diáknak, pedagógusjelöltnek, tanárnak és oktatónak egyaránt.

HIVATKOZÁSOK

- A 2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről. *Magyar Közlöny*, 2011(162), 39622–39695. <http://www.kozlonyok.hu/nkonline/MKPDF/hiteles/MK11162.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- Az ének-zene osztatlan tanári szak felvételi vizsgájának pontszámítása (2016). http://www.btk.elte.hu/file/enek-zene_FFT_2016.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- BODNÁR G. (2009): Zenei tehetség gondozó program. *Tehetség*, 17(2), 9–10. http://www.math.hu/dokumentumok/tehetsegujasag/Tehetsegujasag_2009_2.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 15.)
- BODNÁR G. (2015): Osztatlan képzés az ének-zene tanár szakon: tapasztalatok, javaslatok. In: KÁROLY K. – PERJÉS I. (szerk.): *Jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből*.

Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 2. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 211–224.
http://www.eltereader.hu/media/2016/01/Jo_gyakorlatok_READER.pdf (*Letöltés ideje: 2016. december 15.*)

„Tudós tanárok – tanár tudósok.” *Fókuszban a tanulás és a tanítás értékelése.* Áttekintő program (2015): <http://tkk.elte.hu/wp-content/uploads/2016/11/Tud%C3%B3s-tan%C3%A1rok-tan%C3%A1r-tud%C3%B3sok-program.pdf> (*Letöltés ideje: 2016. december 15.*)

ZOLTÁN A. (2003): Farvív. (Szó- és szólásmagyarázatok.) *Magyar nyelv*, 99(1), 73–80.
http://epa.oszk.hu/00000/00032/00016/pdf/EPA_00032_magyar_nyelv_2003_01_zoltan.pdf (*Letöltés ideje: 2016. december 15.*)

BODNÁR GÁBOR DLA, habilitált egyetemi docens, az ELTE BTK Zenei Tanszékének vezetője. Zeneelmélet-oktatói munkája mellett rendszeresen tesz közzé publikációkat és tart előadásokat hazai, illetve külföldi konferenciákon, tankönyvszakértői és közoktatási szakértői tevékenységet folytat, valamint hangversenyeken és CD-felvételeken is közreműködik.

RENDSZERELVŰSÉG, MÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI MODELLEZÉS ÉS STRATÉGIÁK A MŰVÉSZETI NEVELÉSBEN

BREDÁCS ALICE

Pécsi Tudományegyetem, Művészeti Kar

ABSZTRAKT

E tanulmány egy mérési és értékelési tananyag utóéletének leírásáról szól. Elsősorban elméleti keretalkotás, melynek a gyakorlati kipróbálása is megvalósult. A szerző az általános értelemben vett mérési és értékelési folyamatot Báthory Zoltán (1992) által inspirált, de a szerző által kibővített rendszerelvű modellre építi fel, majd a konkrét témára vonatkozó mérési és értékelési feladat kidolgozásához Jukes és Dosaj, valamint Lu és Overbaugh által újraélesztett Bloom-féle taxonómia-rendszert ajánlja, illetve maga is használja ezt. Ezzel kiemeli a mérés és értékelés két fontos összetevőjét, a mérési és értékelési struktúrát és a megvalósítási stratégiát. A szerző véleménye szerint csak ilyen alapon lehet egymással összehasonlítható, szisztematikus, következetes méréseket és értékeléseket végezni az iskolákban, illetve ehhez a tervezéshez hozzárendelni a mérési és értékelési célokat, tartalmakat és feladatokat. A tanulmány végső állomása az, hogy bemutatásra kerül egy saját mérési és értékelési modell, amelyet a szerző és a szerző munkatársai alkalmaznak is a különböző tanári szakterületeken. A modell alkalmazhatóságához (esetleges továbbfejlesztéséhez) további kutatásokat végzünk, ahogy újabb és újabb művészetoktatási szintekkel és területekkel dolgozunk. A tanulmány szerzője jelenleg is részt vesz egy országos kutatásban (MTA–ELTE Vizuális kultúra szakmódszertani kutatócsoport, „Moholy-Nagy Vizuális Modulok – a 21. század képi nyelvének tanítása” projekt), ahol szintén ezt a modellt szeretné alkalmazni, valamint tagja a Pécsi Tudományegyetem Művészeti Karán működő Zenepedagógiai és Zenepszichológiai Kutatócsoportnak is. A fejlesztés mellett a tanulmány logikája a szakirodalom szisztematikus válogatására, feldolgozására és bemutatására épül. Ebből következik az, hogy a szokásosnál több ábra és táblázat gazdagítja a feldolgozást.

A közoktatásban gyakran fordul elő, hogy a mérési és értékelési keretrendszer kidolgozatlan vagy éppen figyelmen kívüli marad, így az értékelés pedig *ad hoc* jellegű lesz. Ez azt jelenti, hogy nem elegendő az irányt mutató eredményekhez csak egy-két kérdőív vagy néhány feladatból álló feladatsor összeállítása, a teljes mérési és értékelési folyamatot meg kell tervezni, a szükséges lépéseket, a módszereket és a használni kívánt eszközöket teljes egészében, felépítő jelleggel ki kell dolgozni, mert a kidolgozatlanság, a hibák és a hiányosságok mérés- és értékelés-módszertani vitákat generálhatnak.

Ezt az elméleti, rendszerező igényű írást sok évtizedes művésztanári, illetve oktatáskutatói munkám inspirálta. Ehhez kapcsolódik, hogy jelenleg a Pécsi Tudományegyetem Művészeti Karán sokféle alapozó és speciális pedagógiai tárgyat tanítok a leendő művésztan-

nároknak, olyan oktatóként, aki szeret a „dolgok mélyére nézni”, szereti meglátni – Zsolnai József szavajárásával szólva – a „nevelés világának és valóságának” az összefüggéseit.

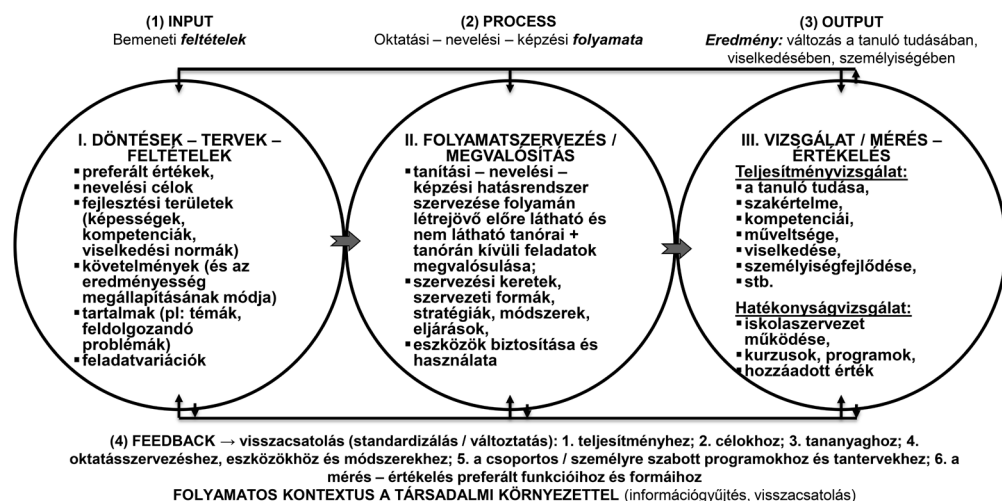
A témával kapcsolatban 2014-ben megszületett, majd egy évvel később kiadásra került egy digitális tananyagom *A hagyományos és az IKT-vel támogatott mérés és értékelés a szakképzésben* címmel.

Már ebben a tananyagban leírtam azokat a szisztematikus mérés és értékelés szempontjából kiemelkedően fontos tervezési elemeket, amelyek a mérési és értékelési utak és módok elágazásait is felvázolják. Ezek az elemek a szisztematikus jellemzőn túl rendszer- és folyamatszempontúak.

Ebben a szemléletmódban a mérés és az értékelés legfontosabb kezdeti lépése a *framework* meghatározása, a fogalmi keretrendszer taxonomizált struktúrájának kialakítása, valamint a megvalósítás stratégijának megtervezése.

A *framework* jelentése az angol *frame* (keret) és a *work* (kidolgozás) szóból származik és az informatikából került át az általános pedagógiába. Összességében keretrendszert és szerkezeti rendszert jelent, olyan fogalmi, mérőeszköz- és mérésimódszer-halmazt, amellyel dolgozni lehet egy pedagógiai profilkép vagy pedagógiai folyamat megismerésén, azaz egy adott kutatásra vonatkozó mérés és értékelés alapja lehet. Azonban a keretrendszert kidolgozni csak úgy lehet, ha pontosan ismerjük a kutatási célt vagy célrendszert, az ehhez szorosan kapcsolódó fogalmi rendszert, valamint ennek vizsgálatára alkalmas mérési és értékelési módszertani és eszköztani repertoárt.

A *framework* kidolgozása tehát nemcsak egy nevelési és oktatási fogalmi struktúrát feltételez, hanem a nevelési és oktatási folyamatba való beágyazottságát, illetve magának a mérésnek és értékelésnek eredményességi vizsgálatát is (1. ábra).



1. ábra: Az oktatás-nevelés-képzés rendszerelvű modellje.

Forrás: BREDÁCS 2013: Didaktikai előadás

A tervezés mindig a teljes oktatási-nevelési-képzési folyamatra irányul, amelynek szerves részét képezi a mérés és értékelés is. Ez a beágyazódás a mérés és értékelés stratégiájának kidolgozásában is segítséget nyújt, mert követi az oktatási-nevelési-képzési folyamat céljait, feltételeit és stratégiáit. Ugyanakkor a mérés és értékelés eredményei vissza is hatnak az egész folyamatra, befolyásolják annak minden rendszerelemét. A rendszeres visszacsatolás miatt az egész folyamat egy növekvő és felfelé ívelő spirális fejlődésként képzelhető el. Az utolsó kimeneti vagy eredménykategória tevékenységeinek lépéssora szintén egy folyamatként írható le, amelynek ismét egyértelműen azonosíthatók a bemeneti, megvalósítási, kimeneti és visszacsatolási szakaszai. Bemenetként a mérési és értékelési terv, a mérőeszköz, a javítókulcs, a szabályrendszer készítése; megvalósításként az adatgyűjtés, az adattisztítás, a kódolás, a szociokulturális vagy a pszichológiai háttérvizsgálatok, az adatrögzítés; kimenetként a feldolgozás, valamint az elemzések készítése; visszacsatolásként pedig az eredményként kapott információk közzététele és felhasználása alkotják a rendszerelemeket.

A mérés és értékelés fogalmi keretrendszerének kialakítása minden esetben azt a döntést kívánja meg, hogy konkrétan kijelöljük, eldöntsük: mit fogunk mérni és értékelni, miről és milyen összetétellel szeretnénk profilképet alkotni vagy a változását megvizsgálni.

A tanárok a művészetet tanulók körében is leggyakrabban a tudást (tudásrendszert),¹ a képességeket (képességrendszert),² a kompetenciát (kompetenciarendszert),³ a műveltséget (műveltségrendszert),⁴ valamint a személyiségvonásokat⁵ (ezek diszpozícióját és töltöttségét) vizsgálják. Az ilyen fogalmak mindegyike deskriptív jellegű. E fogalmak általában

1 **Tudásrendszer:** Ismeretek, készségek, képességek, attitűdök rendszere. Szaktudás-, szakértelemrendszer: adott szakterületre vonatkozó konkrét ismeretek, készségek, képességek, attitűdök együttese. Egyénileg értékes, társadalmilag hasznos munkavégzés és szabadidő-eltöltés (BREDÁCS 2015).

2 **Képességrendszer:** Az egyén saját pszichikus tulajdonsága – az idegfolyamatok alaptulajdonságainak diszpozíciója. Ennek olyan aktuális fejlettségi (felkészültségi) szintje, amely megfelel egy-egy adott tevékenység követelményeinek. Alapja: Az öröklött adottság, hajlam, de befolyásolják a környezeti hatások is. A képességrendszer mindig tevékenységben alakul ki és fejlődik (NAGY 1996).

3 **Kompetenciarendszer:** Teljesítőképeség, szakavatottság, a tudásnak, személyes adottságoknak, készségeknek egy adott szakmai környezetben való alkalmazási képessége. Ismeretek, tapasztalatok, képességek, attitűdök, motivációk, személyes értékek, személyiségvonások, amivel az egyén rendelkezik. Mindaz, ami egy adott szakmai feladat sikeres végrehajtásához kell (UDVARDI-LAKOS 2005). A kompetencia kompetenssé teszi az egyént arra, hogy a különböző élethelyzetekben, összetett, életszerű feladatok megoldásában eredményesen, hatékonyan cselekedjék (NAGY 1996, 2007).

4 **Műveltségrendszer:** Adott kultúrában releváns és értékes ismeretek, készségek, képességek, attitűdök összessége. Alapja az identitásnak, segíti az érték döntéseket. Összekapcsolja a múltat, a jelent és a jövőt, az egyént a közösség más tagjaival (CSAPÓ 2002).

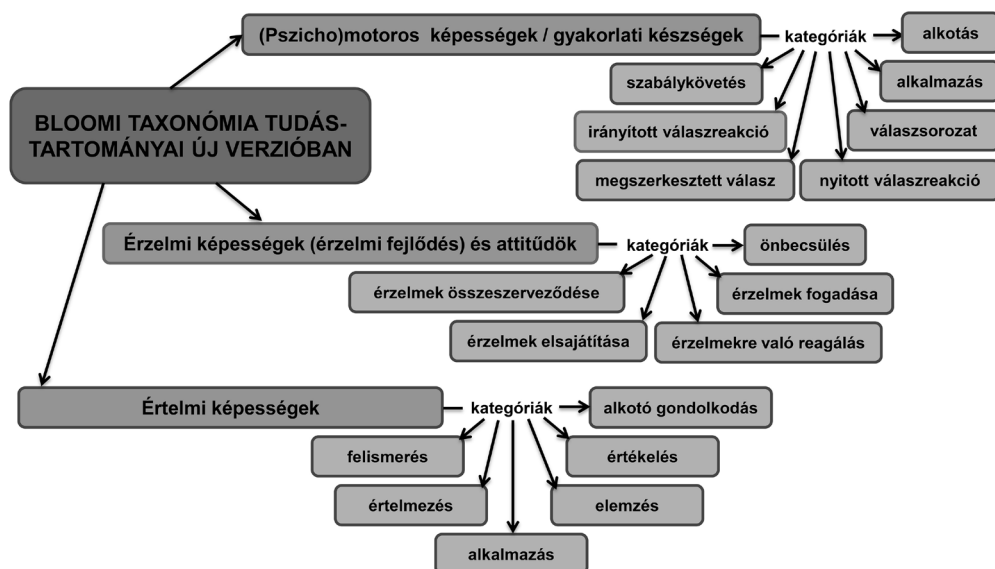
A műveltség részben az előző nemzedékektől öröklött, részben az aktuális kanonikus tudás. Normatív, mert tartalmát mindig meghatározza az adott közösség, mármint az, hogy valamit „illik tudni” (KNAUSZ 2002). Nemcsak ismeret, hanem alkalmazás is, mint például a jó ízlés vagy az elvárt helyes viselkedés (KNAUSZ 2004).

5 **Személyiségvonás:** A személyiségre jellemző tulajdonságok potenciáljainak diszpozíciói. Egyre inkább beépül a kompetencia fogalmába. Egyes kutatók szerint tanulmányozása interdiszciplináris feladat (OLÁH 2006; OLÁH–NAGYBÁNYAI NAGY–RÓZSA 2006).

csak leírhatók, de nem definiálhatók, mert folyamatosan változnak, fejlődnek. Ennek kapcsán egyszerre kell figyelembe venni a személyes fejlődést, a társadalmi megítélést és a kapcsolódó tudományterületek kutatási eredményeinek alakulását. Mindegyik fogalomhoz sokszor sok száz meghatározás tartozik, ezért nagyon fontos kijelölni és következetesen alkalmazni azt, amelyiket a mérési és értékelési célokhoz a leginkább relevánsnak tartunk. A jól meghatározott keretrendszer a fogalmi rendszer taxonimizálását is megkívánja. Taxonómia alatt a struktúra elemeinek egymás alá-fölé és mellérendelt kumulatív hierarchiarendszerét értjük.

A pedagógiában igen sok taxonómiarendszert dolgoztak ki. Itt a (legtöbbször átértelmezett és a leggyakrabban használt) háromszintű Bloom-féle (BLOOM–ENGLEHART–FURST–HILL–KRATHWOHL 1956; KRATHWOHL–BLOOM–MASIA 1964, 1973; BLOOM 1968, 1971; DAVE 1975) rendszert mutatom be, amely a hatvanas évektől kezdte meg több szakaszban kidolgozott és változtatott pályafutását.

E háromszintű rendszer három fő képesség- és készségterületre bontható: a motoros, az érzelmi és az értelmi területre. Ezek egymást átszöve működnek és mindegyikük további alterületekre bontható. Lu és Overbaugh (2009) az alkotási folyamatot, illetve az alkotó gondolkodást és az erre reflektáló önbecsülést tette meg a rendszer legkiteljesedettebb elemének (2. ábra).

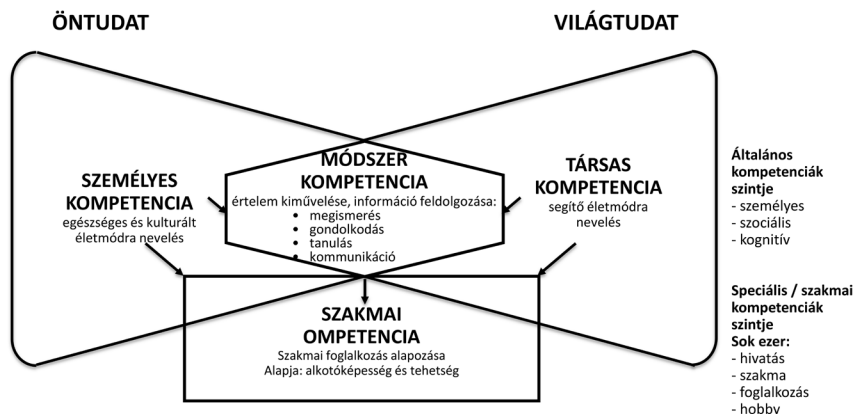


2. ábra: Bloomi taxonómia tudástartományai új verzióban.

Az ábrát készítette: JUKES és DOSAJ (2006), LU és OVERBAUGH (2009) alapján: BREDÁCS 2015

A fejlesztendő kompetenciaterületekkel kapcsolatban számunkra Nagy József(1985, 1996, 2007) rendszere tűnik a leginkább elfogadhatónak. Összegzően úgy fogalmaz, hogy olyan mértékben fejlődik a személyiség, amilyen mértékben előrehalad a komponensek

kiepülése és rendszerre szerveződése, a belső szabályrendszer kialakulása, illetve a képességek kifejlődése és a készségek elsajátítása. Leírása szerint kompetenciarendszerének két nagy területe van, a kognitív és a speciális (vagy szakmai) kompetenciák. A kognitív kompetencia a tanulási, kommunikációs és a gondolkodási képességeket jelenti, amelyek két területre irányulnak, a személyes és a szociális területre (3. ábra).



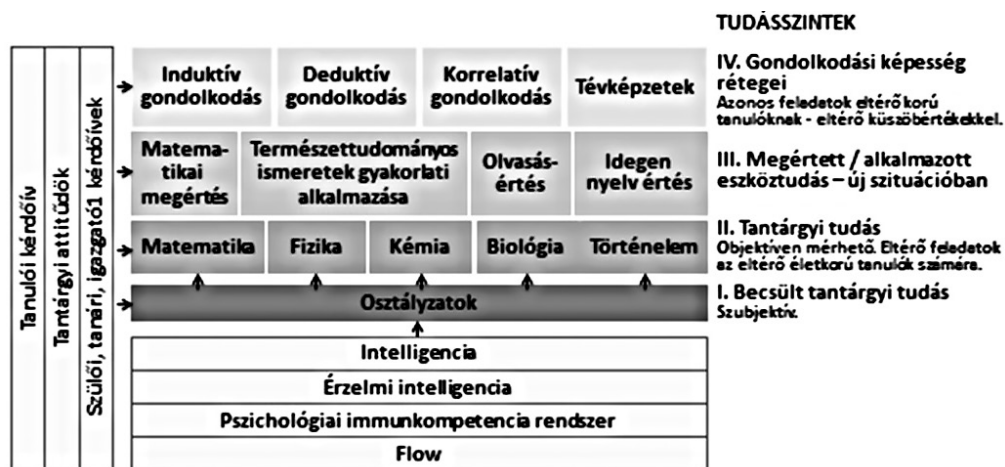
3. ábra: A személyiség funkcionális modellje. Forrás: NAGY 1996: 11

Ez a modell és gondolatsor előzte meg az 1998 és 2000 között lezajló, ma már klasszikusnak számító – Csapó Benő által vezetett – nagyszabású 9. és 11. osztályos tanulók tudását vizsgáló kutatást a Szegedi Kutatási Központban. A kutatásban olyan jeles kutatók vettek részt, mint Csikos Csaba, Józsa Krisztián, Molnár Gyöngyvér, Vidákovich Tibor és mások. A kutatás Szeged és környéke után Baranya megyében, valamint Budapesten is megismétlődött. E kutatás második fázisa a Pécsi Tudományegyetemen zajlott és az „Iskolai tudás mérése Baranya megyében” nevet viselte. A korábbi, tantárgyi tudást mérő tesztsomagot a pécsi mérés során a kutatók olyan nagyszabású mérőeszközrendszerrel egészítették ki, amely már a tanulók és a tanárok pszichológiai állapotának bizonyos területeit, valamint a tanulók és iskoláik szociális háttérét is vizsgálni tudta. Ez utóbbi mérés szerkezetét e kutatás vezetője, Kocsis Mihály (2000) mutatta be az Iskolakultúra-ankét Pécsen elnevezésű konferencián.

Ebben a második kutatásban magam is részt vettem, az olvasásértést mértem fel és értékeltem, később pedig kollégáim tanulmányait is átnéztem. Csapó (2002a) szerint a tudás lényege nem az ismeret és nem is a műveletvégzés, hanem a konkrét helyzetekre alkalmazható tudás.

A Pécsi Tudományegyetemen használt mérőeszközcsomag által is jól követhetően az „iskolai tudás” taxonómia-rendszerének négy szintje van, amelyek további területekre bonthatók. Az első szint az osztályzatok által becsült tantárgyi tudást mutatja. A második szint – az objektíven mérhető tantárgyi tesztelés – már konkrét tananyag elsajátítására vonatkozik. Ezen a szinten az eltérő életkorú tanulók eltérő feladatlapokat kapnak. A harmadik szint a megértett és új szituációban alkalmazásra érett eszköztudást mutatja.

A negyedik szinten a gondolkodási képességek különböző formái állnak. A két utolsó szinthez nagyobb életkori szakaszokon átívelő tesztanyagok tartoztak (4. ábra).

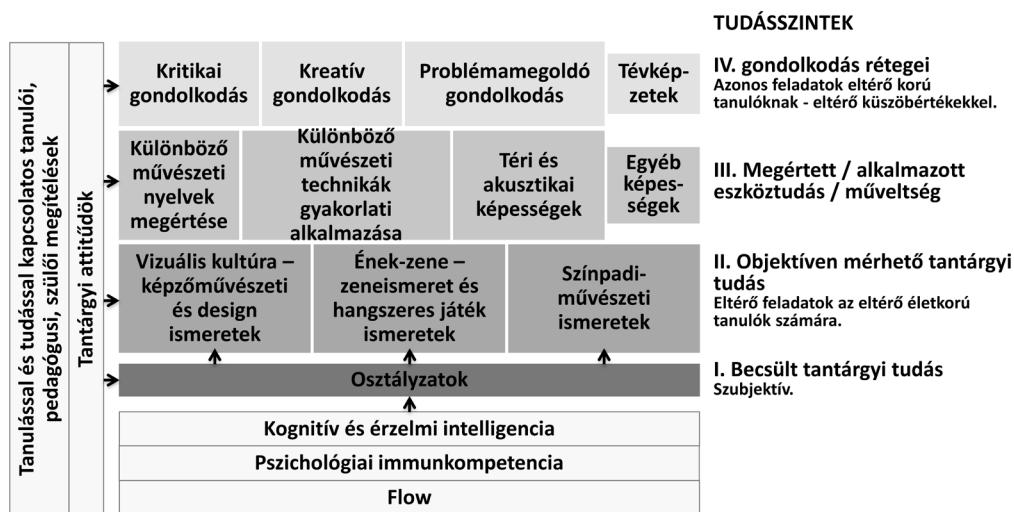


4. ábra: Pécsi mérés: „Iskolai Tudás” tesztcsomag 7–11. osztályos tanulók számára, kognitív modell, 1999, CSAPÓ (2002a) alapján készítette BREDÁCS (2004)

E kutatás még nem tartalmazta a művészeti tárgyak képességterületeinek mérőeszközeit. Ezért a már ismert mintára kialakítottam egy mérőeszközcsomagot a művészetet tanító tanárjelöltek számára azzal a szándékkal, hogy a későbbiekben a modell egyes elemeit magam is vizsgálni fogom.⁶

A csomag természetesen – az előbbiekhöz képest – több változtatást is tartalmaz, például fontosnak tartottam a korábbiaknál komplexebb és a művészeti képzéshez jobban igazodó gondolkodási formák beépítését és azt, hogy egy választott művészeti területen a képességeket nevesíthessék majd a modellt használók. Erre alkottam meg az „egyéb képességek” kategóriát. Ezzel bizonyos mértékig nyitottá is tettem a modellt. Itt kell megjegyezni, hogy ún. „kutatási modelltől” van szó, amelynek sohasem lehet célja a teljes valóság leképezése, csakis az érdeklődés elemeit tükrözheti, ezeket vállalhatja fel, ezt viszont szisztematikusan és rendszerezetten (5. ábra).

⁶ Doktori disszertációmban (2012) elemeztem négy középiskolásból álló művészetet tanuló csoport és egy kontrollcsoport (képző- és iparművészetet, táncot, ének-zenét és színészetet tanulók) kreativitását, térszemléletét, érzelmi intelligenciáját és pszichológiai immunkompetenciáját. A disszertáció címe: „A zene, tánc, színművészet, képző- és iparművészet területein képzésben részesülő 14–16 éves tehetséges tanulók csoportjaira jellemző tulajdonságok vizsgálata pszichometriai és pedagógiai eszközökkel.”



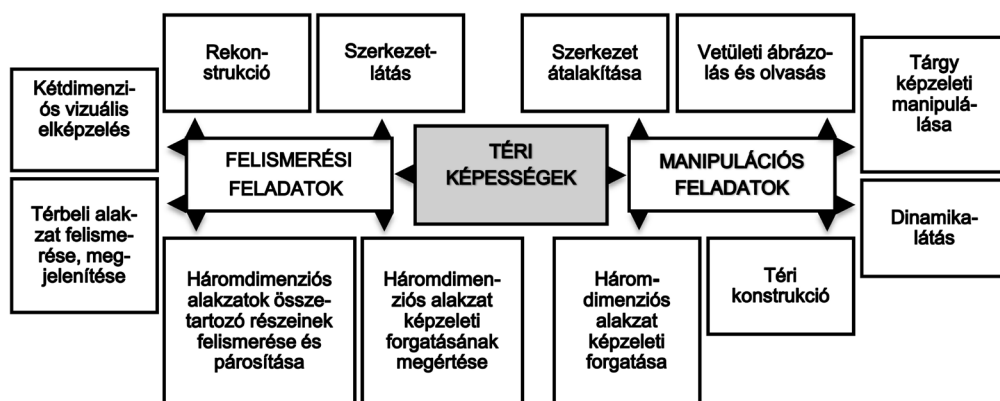
5. ábra: A művészeti tudás modellezése (ének-zene, vizuális kultúra és színpadiművészetek területein).
Forrás: saját ábra

A művészeti tudás területei műveltségi területekként is értelmezhetők (CSAPÓ 2002b; 2003; KÁRPÁTI 2002). Ennek lényege, hogy a művészeti nevelésre a kultúra olyan hatást gyakorol, amely erősen meghatározza a műveltségterülethez tartozó értékeket, cselekvési mintákat és ezek szintjeit. Ez az értelmezés elsősorban a vizuális kultúrát és az ének-zene területeit kutatók érdeklődését keltette fel. A rendszerelvűség és taxonomizálás szempontjából számomra az vált fontossá, hogy ezeken a területeken milyen logikával dolgoztak a kutatók.

Kárpáti Andrea és Gaul Emil (2011) a vizuális alkotó- és befogadóképességek rendszerét, kompetencia-részterületeit az alábbiak szerint határozzák meg: 1. megfigyelés; 2. látványfelismerés és -értelmezés; 3. vizuális emlékezet; 4. vizuális elemzés; 5. formaalkotás a síkban (2D) és térben (3D); 6. manipulációk; 7. rekonstrukció, transzponálás; 8. absztrakció; 9. szimbolizáció; 10. ábrák alkotása és értelmezés; 11. nem vizuális jellegű információk megjelenítése; 12. időbeli folyamatok megjelenítése; 13. modalitásváltás; 14. képalkotás, komponálás; 15. térszemlélet; 16. konstruálás; 17. a síkbeli és térbeli vizuális megjelenítő-, kifejezőeszközök adekvát használata; 18. kreativitás; 19. anyagalakítás és eszközhasználat. A képességrendszer országos, reprezentatív mintán végzett vizsgálatokkal támasztották alá (KÁRPÁTI–GAUL 2013; KÁRPÁTI 2013).

A fenti rendszer kidolgozását megelőzően, azt megalapozva Kárpáti Andrea és munkatársai (SÉRA–GULYÁS–KÁRPÁTI 2002) a térszemlélet esetében – szakirodalmi elemzésen alapuló hipotetikus képességszerkezet bevalásvizsgálata – egy olyan modellt konstruáltak, amelyben a téri képességeknek két fő részterületét határozták meg: a térbeli alakzatok felismerését és a térbeli alakzatok manipulálását. Mindkét részterületet további részképességekre bontottak és mindegyikhez bemért képességértékelő tesztfeladatokat is

rendeltek. Ezzel nemcsak rendszereztek, hanem mérhetővé is tettek a téri észképességeket (6. ábra).



6. ábra: A feladatok típusai és a lefedett részképességek. Forrás: GULYÁS és KÁRPÁTI (2002: 89)
A térszemléletteszt leírása alapján szerkesztette BREDÁCS (2011)

A zenei képességek elkülönítésében sokáig a fő problémát az okozta, hogy a zenei képességek általában egymástól nem elkülönülten jelennek meg egy adott zenei tevékenységben, hanem egyszerre, alig elválasztható módon (ASZTALOS 2012).

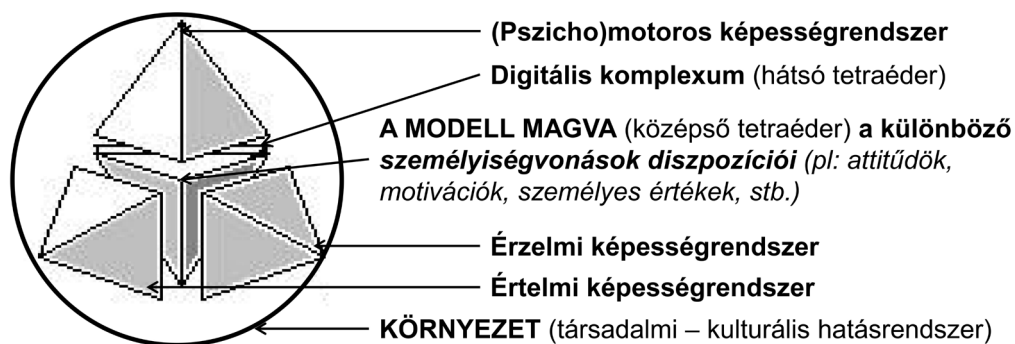
A zenei alapképességek meghatározását az 1990-es évektől Nagy József vezetésével vizsgálták rendszerszinten (vö. erről KÁRPÁTI–PETŐ 2012). Az Erős Istvánné (1993) által leírt mátrixmodellben az egyik tengelyen a zenei dimenziók rendszere, a másikon a zenei kommunikáció altípusai helyezkednek el (a zenei hallás, közlés, olvasás és az írás).

Turmezeyné Heller Erika és munkatársai (2005) egy újabb átfogó mátrixmodellt dolgoztak ki, amely a formális képzés rendszerében sajátítható el, azaz nem csak a zenével kiemelten foglalkozó tanulóakra vonatkozott. E modellben a nulla szinten a konkrét zenei tevékenységet nem igénylő zenei ismeretek, az első a hétköznapi zenei tapasztalatok, a másodikon a Kodály által meghatározott „kottakép, hangelképzelés” – hangzás átalakítása jellél/jel átalakítása hangzássá, a negyediken az éneklés jellé, jel énekléssé alakítása áll.

A zenei nevelés hatására kialakuló zenei műveltséget Dohány Gabriella (2013) vizsgálta meglehetősen szerteágazó szempontrendszer szerint. A szempontokat három fő terület köré csoportosította: 1. a zenei nevelésre vonatkozó környezeti hatások területe; 2. a zenei nevelésnek a személyiségre gyakorolt hatása, valamint 3. a zenei nevelés elvei a gyakorlatban területe. A társadalmi hatásrendszer keretei között a témák érintették a zenei ismeretek forrásait, ízlésformáló és értékorientáló szerepét, a zenei műveltség alakulását, valamint a zenei nevelés társadalmiságát. Mindezekon kívül vizsgálta a zenei ismeretek és képességek elkülönítését, élményszerűségét, tantárgyi attitűdjeit, kognitív és affektív tényezőit, a zenei képesség és a műveltség összefüggéseit, valamint az elvek és a gyakorlatok területén a zenei műveltség mértékét, az együttműködést, a tanár szerepének megítélését, a közoktatás és zeneoktatás műveltségképző hatását.

A fenti szakirodalmi tanulmányok után kidolgoztam egy olyan mérési és értékelési alapmodellt és a hozzátartozó mérési és értékelési stratégiát, amelyet a gyakorlatban, mérnöktanárképzésben részt vevő hallgatókkal, képzőművésztanár-, design- és vizuálművésztanár-, valamint zeneművésztanár-hallgatókkal ki is próbáltunk. Erre építettek fel és próbálták ki egy-egy „jó mérési és értékelési gyakorlat”. A gyakorló tanárok feladatrendszerének leírásai egyrészt az általam kidolgozott „alapmodellre” építettek, másrészt a konkrét területekre vonatkozóan merítettek a fent vázolt szakirodalomból is. Többek között *Csepcsényi Lajos Lászlóné Balogh Melinda* (2015) a *Térszemléleti formatív és szummatív mérés és értékelés az építőipari középiskolások körében* címmel dolgozott ki egy anyagot, magam pedig *A tanulók esztétikai ítéleteinek mérése és értékelése*, valamint *Az érzelmi intelligencia mérése és értékelése* címmel készítettem mérési és értékelési feladatsor-fejlesztést.

Az alapmodellt *Tetraéder Modell*nek neveztem el. Bázisát e tanulmányban bemutatott modellek alkotják, mint „*az oktatás-nevelés-képzés rendszerelvű modellje*”, „*a személyiség funkcionális*” modellje, „*a művészeti tudás modellje*” és a többszörösen átértelmezett („feje tetejére állított”) *Bloom-féle taxonómiarendszer modellje*. Modellem a Bloom-féle rendszerhez a képességterületek miatt kapcsolódik, azonban beépítettem egy új területet is, amelyet „*Digitális komplexumnak*” neveztem el. Ezt azért tartottam indokoltnak, mert a mai tanulók egyes képességterületei nagyrészt a digitális képességeken és a digitális kommunikáción keresztül nyernek erőforrást és nagyon gyakran így is nyilvánulnak meg. Nagy József modelljéhez pedig a modellem a „*központi magvában*” kapcsolódik, azaz a személyes tulajdonságok „*töltöttségén*”, rendszerré szervezettségén és funkcionális működésén keresztül kell megvizsgálnunk az adott tanuló vagy csoport tanulási eredményeit (7. ábra).



7. ábra: Saját mérési és értékelési „jó gyakorlat” tetraédermodell.

Forrás: BREDÁCS 2015

A modell működése során a tanulók képességei egyre magasabb szinteken vizsgálhatók (8. ábra).



8. ábra: Saját mérési és értékelési „jó gyakorlat” kumulatív folyamata. Forrás: BREDÁCS 2015

Eddig csak egy mérési és értékelési kutatás indult el, ezért a modell működése bizonyítási eljárásának bemutatása még nem teljes. Véglegessé tételéhez további kutatások szükségesek, amelyekre a jelenleg is zajló kutatócsoporti feladataim is garanciát adnak.

ÖSSZEGZÉS

A mérés és értékelés rendszere, formája, minősége, gyakorisága, visszacsatolása nagy hatással van a tanulók tudásának, képességeinek, szakképzettségének és műveltségének fejlődésére.

Tanulói szinten segíti a tanulói teljesítmények megismerését, az oktatási rendszer szintjén pedig segíti a művészeti oktatás, nevelés és képzés döntéseit, tervezéseit, minőségét.

A mérés és értékelés folyamatának első lépése tehát a tervezés: 1. a strukturális modell (*framework* és a taxonómia), valamint 2. a mérési és értékelési stratégia kidolgozása.

Ez azonban nem könnyű feladat, mert a pedagógiában a fogalmak általában leíró jellegűek (deskriptívek), folyamatosan átértelmeződnek, gyakran pontosításra is szorulnak. Másik probléma az, hogy a mérési és értékelési előmunkálatok nagyon idő- és munkaigényesek, ezért sokszor elnagyolttá válnak vagy kidolgozásuk el is marad.

További kérdés lehet az is, hogyan egyeztetethetjük össze a teljesítményvizsgálatokban a szubjektív és az objektív elemeket. Figyelembe lehet-e venni, hogy a képességek általában egymástól nem elszigetelten jelennek meg, hanem korrelálnak egymással?

Lehet-e olyan standard mérőeszközcsomagot készíteni, amely egy taxonómia-rendszer teljes tartományát lefedi? Hogyan lehet a metakogníció szerepét is vizsgálni?

A fenti kérdésekre a válaszokat néhány – a korábbi szakirodalmakban fellelhető – példán keresztül igyekeztem megválaszolni és egy saját szerkesztésű modell és részletesen kidolgozott stratégia segítségével is kerestem a válaszokat, azonban mindezzel ez idáig csak egy művészetoktatási mérési és értékelési kutatás indult el. A saját modell és a stratégia kifinomítása, valamint az erre épülő konkrét mérési és értékelési rendszerek további kutatások eredményei lesznek.

HIVATKOZÁSOK

- ASZTALOS K. (2012): A zenei képességek és a zenei műveltség kutatása. *Iskolakultúra*, 22(10), 76–92. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00169/pdf/EPA00011_Iskolakultura_2012-10_076-092.pdf
- BÁTHORY Z. (1992): *Tanulók iskolák különbségei. Egy differenciális tanításelmélet vázlata*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- BLOOM, B. S. (1968): Learning for mastery. *Evaluation Comment*, 1(2), 1–5.
- BLOOM, B. S. (1971): *Mastery learning*. Holt, Rinehart and Winston, New York.
- BLOOM, B. S. – ENGLEHART, M. B. – FURST, E. J. – HILL, W. H. – KRATHWOHL, D. R. (1956): *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. David McKay Company, New York.
- BREDÁCS A. (2004): *Az „Iskolai Tudás” tesztsomag bemutatása* (7–11. osztályos tanulók számára, kognitív modell). Didaktika előadás. PTE NTI, Pécs.
- BREDÁCS A. (2013): *Az oktatás rendszerelvű modellje*. Didaktika előadás. PTE PMMIK, Pedagógiai Tanszék, Pécs.
- BREDÁCS A. (2015): *A hagyományos és az IKT-vel támogatott mérés és értékelés a szakképzésben*. Digitális tananyag. BME Tanárképző Központ, Budapest. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_a_hagyomanyos_es_az_ikt-vel_tamogatott_meres_es_ertekeles_a_szakkepzesben/HI/shijs83g.htm (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- CSAPÓ B. (2002a): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.
- CSAPÓ B. (2002b): Az iskolai műveltség: elméleti keretek és vizsgálati koncepció. In: CSAPÓ B. (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 1–11.
- CSAPÓ B. (2003): A tudás és a kompetenciák. In: MONOSTORI A. (szerk.): *A tanulás fejlesztése*. Országos Köznevelési Intézet, Budapest. 65–74. <http://www.ofi.hu/tudastar/tanulas-fejlesztese/tudas-kompetenciak> (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- CSAPÓ B. (2008): A tanulás dimenziói és a tudás szerveződése. *Educatio*, 2, 207–217. <http://epa.oszk.hu/01500/01551/00044/pdf/712.pdf> (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- CSEPCSÉNYI L. L.-né BALOGH M. (2015): Térszemléleti formatív és szummatív mérés és értékelés az építőipari középiskolások körében. In: BREDÁCS A.: *A hagyományos és az IKT-vel támogatott mérés és értékelés a szakképzésben*. Digitális tananyag. BME Tanárképző Központ, Budapest. 69–81.
- DAVE, R. H. (1975): Developing and Writing Behavioural Objectives. *Educational Innovators Press*, Arinsona.
- DOHÁNY G. (2013): *A zenei műveltség és az ének-zene tanulásával kapcsolatos háttérváltozók összefüggéseinek empirikus vizsgálata a középiskolás tanulók körében*. PhD-értékezés. Szegedi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. http://doktori.bibl.u-szeged.hu/1943/1/Disszertacio_dohany.pdf (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- ERŐS I.-né (1993): *Zenei alapképesség*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

- JUKES, I. – DOSAJ, A. (2006): *Understanding digital children (DKs). Teaching and learning in the new digital landscape*. The InfoSavvyGroup, September, Prepared for the Singapore MOE Mass Lecture. <http://edorigami.wikispaces.com/file/view/jukes+-+understanding+digital+kids.pdf> (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- KÁRPÁTI A. (2002): A vizuális műveltség. In: CSAPÓ B. (szerk.): *Az iskolai műveltség*. Osiris Kiadó, Budapest. 91–134.
- KÁRPÁTI A. (2013): „Gyermekrajz” a 21. században: egy új fejlődéstudomány felé. In: MOLNÁR Gy. – KOROM E. (szerk.): *Az iskolai sikerességet befolyásoló kognitív és affektív tényezők értékelése*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt., Budapest. 105–122.
- KÁRPÁTI A. – GAUL E. (2011): A vizuális képességrendszer: tartalom, fejlődés, értékelés. In: CSAPÓ B. – ZSOLNAI A. (szerk.): *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 41–82.
- KÁRPÁTI A. – GAUL E. (2013): The Hungarian visual skills assessment study. In: KÁRPÁTI A. – GAUL E. (Eds.): *From child art to visual language of youth – New models and tools for assessment of learning and creation in art education*. Intellect Publishers, Bristol. 75–100.
- KÁRPÁTI A. – PETHŐ V. (2012): A vizuális és zenei nevelés eredményeinek vizsgálata. In: CSAPÓ B. (szerk.): *Mérlegen a magyar iskola*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 451–483.
- KOCSIS M. (2000): Iskolai tudásmérés Baranya megyében. *Iskolakultúra*, 6(7), 196–199. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00039/pdf/iskolakultura_EPA00011_2000_06_07_176-209.pdf (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- KNAUSZ I. (2002): Műveltség és autonómia. *Új Pedagógiai Szemle*, 52(10), 3–8. <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00064/2002-10-ta-Knausz-Muveltség.html> (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- KNAUSZ I. (2004): Mi a műveltség? *Iskolakultúra*, 14(2), 103–108. http://epa.oszk.hu/00000/00011/00079/pdf/iskolakultura_EPA00011_2004_02_103-108.pdf (Letöltés ideje: 2017. május 17.)
- KRATHWOHL, D. R. – BLOOM, B. S. – MASIA, B. B. (eds.) (1964/1973): *Taxonomy of educational objectives, the classification of educational goals. Handbook II: The affective domain*. David McKay Company, New York.
- LU, R. – OVERBAUGH, R. C. (2009): School environment and technology implementation in classrooms. *Computers in the Schools*, 26(2), 89–106.
- NAGY J. (1985): *A tudástechnológia elméleti alapjai*. Országos Oktatástechnikai Központ, Veszprém.
- NAGY J. (1996): *Nevelési kézikönyv. Személyiségfejlesztő pedagógiai programok készítéséhez*. Mozaik Oktatási Stúdió Kiadó, Budapest.
- NAGY J. (2007): *Kompetenciaalapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- OLÁH A. (2006): *Pszichológiai alapismeretek*. Bölcsész Konzorcium ELTE, Budapest.
- OLÁH A. – NAGYBÁNYAI NAGY O. – RÓZSA S. (szerk.) (2006): *A pszichológiai mérés alapjai*. Elmélet, módszer és gyakorlati alkalmazás. Bölcsész Konzorcium ELTE, Budapest.

- SÉRA L. – KÁRPÁTI A. – GULYÁS J. (2002): *A térszemlélet. A vizuális-téri képességek pszichológiája, fejlesztése és mérése*. Comenius Kiadó, Pécs.
- TURMEZEYNÉ HELLER E. – MÁTH J. – BALOGH L. (2005): Zenei képességek és iskolai fejlesztés. *Magyar Pedagógia*, 105(2), 207–236.
- UDVARDI-LAKOS E. (2005): Paradigmaváltás a gyakorlatban I. Kompetencia, modularitás. *Szakképzési Szemle*, 21(4), 345–379.

BREDÁCS ALICE 16 éve oktat a felsőoktatásban pedagógiai tantárgyakat. Korábban bölcsészettudományokat és természettudományokat tanítani vágyó tanárjelölteket, majd mérnöktanárokat tanított. Jelenleg a PTE Művészeti Karán művésztanárokat tanít, ahol a tanítási gyakorlataikat is szervezi, konzultál, opponál, publikációkat, pályázatokat lektorál, tananyagokat, oktatási módszereket fejleszt, programokat szervez, oktatáskutatásokban vesz részt.

7. KÖNYVTÁR ÉS ÉRTÉKELÉS

MÉRÉS ÉS ÉRTÉKELÉS KÖNYVTÁRI KÖRNYEZETBEN

KISZL PÉTER

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

Tanulmányunk rövid történeti áttekintést ad a minőségügyi szemlélet magyarországi könyvtári elterjedéséről, a jelentősebb kezdeményezésekről. A hazai könyvtárak napjainkban történő mérését és értékelését – a szakfelületi rendszer és a nyilvános könyvtári kritériumok említése mellett – a Minősített Könyvtár cím és a Könyvtári Minőségi Díj kritériumain keresztül elemezzük a 12/2010. (III. 11.) OKM rendelet, a Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer és az aktuális pályázati kiírások segítségével, az elismerés presztízsének vizsgálatával. Tesszük ezt annak érdekében, hogy rávilágítsunk, a kulturális ágazati irányítás által közzétett, TQM-centrikus, önértékelésen alapuló szempontrendszer mennyiben adaptálható más szervezetek tevékenységének mérésére és értékelésére, azaz mennyire tekinthető általánosan és széles körben követhető jó gyakorlatnak. Napjaink digitális világában nem hagyhatók figyelmen kívül a közösségi hálózati alkalmazások, így érintjük a használói statisztikák és olvasói véleményezés webes megoldásokkal támogatott szerepét is. Bevált külföldi példaként a Könyvtári Egyesületek és Szervezetek Nemzetközi Szövetsége (IFLA) iskolai könyvtárakkal kapcsolatos modellértékű teljesítménymérési módszertanára utalunk. Kitérünk az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézete által gondozott, 2017 szeptemberétől induló könyvtárostanár osztatlan tanárképzési szakpártag oktatásában a minőségbiztosításnak mint komplex ismeretkörnek a leendő iskolai könyvtárosok vonatkozó szerepvállalását katalizáló domináns jelenlétére, mely a közoktatási rendszer számára általuk nyújtott könyvtári és információs szolgáltatások, valamint a diákok könyvtárhasználati kompetenciafejlesztésének, tanulástámogatásának, együtt az esélyegyenlőségnek alappillére.

*„A minőség nemcsak egy szó, hanem elköteleződés,
hogy tökéleteset alkossunk.”*

Béres József

1. A MA KÖNYVTÁRA

Mindannyian érzékeljük, hogy a könyvtárak világa gyökeresen átalakult, az új elvárások – rendszerint könyvtártípusonként (és akár használói csoportonként) differenciált – új szolgáltatásokat igényelnek. Az intézményeknek folyamatosan bizonyítaniuk kell kihasználtságukat és *hatékonyságukat*, mely természetesen katalizáló hatással bír a szektor *minőségszemléletére* is.

Hogyan definiáljuk ma a (modern) könyvtárat? Könyvtári dokumentumok tervszerűen gyarapított (és apasztott), rendezett és feltárt, megőrzésre és használatra szánt gyűjteménye – a közismert definíció már csak az alapfunkciót jelöli ki. A 21. századi (köz)könyvtár *szerteágazó feladatait* a következőkben határozhatjuk meg: dokumentumközpontú, ingyenes

alapszolgáltatások; (jelentős) hozzáadott értékkel bíró, információközpontú szolgáltatások; kulturális örökség megőrzése, átörökítése, archiválása; közösségi tér; szociális szerep; kiegészítő szolgáltatások (KISZL 2014). A könyvtár egyaránt fizikai és virtuális hely, mely kiváló platformot biztosít a *tanulás* minden formájához, a különböző korosztályok tudásdisszeminációjához (HILRETH–SULLIVAN 2015).

Érdemes arról is szót ejteni, hogy az infokommunikációs fejlődés egyszerre lehetőség és kihívás¹ a bibliotékák számára, mely befolyást gyakorol a könyvtári rendszer egészére és a kutatás-fejlesztésre is (SEBESTYÉN 2015). A könyvtár elnevezésről és kapcsolódó szakmai álláspontokról való értekezés nem célja dolgozatunknak. A környezeti tényezők rohamos léptékű változásával összefüggésben csupán annyit említünk bevezetőnkben, hogy a *terminológia* (KOLTAY–PRÓKAI 2010) ugyan valóban nem közvetíti teljes mértékben az intézményhálózat jelentősen kiszélesedett szerepét, azonban továbbra is ennek alkalmazását tartjuk kívánatosnak.² Nyomós érvként hozhatjuk fel, hogy más szakmai konszenzussal elfogadott kifejezést még nem sikerült megalkotni, s az egész világon a társadalom minden rétege tradicionálisan ismeri, egyértelműen képes beazonosítani a megjelölés mögötti közgyűjteményi szolgáltatásokat.

2. KÖNYVTÁRI PROGRAMOK A MINŐSÉGÜGYÉRT

A magyarországi könyvtárak életében a mai értelemben vett minőségügyi gondolkodásról a rendszerváltozástól kezdődően beszélhetünk. A kilencvenes években a Brit Nemzeti Könyvtárat (*British Library*) 1974–1985 között igazgató nemzetközi menedzsment-tanácsadó Maurice Line többször is ellátogatott hozzánk, például 1990-ben az Országos Széchényi Könyvtárban tartott előadást (LINE 1991) vagy 1994-ben Lakitelken, a Könyvtári és Informatikai Kamara (KIK) szervezésében tréninget (ZALAINÉ KOVÁCS 1995). Számos tanulmányát, axiómáját napjainkban is rendszeresen idézik könyvtáros körökben.

Az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK) 1995-ben kezdődött minőségbiztosítási programjának eredményeképpen 1999-ben könyvtári szervezatként elsőként szerezte meg az *ISO 9002* szerinti tanúsítást Magyarországon (CSUBÁK 1999; CSUBÁK 2000).³

1 Gondoljunk csak például a Google és a közösségi alkalmazások térhódítására a mindennapi informálódásban vagy az elektronikus dokumentumok sokszínű előfordulásaiból, gyors változásaiból (avulásaiból, illetve eddig ismeretlen formák születéséből) és egyéb jellemzőiből származó archiválási, feltárási problémákra, de leginkább az információbőség vs. információínség kérdéskörére, illetve a mennyiség vs. minőség időtényezővel fűszerezett információgazdálkodási összefüggéseire.

2 A tudományterület nemzetközi megfelelője: *Library and Information Science*, azaz könyvtár- és információtudomány. Egyes könyvtárak nevében leggyakrabban elterjedt kiegészítés az információs központ, például Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ.

3 A tanúsítást az OMIKK rövid ideig, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Könyvtár és Tájékoztatási Központjába történő 2001-es integrálásáig őrizhette meg.

Az OMIKK mint a könyvtári minőségbiztosítás hazai úttörője mellett a minőségközpontú szemlélet kialakítását már a kezdetektől fogva elsősorban a *Total Quality Management (TQM)* elveire (könyvtári területre fordítva: partnerközpontúság; a vezető és a munkatársak elkötelezettsége; a szolgáltatások folyamatos javítása, a legkorszerűbb technikák és módszerek megvalósítása, SKALICZKI 2012) és eszköztárára (pl. önértékelés) épülő tanfolyamok domináltak. Ezek a KIK jogutódja, az Informatikai és Könyvtári Szövetség (IKSZ) égisze alatt indultak a kecskeméti Katona József Megyei Könyvtárban. A szakajtóban egyre szaporodó, eddig már részben hivatkozott, a könyvtári minőség értékelésével foglalkozó közlemények mellett önálló kiadványok (pl. REICH 1996; ZALAINÉ KOVÁCS 1997) is megjelentek az ezredfordulóig. Az Országos Széchényi Könyvtár berkeiben működő Könyvtári Intézetben Minőségfejlesztési műhely elnevezéssel 2002-ben szakmai fórumot hívtak életre (VIDRA SZABÓ 2002). Ez évtől a gyakorló könyvtárosok számára akkreditált továbbképzések formájában napjainkig is több intézményben zajlik a minőségfejlesztés szervezett oktatása (BARÁTNÉ HAJDU 2012), illetve a minőségirányítás a felsőfokú könyvtárosképzésben is rendre megjelenik az előírt kompetenciákban, a menedzsmenttel foglalkozó tantárgyak tematikaiban (TÓSZEGI 2008) és a tanszéki tudományos kutatásokban egyaránt (KISZL 2015).

Nemzetközi projektek is katalizáló hatással bírtak a minőségügyre. A PULMAN az Európai Unió Információs Társadalom Technológiái (*Information Society Technologies – IST*) akciója keretében, a közkönyvtárak, a levéltárak és a múzeumok, tehát a közgyűtemények együttműködésének, teljesítményének erősítésére indult 2001-ben (BILLÉDINÉ HOLLÓ 2003; DIPPOLD 2003). A *PULMAN Digital Guidelines* magyar változatában (Pulman digitális útmutató) önálló fejezet foglalkozik a menedzsmenttel, hangsúlyosan a teljesítménymérési és értékelési eszközökkel: könyvtári statisztikák, könyvtári teljesítménymérések, új statisztikai mérések és más eszközök az elektronikus szolgáltatások értékelésére, teljesítményértékelés (metrikus és folyamatértékelés), érték- és hatásvizsgálat, szabványosított kérdőívek és szabványok. Itt kell megemlíteni a 2003-ban lezárult PULMAN folytatásának tekinthető CALIMERA-projektet, mely a kulturális örökség digitalizálására helyezte a hangsúlyt, s mely ugyancsak előrelépést jelentett a minőségközpontúság terjesztésében (DIPPOLD 2004).

A minőség mint elérendő cél az ágazati irányítás számára egyre inkább prioritássá vált, az eddig ismertetett szakmai munka szorosabb összefogására, országos iránymutatásra volt szükség. Ennek hatására 2002-ben alakult meg a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma (NKÖM) Könyvtári Osztálya vezetőjének, Skaliczki Juditnak kezdeményezésére a Könyvtári teljesítménymérési munkabizottság a Könyvtári Intézetben:

A munkabizottság feladatául tűzte ki olyan módszerek kidolgozását és kipróbálását, amelyek segítségével mérni lehet a különböző könyvtári szolgáltatások és folyamatok minőségét, eredményességét. A könyvtári teljesítménymérés kidolgozása és alkalmazása mintegy előkészíti a könyvtári minőségmenedzsment módszerek bevezetését és elterjesztését, a különböző normatívák kidolgozását, és végső soron meg kell felelnie döntés-előkészítő, törvény-előkészítő funkcióknak is. (VIDRA SZABÓ 2002: 23)

A könyvtári teljesítménymutatókról a 2000-ben hatályba lépett *MSZ ISO 11620:2000-es szabvány* rendelkezett egészen a közelmúltig. A könyvtári hatékonyság mérését, a döntés-előkészítést és a normatívák meghatározását módszertanilag támogatva a munkabizottság tagjai 2003-ra elkészítették a szabvány azóta már visszavont hazai adaptációját (*Teljesítménymutatók a magyar könyvtári rendszerben* 2003). A TÁMOP 3.2.4 „Tudásdepó-Expressz” EU-s pályázatai is preferálták a könyvtári minőségfejlesztést, a teljesítménymutatók alkalmazását (SKALICZKI 2012).

Ugyancsak minisztériumi támogatással, a Könyvtári Intézet koordinálásában 2005-ben indult útjára a *Könyvtári minőségfejlesztés 21 (K21) program*, mely – a 2003–2007 közötti országos könyvtári stratégiára (*A könyvtári terület stratégiai céljai 2003–2007 között* 2002) építve – rendszerbe kívánta foglalni a könyvtárak minőségmenedzsment-tevékenységét, és tudatosan építeni a megszerzett ismeretek gyakorlati alkalmazására. A K21 munkabizottsága által kijelölt, 2006-tól érvényes célkitűzések: a minősítési rendszer alapjainak meghatározása; felkészítés a minőségelvű szakfelügyeletre; a képzés intézményesítése; a szakma és a könyvtárosok elismertségének, megbecsülésének növelése; a minőség alapon differenciált munka díjazásának elősegítése (*Könyvtári minőségfejlesztés 21 program kidolgozása* 2005). A Nemzeti Kulturális Alap (NKA) támogatását élvező, a Skaliczki Judit által vezetett munkabizottság koordinálásában működő program egyértelművé tette, hogy az ISO 9000:2000 szabványsorozat elterjesztésével szemben a TQM filozófiáját tartja követendőnek az országos könyvtári fejlesztésekben, pályázatokban és stratégiákban, mert rugalmasabb, jobban illeszkedik a közalkalmazotti kultúrához, továbbá erőteljesebben épít a kreativitásra és az együttműködésre (SKALICZKI 2012; VIDRA SZABÓ 2006).

3. MINŐSÍTETT KÖNYVTÁR CÍM ÉS KÖNYVTÁRI MINŐSÉGI DÍJ

A K21 program életre hívása előtt megjelent 14/2001. (VII. 5.) NKÖM rendelet mérőföldkönek tekinthető, melynek 2. § (1) i) pontja a szakfelügyeletről kimondja: „vizsgálja és értékeli a könyvtári szolgáltatások minőségét”.

A kötelező könyvtári szakfelügyelet minőségcentrikusságán túl azonban a könyvtári minőség ügyére kétségkívül a 12/2010. (III. 11.) OKM rendelet tette fel a koronát, melynek 1. §-a értelmében „a kultúráért felelős miniszter a könyvtárak és a könyvtári tevékenységet folytató szervezetek minősítési eljárása keretében a könyvtárhasználati jog érvényesülésének magas színvonalú szolgálata érdekében, pályázat alkalmazásával Minősített Könyvtár cím, a minősített könyvtárak részére Könyvtári Minőségi Díj adományozását vezeti be”. A 2. § (1) bekezdése ezen felül deklarálja, hogy

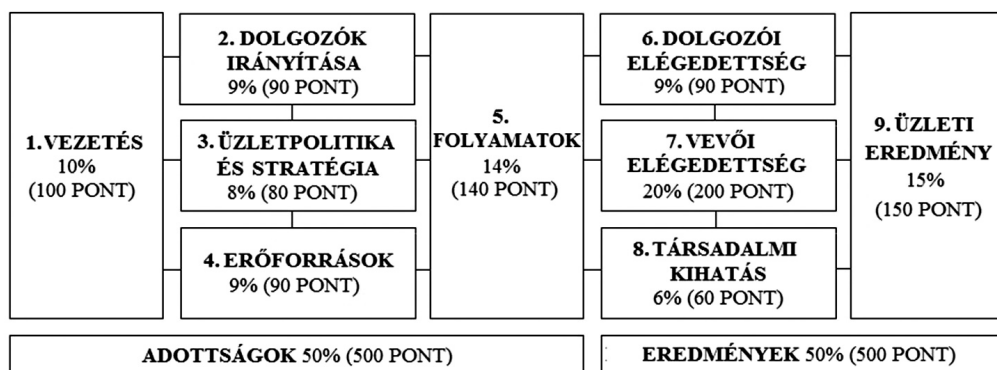
a könyvtárak minősítési eljárásában közreműködő szakmai minősítő testület a miniszter által felkért Könyvtári Minőségügyi Bizottság. A Bizottság feladata a könyvtári önértékelés szakmai szempontjainak, a pályázatok

ellenőrzési és értékelési szempontjainak kidolgozása, részvétel a pályázatok lebonyolításában, a miniszter számára javaslatok megfogalmazása, továbbá javaslattétel a Minősített Könyvtár cím használatára jogosult könyvtárak utólagos ellenőrzésére.

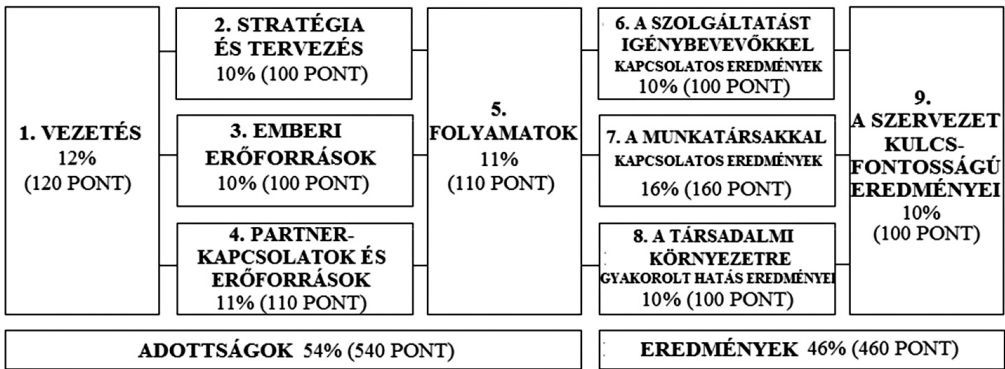
További jogszabályi orientációk is történtek, nevezetesen az 1997. évi CXL. törvény 2014. januárjában életbe lépett 55. § (1) *k*) pontja deklarálja a nyilvános könyvtár alapkövetelményeként, hogy „szolgáltatásait a könyvtári minőségirányítás szempontjait figyelembe véve szervezi”.

Az elismerésekre visszatérve, az elnyerésükhöz való felkészülés érdekében Skaliczki Judit elnökletével a *Könyvtári Minőségügyi Bizottság* kidolgozta a könyvtári minőségirányítás bevezetésére vonatkozó ajánlást (*Ajánlás a könyvtári minőségirányítás bevezetésére* 2015), melyet 2015-ben aktualizáltak. Az értékelés valódi sorvezetője azonban a *Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer (KKÉK)*, melynek felépítése: az önértékelés folyamata, kapcsolódó dokumentumok, az önértékelés szempontrendszere (kritériumok, alkritériumok, segítő példák); pontrendszer, számítások, mellékletek (*Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer* 2010).

A KKÉK az EU tagállamai által elfogadott Közös Értékelési Keretrendszer, azaz a *Common Assessment Framework (CAF)* mintájára készült; a CAF pedig az Európai Minőségirányítási Alapítvány (*European Foundation for Quality Management – EFQM*) Európai Kiválósági Díj (*EFQM Award*) modelljét követi. Az 1. és 2. ábra alapján összevethető 3/1996. (VI. 19.) ME rendelettel bevezetett Nemzeti Minőség Díj és a KKÉK (később látni fogjuk, hogy tulajdonképpen a Minősített Könyvtár cím) kritériumainak súlyozása (előbbinél az adottságok és eredmények 50–50%-os arányban, egységesen max. 500 pontot jelenthetnek, utóbbinál ez a viszonyszám 540–460 pont).



1. ábra: A Nemzeti Minőség Díj szempontrendszere



2. ábra: A KKÉK szempontrendszere

A KKÉK tíz lépésben határozza meg az önértékelés lebonyolítását:

1. szakasz – az önértékelés kezdete

1. lépés: Döntés az önértékelés tervezési és szervezési módszeréről
A szervezettel történő konzultációval világos vezetői döntés biztosítása.
Az önértékelés körének és módszerének meghatározása.
Értékelési forma kiválasztása.
A projektvezető kinevezése.
2. lépés: Az önértékelési projekt kommunikációja
A kommunikációs terv előkészítése és alkalmazása.
A személyi állomány önértékelésben való részvételének ösztönzése.
Kommunikáció valamennyi érdekelttel a különböző szakaszok alatt.

2. szakasz – az önértékelési folyamat

3. lépés: Egy vagy több önértékelési csoport létrehozása
Döntés az önértékelési csoportok számáról.
Adott kritériumok figyelembevételével egy az egész szervezetre nézve minden szempontból reprezentatív önértékelési csoport kialakítása.
A csoport(ok) moderátorainak kiválasztása.
Annak eldöntése, hogy a felsővezető tagja legyen-e a csoportnak.
4. lépés: A képzés megszervezése
A vezetés tájékoztatása és képzése.
Az önértékelési csoport tájékoztatása és képzése.
A projektvezető elérhetővé teszi az összes lényeges dokumentumot.
A kulcsfontosságú érdekeltek, a nyújtott szolgáltatások és termékek, valamint a kulcsfontosságú folyamatok feltárása.
5. lépés: Az önértékelés lebonyolítása
Egyéni értékelés.

Konszenzusos csoportos értékelés.

6. lépés: Az önértékelés eredményeit bemutató jelentés elkészítése.

3. szakasz – intézkedési terv/prioritások felállítása

7. lépés: Az elfogadott önértékelési jelentésen alapuló intézkedési terv megszerkesztése

A fejlesztési intézkedések prioritásának felállítása.

Az intézkedések megkülönböztetése megfelelő ütemterv szerint.

Az intézkedési terv integrálása a rendes stratégiai tervezési folyamatba.

8. lépés: Az intézkedési terv kommunikációja

9. lépés: Az intézkedési terv alkalmazása

Következetes monitoring- és értékelési módszer meghatározása a fejlesztési intézkedésekhez, amely a PDCA-cikluson alapul.

Felelős kinevezése valamennyi lépéshez.

A megfelelő menedzsmentfolyamatok állandó jellegű alkalmazása.

10. lépés: A következő önértékelés megtervezése

A fejlesztési intézkedések értékelése új önértékelés segítségével.

(*Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer* 2010)

A KKÉK 9 kritérium (és 28 alkritérium) alapján az adottságok és az eredmények mentén elemzi az adott könyvtár tevékenységét:

1. Vezetés

1.1. Mit tesz a vezetés annak érdekében, hogy iránymutatást adjon a könyvtár számára, kialakítsa jövőképét, küldetését, értékrendjét és menedzselje változásait?

1.2. Mit tesz a vezetés annak érdekében, hogy biztosítsa a könyvtár irányítási rendszerének kialakítását és folyamatos fejlesztését?

1.3. Mit tesz a vezetés annak érdekében, hogy példát mutasson és ösztönözze, támogassa a munkatársakat?

1.4. Mit tesz a vezetés annak érdekében, hogy együttműködjön a könyvtár partnereivel?

1.5. Mit tesz a vezetés annak érdekében, hogy a munkatársak körében megerősítse a minőségkultúrát?

2. Stratégia és tervezés

2.1. Mit tesz a könyvtár annak érdekében, hogy gyűjtse és megismerje a könyvtár stratégiáját meghatározó külső és belső információkat?

2.2. Mit tesz a könyvtár annak érdekében, hogy gyűjtse és megismerje a meglévő és a lehetséges partnerek jelenlegi és jövőbeni elvárásait?

2.3. Mit tesz a könyvtár annak érdekében, hogy kialakítsa stratégiáját, annak felülvizsgálatát és aktualizálását?

2.4. Mit tesz a könyvtár, hogy stratégiáját megismertesse és megvalósítsa az egész szervezetben, a kulcsfolyamatok rendszerén keresztül?

3. Emberi erőforrások

- 3.1. Mit tesz a könyvtár annak érdekében, hogy stratégiájával összhangban tervezze, működtesse emberierőforrás-politikáját?
- 3.2. Mit tesz a könyvtár a munkatársak szakmai tudásának, felkészültségének és kompetenciájának meghatározása, továbbfejlesztése és szinten tartása érdekében?
- 3.3. Mit tesz a könyvtár annak érdekében, hogy bevonja a munkatársakat a folyamatokba a párbeszéd erősítésével és egyes hatáskörök átruházásának segítségével?
- 3.4. Mit tesz a könyvtár a munkatársak teljesítményének elismerése, értékelése és jutalmazása érdekében?

4. Partnerkapcsolatok és erőforrások

- 4.1. Mit tesz a könyvtár a külső kapcsolatok menedzselése érdekében?
- 4.2. Milyen intézkedések biztosítják a pénzügyi erőforrások menedzselését?
- 4.3. Mit tesz a könyvtár az ingatlan, berendezések, eszközök, anyagok és készletek, illetve a használt technológiák menedzselése érdekében?
- 4.4. Milyen intézkedések biztosítják, hogy teljes körűen hasznosuljon a szervezetben rendelkezésre álló információ és tudás?

5. Folyamatok

- 5.1. Mit tesz a könyvtár a folyamatok meghatározása, tervezése, működtetése és fejlesztése érdekében?
- 5.2. Milyen intézkedések biztosítják a partnerközpontú szolgáltatások fejlesztését?
- 5.3. Mit tesz a könyvtár a partnerkapcsolatok menedzselése és javítása érdekében?

6. A szolgáltatást igénybe vevőkkel kapcsolatban elért eredmények

- 6.1. A használók véleménye, elégedettsége.
- 6.2. A használókkal kapcsolatban elért eredmények teljesítménymérése.

7. A munkatársakkal kapcsolatos eredmények

- 7.1. A munkatársak véleménye, elégedettsége, eredmények a motiválás területén.
- 7.2. A munkatársak eredményeit tükröző teljesítménymutatók.

8. A társadalmi környezetre gyakorolt hatás eredményei

- 8.1. A társadalom érdekelt részének véleménye, elégedettsége.
- 8.2. A társadalmi hatással kapcsolatos eredmények teljesítménymutatói.

9. A szervezet kulcsfontosságú eredményei

- 9.1. Külső eredmények a könyvtár kitűzött céljai megvalósításában (a célokhoz viszonyított eredmények, hatások).
 - 9.2. Belső eredmények a könyvtár kitűzött céljai megvalósításában.
- (Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer 2010)

A könyvtárak és a könyvtári tevékenységet folytató szervezetek számára évente kiírt *Minősített Könyvtár cím* a KKÉK alapján az önértékelésben szereplő kritériumrendszer figyelembevételével súlyozott pontszámok minimum 75%-ának, azaz 750 pont teljesítését irányozza elő a pályázat benyújtásához, valamint kötelező és ajánlott dokumentumok csatolását kéri 200 000 Ft díj kiegyenlítése mellett.

Kötelező dokumentumok:

1. melléklet: Minőségi kézikönyv (benne: A könyvtár minőségpolitikája).
2. melléklet: A szervezeti felépítés ábrája (organogram).
3. melléklet: Belső és külső kommunikációs terv.
4. melléklet: Továbbképzési tervek.
5. melléklet: A könyvtár stratégiai terve (benne: küldetésnyilatkozat, jövőkép, PGTJ- és SWOT-elemzés).
6. melléklet: Éves beszámolók, cselekvési és/vagy munkatervek – a tárgyévre és az előző évre vonatkozóan.
7. melléklet: A partnerek azonosítását bizonyító dokumentumok.
8. melléklet: A folyamatszabályozás helyi rendszerének bemutatása (a folyamatok azonosítása, folyamatgazdák kijelölése, az egyes folyamatokon belüli kompetenciahatárok meghúzása).
9. melléklet: Folyamatábrák, folyamatleírások, szolgáltatási előírások.
10. melléklet: A használókat érintő útmutatók és szabályok, valamint ezek hozzáférhetőségét bizonyító dokumentumok.
11. melléklet: A használóelégedettség-mérés eredményei.
12. melléklet: A panaszkezelés eljárásai, módjai és megoldásai.
13. melléklet: A dolgozóelégedettség-mérés eredményei.
14. melléklet: Lista a könyvtár működésével kapcsolatos – tárgyévi és előző évi – médiaszereplésekről.
(*Pályázat a Minősített Könyvtár címre és a Könyvtári Minőségi Díjra 2016*)

Ajánlott dokumentumok:

A szervezeti kultúra kérdőíves felméréseinek eredményei.
 Az anyagi és erkölcsi elismerés eljárásrendje.
 Partneri együttműködési megállapodások.
 A könyvtárban működő munkacsoportok alakításának és működésének ügyrendje.
 A hatékony működést dokumentáló felmérések, elemzések eredményei.
 A használóelégedettség-mérések kérdőívei és értékelései.
 A beszállítói és egyéb partnerelégedettség-mérések kérdőívei, értékelései.
 Minőségfejlesztési pályázatok és azok beszámolói.
 Emberi (humán)-erőforrás stratégiai terv.
 Esélyegyenlőségi terv.
 Projektleírások – kiemelve a munkatársak részvételét.
 Értékelési szabályzat, ösztönzési stratégia.
 A munkatársi önértékelés szempontjai, eredményei.

A saját bevétel növelésére tett intézkedéseket alátámasztó dokumentumok (pl. szponzori szerződések, pályázatok).

A szolgáltatások költséghatékonyságáról készült dokumentumok.

Az anyag- és energiatakarékosságra tett intézkedések dokumentumai.

Az akadálymentesítésre tett intézkedések dokumentumai.

A szervezeten belüli tudáshasznosulás rendjének bemutatása (pl. részvétel képzéseken, a képzési tapasztalatok gyakorlati hasznosulása, a képzési költségek hatékonysága)

Az ellenőrzőpontokon történő mérési eredmények, valamint az ezek alapján hozott javító intézkedések bemutatása.

A problémamegoldó módszerek alkalmazásának dokumentumai.

A PDCA-elv érvényesülését bizonyító dokumentumok.

A használók elvárásai alapján hozott folyamatjavító intézkedések bemutatása.

Az innovációs folyamatokhoz szükséges forrásokat biztosító intézkedések.

Az innovációt akadályozó körülmények számbavételét, elemzését célzó dokumentumok.

Benchmarking elemzések.

Teljesítményértékelések, teljesítménymutatók.

Az intézményen belüli munkatársi rotáció, mobilitás bemutatása.

A teljesítménnyel kapcsolatos mutatók (teljesítménymérések és -értékelések eredményei).

A motivációval és a közreműködéssel kapcsolatos elemzések (pl. innovációs javaslatok, részvétel belső munkacsoportokban).

A könyvtáron belüli konfliktusok kezelésének bemutatása.

A helyi társadalom véleményének megismerését célzó vizsgálatok eredményei.

A könyvtár célkitűzéseinek és eredményeinek összevetését célzó elemzés a helyi és az országos társadalmi érdekekkel (pl. hátrányos helyzetűekkel, gyermekekkel történő foglalkozás, az életen át tartó tanulás, a szünetmentes hozzáférés).

A könyvtár stratégiájának, valamint az országos könyvtári stratégiának harmonizálását célzó elemzések.

A szociálisan hátrányos helyzetűek, a fogyatékossgal élők, a nemzetiségek számára nyújtott szolgáltatások eredményességét bemutató elemzések.

A szolgáltatások költséghatékonysága, költségszámításokkal alátámasztva.

A fenntartó értékelése.

Szakfelületi jelentések.

Az utóbbi 3 év nyertes pályázatainak eredményessége.

Az utóbbi 3 év közösségi rendezvényei: közös megmozdulások, kirándulások, csapatépítő tréningek stb. (*Pályázat a Minősített Könyvtár címre és a Könyvtári Minőségi Díjra* 2016)

Az adott részpontszám indokolásaként szövegesen részletezni kell az erősségeket, a fejlesztendő területeket és a szükséges intézkedési elemeket. A Könyvtári Minőségügyi Bizottság helyszíni szemlét is magában foglaló komplex bírálati eljárásán (SKALICZKI 2015) alapuló döntése után a minőségirányítás alkalmazásában kiemelkedőt nyújtó könyvtárak a díszoklevelet az emberi erőforrások miniszterétől rendszerint a Magyar Kultúra Napján, ünnepélyes keretek között vehetik át. A nyilvánosság tájékoztatására falitábla szolgál, az

intézmény öt évig jogosult a cím birtoklására, amennyiben eleget tesz az adományozáskor fennállt előírásoknak, egyébként visszavonható.

Jelen közlemény készítésének idején Minősített Könyvtár címmel tíz gyűjtemény rendelkezik: Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár, Debrecen (2011); Móricz Zsigmond Megyei és Városi Könyvtár, Nyíregyháza (2011); Bródy Sándor Megyei és Városi Könyvtár, Eger (2012); Bács-Kiskun Megyei Katona József Könyvtár, Kecskemét (2012); Nyugat-Magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ Könyvtár és Levéltár, Szombathely (2012); Gödöllői Városi Könyvtár és Információs Központ (2013); Pécsi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont (2015); Méliusz Juhász Péter Könyvtár, Debrecen (2015); Mezőkovácsházi Városi Könyvtár (2015); Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (2015); Derkovits Kulturális Központ Hamvas Béla Városi Könyvtár, Tiszaújváros (2016); Fejér György Városi Könyvtár, Keszthely (2016); Hamvas Béla Városi Könyvtár, Százhalombatta (2016); II. Rákóczi Ferenc Megyei és Városi Könyvtár, Miskolc (2016); Kossuth Művelődési Központ és Könyvtár, Cegléd (2016); Somogyi Károly Városi és Megyei Könyvtár, Szeged (2016); Széchenyi István Egyetem Egyetemi Könyvtár, Győr (2016).

Azon Minősített Könyvtárak, amelyek élen járnak az innovációk (a pályázati kiírás szerint: „új szolgáltatások, új módszerek kialakításában és alkalmazásában”) terén, *Könyvtári Minőségi Díjban* részesülhetnek. A Minősített Könyvtár címmel ellentétben, ahol nincs meghatározva, hogy évente hány intézmény nyerheti el a kitüntetést, Könyvtári Minőségi Díjban ciklusonként csak egy hazai könyvtár részesülhet. A pályázat gerincét három saját innováció bemutatása képezi – egyenként maximum 10 oldal terjedelemben, meghatározott fókuszpontokkal: a teljesítménymutatók, összehasonlító statisztikai adatok; az innovációval kapcsolatos használói, fenntartói és partneri vélemények; az innovációnak a különböző médiumokban való megjelenése. Az elbírálás, mely 100 000 Ft díj befizetése és a szükséges dokumentumok határidőre történő benyújtása után a következő kritériumok szerint zajlik: eredetiség, újszerűség, saját fejlesztés; a PDCA-elv gyakorlati érvényesülése; mérési eredmények, a sikerességet bizonyító dokumentumok; a bemutatott innovációk hatása a könyvtár egészének sikeres működésére; logikus felépítés, szemléletes és esztétikus kivitelezés.

A Könyvtári Minőségi Díjat, amely nem visszavonható, ugyancsak az emberi erőforrások minisztere a Magyar Kultúra Napján adja át díszoklevéllel, bronzplakettal, falitáblával és 2 000 000 Ft jutalommal.

Könyvtári Minőségi Díjjal ez idáig három könyvtár rendelkezik: Bács-Kiskun Megyei Katona József Könyvtár, Kecskemét (2014); Bródy Sándor Megyei és Városi Könyvtár, Eger (2015); Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár (2016).

A hazai könyvtárak esetében ma már komoly törekvés figyelhető meg az említett két minősítés megszerzésére, ami bizonyítja a kitüntetések magas presztízsét, a könyvtárosszakma elfogadását a versenyszférában inkább elterjedt, külső auditálást magában foglaló ISO szerinti tanúsítással szemben a TQM elveire, a részletes *önértékelésre épülő követelmények* vonatkozásában. Az igazsághoz hozzátartozik azonban, hogy a nyilvános könyvtárak nem is tehetnének mást, hiszen a 120/2014. (IV. 8.) Korm. rendelet 2. § (3) f) pontja

és 6. § (3) bekezdése szerint a Minősített Könyvtár cím és a Könyvtári Minőségi Díj adományozásáról szóló miniszteri rendeletben lefektetett könyvtári önértékelés szakmai szempontjainak (= KKÉK) a szolgáltatások szervezésében és használók igényeinek vizsgálatában történő – fenntartói nyilatkozattal is megerősített – figyelmen kívül hagyása esetén az adott könyvtár 2016. január 1-jétől törölődik a *nyilvános könyvtárak jegyzékéről*, ezzel számos lehetőségtől fosztva meg magát. Egyidejűleg azt sem hallgathatjuk el, hogy vannak könyvtárak (pl. Szegedi Tudományegyetem Klebelsberg Könyvtár, Szent István Egyetem Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltár), melyek megszerezték az ISO 9001 minőségbiztosítást.

Az önkéntes TQM- vagy ISO-akkreditációval rendelkező könyvtárak honlapjaikon, levélpapírjaikon stb. természetesen büszkén viselik a tanúsítást igazoló emblémát és joggal bíznak további eredményes pályázati szerepléseikben. A minőségirányítás mindennapi alkalmazása mellett állást foglalva az sem mellékes szempont, hogy a könyvtárak a hivatalos kormányzati (fenntartói) elismerésekkel megalapozottan bizonyíthatják *társadalmi hasznosságukat*, mely kulturális intézmények esetén – a gazdaságosság objektív mérésének nehézsége okán – örök problémaként jelentkezik (HALPIN 2015).

4. ISKOLAI KÖNYVTÁRAK

Az IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*) és az UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) 1999-ben elfogadott közös iskolai könyvtári nyilatkozata kimondja, hogy

az iskolai könyvtár a feladatok sikeres ellátásához, napjaink információra és tudásra alapozott társadalmában való eligazodáshoz szükséges alapvető információt és elképzeléseket, gondolatokat biztosít. Az iskolai könyvtár a tanulókat permanens tanulási készségekkel fegyverzi fel és fejleszti képzelőerejüket, lehetővé téve azt, hogy felelős állampolgárokként éljenek. (Az IFLA és az UNESCO közös iskolai könyvtári nyilatkozata 1999)

Az IFLA Iskolai Könyvtári Szekciója komoly szakmai munkát végez az iskolai könyvtárügy nemzetközi fejlesztése, elismertségének fokozása érdekében. Ebbe a tevékenységbe illeszkedik az idén harminc esztendeje alapított Könyvtárostánárok Egyesülete (KTE) által magyar nyelven is kiadott *IFLA Iskolai könyvtári útmutató* immár második, átdolgozott kiadásának közzététele (*IFLA Iskolai könyvtári útmutató* 2016), mely tárgyalja az iskolai könyvtár küldetését és céljait, működésének jogi és gazdasági kereteit, emberierőforrás-menedzsmentjét, fizikai és digitális erőforrásait, programjait és tevékenységeit, valamint értékelését és közönségkapcsolati tevékenységét. Dolgozatunk szempontjából ez utóbbi különösen hangsúlyos terület, melynek jó gyakorlatát egy Kanadából származó iskolai könyvtári ellenőrzési lista és egy amerikai egyesült államokbeli, iskolaigazgatók részére készített értékelő kérdéssor mutatja be a kiadvány két mellékletében.

Az iskolai könyvtár és annak minőségi működtetése kulcsfontosságú eleme az oktatási rendszernek. Ennek szárba szökkenője a könyvtárostánár-képzés. Az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetében 2017 szeptemberétől induló *könyvtárostánár osztatlan tanárképzési közismereti szak* képzési programjában is kiemelten szerepel a minőségszemlélet (BARÁTNÉ HAJDU és mtsai 2015), ahogy az oktatói-kutatói tevékenységben (pl. KÖNTÖS 2012; KÖNTÖS 2014) vagy a könyvtártudományi doktori (PhD)-program témakiírásai között (pl. KÖNTÖS 2015) is dominánsan megjelenik. A könyvtárostánár szakon érintett tantárgyak: a könyvtári menedzsment alapjai; szolgáltatásmenedzsment, minőségirányítási program; együttműködés és marketing az iskolai könyvtárban; kistelepi könyvtári ellátás; gyermekkönyvtári ismeretek; online közösségfejlesztés, e-learning; integrált könyvtári rendszerek az iskolai könyvtárban.

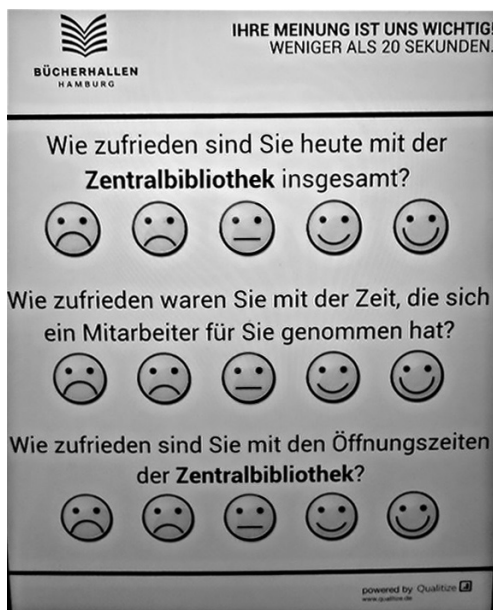
5. A (KÖZÖSSÉGI) HÁLÓZAT LEHETŐSÉGEI

A használókkal való kommunikációban minden korábbinál erőteljesebben érvényesül a gyorsaság és a virtualitás szempontja. Ezt igazolja a Microsoft egy 2015-ös kanadai felmérése (*Attention spans* 2015) is, miszerint – a bennünket temérdek csatornán körülvevő médiatartalmak hatására – egyre romlik koncentrációs képességünk. Míg 2000-ben az emberek átlagosan 12,5 másodpercig tudtak ugyanarra a dologra figyelni, napjainkban már 8,25 másodperc ez a szám (vö. 3. ábra). A világ *digitális* válása azonban nem csak negatív következményekkel jár, mert az agy alkalmazkodásával a figyelemmegosztási képesség (*multi-tasking*) folyamatosan javul.

Az információforrások, a kommunikációs csatornák és a publikációk hálózati elérhetősége is a közösségi szolgáltatások használatára készítetik az olvasókat. A könyvtári szolgáltatások minőségéről a modern informatikai vívmányoknak köszönhetően ma már nemcsak helyben, hanem távoli eléréssel, akár okostelefonról, tabletről stb. is egyre hatékonyabban kaphatunk visszajelzéseket, könnyen kiértékelhető statisztikákat. Az interaktív eszközök (pl. könyvtári tartalomkezelő rendszerek, blogok kommentálható, címkézhető, folkszonómiára nyitott elemei), az azonnali üzenetküldési szolgáltatások (pl. Facebook Messenger, Skype, Google Hangouts) vagy az olvasói elégedettség mérésére alkalmas – rövid idő alatt kitölthető – kérdőívek (pl. beágyazott szavazások, Google Form), illetve kutatások hálózati közzététele mellett a könyvtárak által használt közösségimédia-eszközök (pl. Twitter, Google+ profil és gyűjtemények, YouTube csatorna, Facebook-profil, eseménynaptár, video- és képgalériák) saját statisztikái akár más intézmények mutatóival összehasonlítva továbbelemezhető eredményeket nyújtanak (FODOR 2014) ugyanúgy, ahogy az integrált könyvtári rendszerekből leválogatható adatok (NAGY 2007).

A könyvtár közösségi médiajelenlétének fenntartása és minőségbiztosítása, sikerességének felmérése átfogó ismereteket, a webhasználat általános trendjeit is figyelembe vevő szakértelmet igényel, amely számol az adott intézmény által reálisan elérhető virtuális közönség méretével (nyelvi korlátok, regionális vagy szakterületi érdeklődés), hálózati aktivitásával és életkori jellemzőivel (pl. egyetemi könyvtárak). Legfőképpen azonban

a könyvtári szolgáltatásokkal szemben támasztott webes elvárásokkal, melyek felmérése, elemzése a *hálózati közeg* átható ismeretét igényli (FODOR 2015a). Ezért nélkülözhetetlen a közösségi hálózati szakmai kompetenciák oktatása a könyvtárosképzés valamennyi szintjén (FODOR 2015b), s e szaktudással rendelkező munkatárs alkalmazása a könyvtárak közösségi hálózati jelenlétével kapcsolatos feladatainak ellátására.



3. ábra: Használóiélegedtség-mérés érintőképernyős terminál segítségével a *Bücherhallen Hamburg Zentralbibliothek* olvasóterében. (A szerző felvétele 2015-ből)

6. KÖNYVTÁRAK A JÖVŐÉRT

A könyvtár a 21. század társadalmának megkerülhetetlen intézménye, a *fenntartható fejlődés* egyik letéteményese (KISZL 2017). A könyvtárhasználat számos pozitív hatást gyakorol a használókra, befolyással bír az olvasási és tanulási készségekre, az egyéni jólétre, a nemzeti identitásra, az egészségre, a családi életre, a polgárok tudatosságára (TUOMI 2016). A könyvtári szolgáltatások megfelelő minősége tehát a jövő egyik záloga.

HIVATKOZÁSOK

3/1996. (VI. 19.) ME rendelet a Nemzeti Minőségi Díj alapításáról

12/2010. (III. 11.) OKM rendelet a Minősített Könyvtár cím és a Könyvtári Minőségi Díj adományozásáról

- 14/2001. (VII. 5.) NKÖM rendelet a könyvtári szakfelügyeletről
 120/2014. (IV. 8.) Korm. rendelet a nyilvános könyvtárak jegyzékének vezetéséről
 1997. évi CXL. törvény a muzeális intézményekről, a nyilvános könyvtári ellátásról és a közművelődésről
- Ajánlás a könyvtári minőségirányítás bevezetésére.* Készítette a Könyvtári Minőségügyi Bizottság az Emberi Erőforrások Minisztériuma, Kultúráért Felelős Államtitkárságának megbízásából. 2015. Budapest. http://ki.oszk.hu/sites/ki.oszk.hu/files/Ajanlas_a_konyvt%C3%A1ri_minosegiranyitas_bevezetesere_modos.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- Attention spans.* Consumer insights. Microsoft Canada. 2015. <https://advertising.microsoft.com/en/wwdocs/user/display/cl/researchreport/31966/en/microsoft-attention-spans-research-report.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- BARÁTNÉ HAJDU Á. (2012): A könyvtáros továbbképzések rendszere. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 59(9), 364–378.
- BARÁTNÉ HAJDU Á. és mtsai (2015): Az osztatlan könyvtárostánár mesterképzési szak indításának kihívásai az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetében. In: KÁROLY K. – PERJÉS I. (szerk.): *Tanulmányok a tudós tanárképzés műhelyeiből.* Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái 1. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 115–131.
- BILLÉDINÉ HOLLÓ I. (2003): Az európai könyvtárpolitika új irányai: a PULMAN Network of Excellence. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 50(1), 14–17.
- Common Assessment Framework (CAF)* <http://www.cipa.eu/en/topic/show/&tid=191> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- CSUBÁK A. (1999): OMIKK – az első ISO 9002 szerint tanúsított, könyvtárra épülő szolgáltató intézmény Magyarországon. *Könyvtári Figyelő*, 45(4), 788–795.
- CSUBÁK A. (2000): Minőségbiztosítás és minőségfejlesztés a külföldi és hazai könyvtárakban. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 47(2), 68–73.
- DIPPOLD P. (2003): A PULMAN-program. *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 12(6), 3–5.
- DIPPOLD P. (2004): A CALIMERA-program. *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 13(3), 3–6.
- European Foundation for Quality Management (EFQM)* <http://www.efqm.org> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- FODOR J. (2014): A megosztó hivatás: Könyvtári jelenlét a Facebook közösségi oldalon 2013/2014-ben. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 61(7–8), 275–294.
- FODOR J. (2015a): Könyvtári szereplehetőségek a közösségi médiában. *Könyvtári Figyelő*, 61(4), 489–493.
- FODOR J. (2015b): Kollaboratív tartalomfejlesztési projektek az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetében. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 62(11–12), 429–441.
- HALPIN, E. – RANKIN, C. – CHAPMAN L. E. – WALKER, C. (2015): Measuring the value of public libraries in the digital age: What the power people need to know. *Journal of Librarianship and Information Science*, 47(1), 30–42.
- HILRETH, S. – SULLIVAN, M. (2015): Rising to the challenge: re-envisioning public libraries. *Journal of Library Administration*, 55(5–8), 647–657.

- Az IFLA és az UNESCO közös iskolai könyvtári nyilatkozata (1999) (CELLER Zs. ford.). <http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/manifesto-hu.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- KISZL P. (2014): Könyvtárak a közösséget – New Yorkban. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 61(9), 315–330.
- KISZL P. (2015): Tudományos örökség és gyorsuló fejlődés – könyvtárosképzés az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. *Könyvtári Figyelő*, 61(4), 443–462.
- KISZL P. (2017): Ki viszi át...? A könyvtárak társadalmi felelősségvállalása a digitális korban. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 64(1), 1–23.
- KOLTAY T. – PRÓKAI M. (2010): Terminológiai változások a XX–XXI. századi könyvtár-tudományban. *Magyar Terminológia*, 3(2), 269–283.
- KÖNTÖS N. (2012): Moodle az ELTE Egyetemi Könyvtárban: e-learning keretrendszerrel támogatott könyvtári önértékelés. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 59(7), 278–292.
- KÖNTÖS N. (2014): Önértékelés gombnyomásra: a CAF online rendszer könyvtári adaptálásának lehetőségei. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 61(7–8), 267–274.
- KÖNTÖS N. (2015): *Könyvtári önértékelés, a minőség értékelése a dokumentumleírásban*. Disszertáció. ELTE BTK Irodalomtudományi Doktori Iskola.
- Könyvtári Közös Értékelési Keretrendszer. A könyvtári önértékelés szakmai szempontjai*. 2010. Budapest. <http://ki.oszk.hu/sites/ki.oszk.hu/files/K%C3%B6nyvt%C3%A1ri%20K%C3%B6z%C3%B6s%20C%C3%89rt%C3%A9kel%C3%A9si%20Keretrendszer.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- Könyvtári minőségfejlesztés 21 program kidolgozása* http://ki.oszk.hu/sites/ki.oszk.hu/files/dokumentumok/knyvtari_minsgfejleszt_model.rtf (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- LINE, M. B. (1991): Egyetemi és kutatóintézeti könyvtárak vezetése egy változó társadalomban. *Könyvtári Figyelő*, 37(3), 429–434.
- NAGY N. (2007): „Az ügyfél nem fél ügy” – a CRM alkalmazásainak lehetősége könyvtári területen. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 54(7), 291–309.
- Pályázat a Minősített Könyvtár címre és a Könyvtári Minőségi Díjra 2016*. Pályázati felhívások és pályázati adatlapok. <http://ki.oszk.hu/content/p-ly-zat-min-s-tett-k-nyvt-r-c-mre-s-k-nyvt-ri-min-s-gi-d-jra> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- PULMAN digitális útmutató*. Második kiad. <http://mek.oszk.hu/html/irattar/ajanlas/pulman/word/dgteljes.doc> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- REICH Gy. (1996): *Minőségirányítás, minőségtervezés és minősítés a könyvtárakban*. OMIKK, Budapest.
- SCHULTZ-JONES, B. – OBERG, D. (szerk.) (2016): *IFLA Iskolai könyvtári útmutató*. 2. átdolg. kiad. (BOGNÁRNÉ LOVÁSZ K. ford.) Könyvtárostanárok Egyesülete, Budapest.
- SEBESTYÉN Gy. (2015): Az információtudomány főbb trendjei az ezredforduló után. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 62(11–12), 415–428.
- SKALICZKI J. (2012): A könyvtárak korszerű irányítási és szolgáltatási rendszere: a minőségmenedzsment. *Könyv és Nevelés*, 14(2), 8–26.
- SKALICZKI J. (2015): Beváltotta-e a Minősített Könyvtár cím az alapító reményeit? In: KNAPP É. – VAJDA Zs. (szerk.): *Hagyományok és kihívások 2014*. ELTE Egyetemi Könyvtár, Budapest. 82–90.

- Teljesítménymutatók a magyar könyvtári rendszerben.* Ajánlás a könyvtári teljesítménymutatók alkalmazására az MSZ ISO 11620:2000 szabvány alapján. 2003. OSZK Könyvtári Intézet, Budapest.
- TÓSZEGI Zs. (2008): Az informatikus könyvtáros hallgatók által elsajátítandó tudásanyag és szakmai kompetenciák a bolognai képzési rendszerben. *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás*, 55(10), 470–480.
- TUOMI, P. (2016): Reading, libraries and well-being. *Scandinavian Library Quarterly*, 49(1–2), 22–24.
- VIDRA SZABÓ F. (2002): A minőség szerepe, jelentősége a magyar könyvtárügyben. *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 11(10), 16–31.
- VIDRA SZABÓ F. (szerk.) (2006): *Könyvtári minőségfejlesztés 21 projekt. Projekt-leírás, eredmények, javaslatok.* NKA 2139/0065. <http://ki.oszk.hu/sites/ki.oszk.hu/files/dokumentumok/K%C3%B6nyvt%C3%A1ri%20min%C5%91s%C3%A9gfejleszt%C3%A9s%2021projekt.doc> (Letöltés ideje: 2016. december 10.)
- ZALAINÉ KOVÁCS É. (1995): Menedzsment az egyetemi könyvtárakban. *Könyvtári Figyelő*, 41(2), 219–235.
- ZALAINÉ KOVÁCS É. (1997): *A Total Quality Management (TQM) alkalmazása a könyvtárban.* Szakirodalmi szemle. OSZK, Budapest.

KISZL PÉTER könyvtáros és közgazdász végzettségű habilitált egyetemi docens, az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetének igazgatója, Információtudományi Tanszékének és Könyvtártudományi doktori programjának vezetője, az informatikus könyvtáros BA és a könyvtártudomány MA szak felelőse. Kutatási területei: információ- és tudásmenedzsment, üzleti információ, könyvtárosok és információs szakemberek vállalkozói kompetenciafejlesztése.

A KÖNYVTÁRHASZNÁLATI ÓRÁK ÉRTÉKELÉSÉNEK SPECIÁLIS MÓDSZEREI

BARÁTNÉ HAJDU ÁGNES – NÉMETH KATALIN

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

A könyvtárostanárok és maga a könyvtárhasználat oktatása is speciális helyzetben van az iskolákban a tantárgyköziség és a befogadó tárgyak révén. A dokumentumismeret, forráshasználat egyes elemeit a magyar nyelv és irodalom, az informatika-, valamint az osztályfőnöki órákon kell tanítani, így elengedhetetlen a könyvtáros és a szaktanár folyamatos együttműködése. Azonban nemcsak ez a három befogadó tárgy adhat helyet a könyvtári ismeretek oktatásának, hanem bármely más szakóra is megtartható a könyvtárban, építhet a könyvtár kínálta lehetőségekre. A könyvtárhasználat oktatása nem csupán a könyvtári terek és a különböző információhordozók megismerésére szorítkozik, hanem a tanulás tanulásának, a szellemi munka technikájának elsajátítását is célul tűzi ki, melynek része az önálló ismeretszerzés és a kritikus gondolkodás. Az értékeléssel kapcsolatban két központi kérdés merül fel, egyrészt ki, vagy kik fognak értékelni, ill. hogyan lehet a gyakran mindössze egy-két tanóra alatt átadott ismeretet osztályozni, véleményezni. Az értékelés így rendkívül összetett folyamattá válik, mivel visszajelzést kell, hogy kapjon mind a diák, mind a könyvtáros a munkájáról, de a tanulóknak az önreflexió mellett meg kell tanulniuk az egyes információforrások kritikai értékelését is. A tanulmány bemutatja, hogy milyen lehetősége van az iskolai könyvtárosnak az értékelő reflexióra a könyvtárhasználati alkalmak során.

1. AZ ISKOLAI KÖNYVTÁR ÉS A KÖNYVTÁRHASZNÁLATI ISMERETEK FELADATRENDSZERE

1.1 AZ ISKOLAI KÖNYVTÁR FOGALMA

Ahhoz, hogy megfelelően értelmezni tudjuk a könyvtárhasználati órák szerepét, helyét az iskola szervezetében és feladatrendszerében, szükség van a fogalmak tisztázására. Az iskolai könyvtárt számos szervezet, tudományos közlemény próbálta már értelmezni és leírni. Közöttük a legtöbbet idézett meghatározás, az IFLA (*International Federation of Library Association and Institutions* = Könyvtáros Egyesületek és Szervezetek Nemzetközi Szövetsége) és az UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* = Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete) közös iskolai könyvtári nyilatkozata, amely szerint: „Az iskolai könyvtár biztosítja napjaink információra és tudásra alapozott társadalmában a feladatok sikeres ellátásához szükséges alapvető információkat és eszméket. Az iskolai könyvtár kialakítja a diákokban az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges készségeket, továbbá fejleszti képzelőerejüket, lehetővé téve azt, hogy felelős állampolgárokként éljenek” (IFLA 1999: 1).

Dán Krisztina, az iskolai könyvtárügy elkötelezett képviselője, a *Könyvtárostánárok kézikönyvében* adott globális definíciójában megkísérli a gyűjtemény, a pedagógiai folyamatok, a funkcionális és szolgáltatások alapján való összeegyeztetést.

Az iskolai könyvtár az oktatási nevelési intézmény tanítási, tanulási médiuma, oktatási helyszíne és [sic!] kommunikációs centruma. [...] Az önálló ismeretszerzés elsajátítása érdekében tantervi program szerint szervezi és a nevelőtestülettel együttműködve valósítja meg a tanulók könyvtárhasználati felkészítését. Egyúttal széles körű lehetőséget kínál az olvasásfejlesztésre, a csoportos és egyéni tanulás technikáinak, módszereinek elsajátítására. (DÁN 1998: 36)

A könyvtár feladatai ezenkívül meg kell, hogy jelenjenek a helyi tantervben és a pedagógiai programban, a tanulási módszerek között, a megfelelő nemzeti és a helyi szabványok, valamint elvárások elemeként. Az iskolai könyvtár hatékonyan segíti a diákok tanulását és személyes fejlődését, törekszik kielégíteni és támogatni a tanárok tanítási igényeit, valamint közreműködik a teljesítményszint emelésében, igyekszik kialakítani az állandó önművelés igényét és az élethosszig tartó tanulás kompetenciáit.

1.2 KÖNYVTÁRHASZNÁLATI ISMERETEK

A közoktatás keretén belül megvalósuló könyvtárhasználati ismeretek oktatása a könyvtári területen ismert használóképzés speciális életkori csoportra alkalmazott és az iskolai pedagógiai követelményeknek megfelelő, sőt gyakran abban úttörő módszereket alkalmazó területe, mely interdiszciplináris jellege miatt számos további jellemzővel leírható (BARÁTNÉ HAJDU 2015: 19–20). A könyvtárpedagógiai munka a könyvtárhasználat segítségével a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével fejleszti kompetenciáik számos elemét, pl. társas kompetencia, szociális kompetencia, szövegértés, olvasás, anyanyelvi kompetencia, kognitív kompetencia, kritikus gondolkodás stb.

A könyvtárhasználati ismeretek óraszámát a Nemzeti alaptanterv és a Kerettanterv alapján készített helyi tanterv határozza meg, melyek két szinten jelenhetnek meg:

- Befogadó műveltségi területekben (NAT), illetve tantárgyakban (Kerettanterv) – magyar nyelv és irodalom, informatika.
- A többi műveltségi területben, illetve tantárgyban egy-egy tananyagrésznél, fejlesztési területnél.

Addig, míg a befogadó műveltségi területen az oktatás elsődleges célja a könyvtárhasználati készségek céltudás kialakítása, az egyes tárgykörökhöz tartozó önálló ismeretszerzés és információkezelés során a könyvtárhasználati tudás már eszközként jelenik meg (Cs. BOGYÓ 2013: 11–12; BARÁTNÉ HAJDU 2015: 22–23).

1.2.1 A könyvtárpedagógiai program (KPP)

A könyvtárpedagógiai program hasonló felépítésű, mint a helyi pedagógiai program. Két eleme: a nevelési program és az oktatási rész. A könyvtárpedagógiai nevelési program részeként jelenik meg az olvasóvá és a könyvtárhasználóvá nevelés. Ez utóbbi fontos része, illetve célkitűzése az egész életen át tartó tanulás igényének, illetve készségeinek kialakítása. Itt találjuk a könyvtár eszközeivel, a könyvtár tereiben végzett szakköri tevékenység, a tehetséggondozás és az önkéntes munka kereteit is. A könyvtár az információs műveltség, digitális írástudás elemei gyakorlati alkalmazásának egyik színtere. Alapvető viselkedési szabályok, viselkedési normák, könyvtári szabályok kulturált alkalmazására nevelő helyszín.

A könyvtárhasználat ismereteket nyújt, valamint tantárgyközi feladatként fejleszti a tanulási-önművelési kultúrát a tantestület valamennyi tagjával közösen. A könyvtárpedagógiai programot a könyvtárostánár készíti, majd a nevelőtestülettel együtt közösen valósítja meg. A könyvtárostánár felelős a NAT könyvtárhasználati követelményrendszer eredményes megvalósításáért.

1.2.2 Könyvtárhasználat

A diákok könyvtárhasználatának kialakításához és eredményességéhez pozitív viszonyulást és attitűdöt kell kialakítani. A kisebb korosztálynál jelentékeny szerepe van az érzelmi motivációnak, a játékoságnak, az élményközpontú oktatásnak, mely állandó jellemzője az idősebb korosztályokkal való foglalkozásnak is. A könyvtárban nem kizárólag órai foglalkozások keretében van mód a nevelő-oktató tevékenység folytatására, hanem a könyvtári lét egyes lépései mind-mind lehetőséget adnak erre.

A könyvtárhasználati órákon többnyire reformpedagógiai, kooperatív vagy interaktív és reflektív módszereket alkalmaznak, melyek döntően az IKT-technikákra alapoznak. Sokszor megfigyelhető, hogy a többi órán visszahúzódó, nem különösebben sikeres tanulók a könyvtárhasználati órákon motiváltabbá válnak és aktívan bekapcsolódnak a folyamatokba. A könyvtárhasználati órák természetes közege alkalmas a konstruktív és komplex tanulási környezet biztosítására:

- szabadon választható információforrásaival;
- változatos eszköztárával;
- a csoporthoz alkalmazható speciális módszerek kiválasztásával;
- a tanórán kívüli kapcsolatokra építésével;
- az önálló tanulásra motiváló környezettel.

A könyvtárostánár és a tanulók közötti kapcsolat gyakran sokkal személyesebb, mint a pedagógiai folyamat többi résztvevőjével.

A tanítás során megjelenik a forrásalapú tanulásra, önálló információszerzésre és a különböző tantárgyakkal kapcsolatos kutatómunkára nevelés, könyvtári eszközökre építve. Az órák során olyan tanítási-tanulási problémahelyzetek elé kell állítani tanulókat, melyek megoldásán keresztül minél többféle tartalmú, műfajú és típusú információforrás felhasznál-

nálását tudjuk kölcsönhatásukban bemutatni. A problémahelyzetek legtermészetesebb tanulási tere az iskolai könyvtár (BARÁTNÉ HAJDU 2015: 82).

A könyvtárhasználati óra és szakóra lehetséges hatásai közül érdemes kiemelni, hogy az alkalmazott módszerek segítségével segít megítélni az elsajátított tanulás lemerését, visszajelzéseivel ösztönzi és értékeli a könyvtárostánár munkáját.

2. ÉRTÉKELÉS ÉS ISKOLAI KÖNYVTÁR

A rendszerszintű felfogás szerint az értékelés a tanítás-tanulás egész folyamatára kihat. A könyvtárhasználati ismeretek tantárgyközsége, valamint az élményközpontú, pozitív motiválás okán az értékelésnél számolnunk kell korlátokkal és kiszélesedett lehetőségekkel egyaránt.

Az értékelési szintek tekintetében az órák során egyszerre van jelen a tanulók és a tanulási folyamat értékelése. A diákok értékelésének célja, hogy további elmélyülésre, tanulásra serkentse a tanulót, de ez egyben a tanár számára is viszonyítási pontot jelent a gyermekek tudásáról. A minősítések, a tanulás értékelése által kaphatunk információt magáról a tanulási folyamatról.

A könyvtárhasználati órákon rendszerint lehetőség van a tanítási folyamat és az óra értékelésére is. Ezek a visszajelzések segítik a könyvtárostánár munkáját és rendszerint már az iskola Könyvtárpedagógiai Programjában is rögzítik ennek lehetőségét.

2.1 A RÁHANGOLÓDÁS – JELENTÉSTEREMTÉS – REFLEKTÁLÁS MODELLE

A konstruktív pedagógiára épített óratervek, a tanulás általános kereteként említett ráhangolódás – jelentésteremtés – reflektálás modell (RJR) alapján készülnek. Ez a modell az, melyet leggyakrabban használunk a mai könyvtárhasználati órák tervezésekor, melyet a Könyvtárostánárok Egyesülete is követendő módszernek javasol az óratervek készítése kapcsán, s melyet a pedagógus-életpályamodell portfóliójában is támogatnak az iskolai könyvtárosok tekintetében (BARÁTNÉ HAJDU 2015: 56–57).

A ráhangolódás célja a motiváció, a figyelemfelkeltés, az előzetes tudás összegyűjtése, tudatosítása. Itt idéződik fel a meglévő tudás, amelyhez kapcsolhatók majd az új ismeretek. A jelentésteremtés folyamatában ismerkedik meg a tanuló az új információkkal, gondolatokkal. Ekkor történik meg a régi és az új ismeret összekapcsolása, kérdések megfogalmazása. A reflektálás fázisában szilárdulnak meg, válnak maradandóvá az új ismeretek. Fontos, hogy a tanulók saját maguk fogalmazzák meg a következtetéseket és megtanultakat, mert így jönnek létre az új gondolati sémák. Ekkor van lehetőségük megismerni egymás elképzeléseit, s a beszélgetések, viták során más-más gondolkodásmódokkal szembesülnek (Cs. BOGYÓ 2013: 20). A kooperatív tanulás kiválóan alkalmas önmagunk és egymás értékelésének fejlesztésére, fejlődésére.

3. A KÖNYVTÁRHASZNÁLATI ÓRÁK ÉRTÉKELÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

3.1 A KUTATÁS SZEMPONTJAI

2007 nyarán elkészültek az egységes tanárképzés rendszerébe illeszkedő 50 kredites könyvtárpedagógia-tanár MA második tanárszak alapítási dokumentumai és a MAB jóváhagyó döntését követően a képzés 2008/2009 szeptemberében elindulhatott.

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény a könyvtárostanárra szerezett kezesítést mutatja be az iskolai könyvtárban végzett munka előírásait, elemeit. A jogszabály 3. számú mellékletében táblázatba rendezve mutatja be a nevelési-oktatási intézményekben pedagógus-munkakörben alkalmazottak végzettségi és szakképzettségi követelményeit. A könyvtárostanárra (tanítóra) végzettségi követelményei között megjelenik az új képzés, és elsősorban a könyvtárpedagógia-tanár diploma elvárása fogalmazódik meg, de az informatikus könyvtáros és tanító vagy tanár vagy szociálpedagógus végzettség is megfelelő.

A kutatás során arra kerestünk választ, hogy az új képzésben tanulók, a könyvtárpedagógia-tanár, majd könyvtárostanárra végzettségük körében milyen értékelési szempontokat, módszereket használnak a könyvtárhasználati órákon. Ezzel a célcsoportválasztással egyszerre kapunk információt az értékelési megoldásokról és bizonyos szempontból a képzés hatékonyságáról is. A kutatás aktualitását az adja, hogy 2017 szeptemberében az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetében is elindul az osztatlan könyvtárostanárra-képzés (KISZL 2015: 443–462).

3.2 A KÉRDŐÍV SZEMPONTJAI, FELÉPÍTÉSE

A kérdőív összeállításában törekedtünk arra, hogy viszonylag egyszerű, könnyen megválaszolható, de kellően konkrét válaszokat kapjunk, amelyek rávilágíthatnak az egyedi módszerekre és ötletekre.

1. Milyen lehetőségeket lát a diákok munkájának értékelésére a könyvtárhasználati órákon? Kérem, részletezze a módszereit!

2. Van-e lehetősége arra, hogy ha érdemjegyet ad, akkor azt valamelyik befogadó tárgy figyelembe vegye?

3. A gyerekeknek van-e módja kifejezni a tetszésüket és a véleményüket a könyvtárhasználati órák érdekességéről, hasznosságáról? Ha igen, akkor milyen módon?

A kérdések rámutatnak az értékelési irányok kettősségére, hiszen a diákok minősítésén túl az oktatási folyamattal kapcsolatos reflexiókat is kutatják. A második pont a könyvtárhasználati órák, a könyvtárostanárra pedagógusi szerepkörének elfogadottságát vizsgálja. A kérdések a könyvtárpedagógiai képzés könyvtárhasználati ismeretek óráin érintett kiemelt szempontokat érintik, valamint a szakfelületes tapasztalatokon alapulnak.

A kérdéseket e-mailben, konkrét és általunk ismert/tanított könyvtárostanároknak küldtük ki 2016 októberében. A száz e-mailre tizennyolc válasz érkezett, amely számszerűségét tekintve nem tekinthető reprezentatívnak, ugyanakkor a célcsoport tekintetében

– 100 fő – az adott kategória közel 80%-a. A viszonylag alacsony számú válasz oka lehet:

- a kifejtős, átgondolást igénylő válasz;
- megváltozott e-mail cím;
- nem dolgozik könyvtárostánárként;
- rövid gondolkodási idő;
- egyéb, pl. nem tartja érdemesnek a folytatott gyakorlatot, nem sikerült megfelelő helyzetbe hozni a könyvtárhasználati ismeretek oktatását az adott iskolában stb.

3.3 A KÖNYVTÁRHASZNÁLATI ÓRÁK ÉRTÉKELÉSÉNEK GYAKORLATA

A kapott válaszok mind számszerűségükből, mind tartalmuk specifikussága miatt nem vagy csak bizonyos elemeikben egységesíthetők. Közös bennük a motiváló, pozitív megerősítést előtérbe helyező attitűd. Kivétel nélkül minden válaszban megjelenik a könyvtári helyszín különlegességének, az iskola más tereitől eltérő szerepének, lehetőségeinek hangsúlyozása. Természetesen a válaszok karakterisztikus eltéréseket mutatnak az iskola és a könyvtárhasználati óra típusától, az adott pedagógus személyiségétől függően. A megoldások szinte kivétel nélkül a formatív (segítő, formáló) jellegű értékelés közé sorolhatók, melynek elsődleges funkciója a tanulási folyamat segítése. Az esetlegesen kialakított csoportokat konkrét példákkal szemléltetjük.

3.3.1 Diákok munkájának értékelése

1. Milyen lehetőségeket lát a diákok munkájának értékelésére a könyvtárhasználati órákon? Kérem, részletezze a módszereit!

Az első kérdésre adott válaszok tartalma a teljes elutasítástól a részletes, feladatokra szabott minősítésekig terjedt. Mivel a kapott információk bemutatásához, elemzéséhez nem szükséges a válaszadó személyének ismerete, ezért a statisztikai gyakorlatnak megfelelően eltekintünk ennek közlésétől és hivatkozásától.

A kialakítható négy nagy csoportot a jellemzők kiemelésével neveztük el.

1. Az elzárkózó

Ebbe a csoportba csupán néhány választ lehet sorolni. Ezek a könyvtárostánárok az értékelésen egyértelműen a jegyekkel való minősítést értik és ettől határozottan elzárkóznak.

- *Én nem vagyok az értékelés híve. Szerintem nagy hiba lenne, ha elkezdenénk mi is teszteteket íratni, témazárókat összeállítani, én ezt a véleményemet a portfóliómban is képviseltem. Minek lebegjen a fejük felett az értékelés pallosa, épp elég megmérettetésben részesülnek. Én azt tapasztalom, hogy érdeklődők lesznek és dolgoznak rendesen nélkül is.*
- *Őszintén szólva én sem bánom, hogy nem kell feltétlenül jegyeket adnom, könyvtárostánárként ezt különlegesen jó helyzetnek élem meg.*

2. Az integráns

Az oktatási-nevelési rendszer szerves eleme a könyvtárhasználat. Többféle értékelési rendszert alkalmaznak, melyeket gyakran elhelyeznek az iskola gyakorlatában.

- *Tapasztalatom szerint a jól kialakított értékelés a könyvtárhasználati ismeretek oktatásának presztízsét növeli.*
- *Nálam az értékelés többféleképpen történik, bár a könyvtárhasználati órákon a szóbeli értékelés a leggyakoribb.*
- *A diákok munkájának értékelésére a könyvtárhasználati órákon számos lehetőség kínálkozik. Egy jól szervezett óra keretében a gyerekek kis szakaszonként visszajelzést kapnak arról, hogy mennyire eredményes a tevékenységük. [...] az óratervezéskor mindenképpen átgondolom azt, hogy az értékelés miként valósuljon meg nyomban.*
- *Egy-egy gyorsan megtalált dokumentum, illetve egy releváns információ az internetről azonnali visszajelzést ad arról, hogy a feladatvégzés eredményes volt-e, illetve milyen formában volt az. Az órai hangulat, a csoporton belüli kohézió, a szociális kompetenciák fejlődése is azonnal mérhető, értékelhető.*

3. Az érdemjegyekben, jutalomban gondolkodó

A csoport elnevezése kicsit félrevezető, mert a jegyekben való gondolkodás nem kizárólagos jellemzője az idesorolható válaszoknak, hanem inkább arról van szó, hogy az értékelések széles palettáját felmutató módszerek állandó kísérője, hogy a könyvtárostánár a pedagógiai értékelés teljességét használja, így az érdemjegyekkel való minősítést is.

- *Folyamatos szóbeli; plusz – mínusz, piros pont, kisötös, érdemjegy, matricák, könyvjelző stb.*
- *A NAT alapján készített helyi tanterv előírja, hogy témazáró dolgozattal adjanak számot tudásukról a könyvtárhasználati órák befejeztével. Én fontosnak tartom, hogy eszköz jellegű tudást kell, hogy kapjanak a könyvtárhasználati órákon, ezért szívesen alkalmazom a felső tagozatban a prezentációkészítést is (kedvenc könyvről, íróról, olvasmányélményről stb.). Erre kapnak érdemjegyet a tanulók.*
- *Gyakran mondom azt, hogy az óra végén megnevezem azt a két tanulót, akinek az órai szereplését leosztályozom. Előfordult, hogy rosszabb egész jegyet is adtam.*

4. A feladatonként változó

A könyvtárostánárok gyakran az értékelések egész rendszerét alakítják ki, melyek gyakran kifejezetten a tantervi feladatokra szabottak és a játékos megoldásoktól az olvasásösztönzésen át egészen a hagyományos érdemjegyekkel való osztályozásig terjedő módszereket használnak. Összetettsége miatt itt csupán egyetlen vidéki szakgimnázium és szakiskola gyakorlatát idézzük:

1. *Bemeneti mérés: Feladatlap a könyvtári szolgáltatásainkat bemutató órára rávezető kérdésekkel. Közös megbeszélés, értékelés. A legmagasabb pontszámot elérő tanuló a csoportból magyar tantárgyból (nyelvtanból) jelest kap.*
2. *Raktári jelzet alapján könyvek megtalálása: helyes megoldás esetén a könyvben ajándék (laprágógumi): nagyon ösztönző!*

3. Kézikönyveket bemutató órán: ellenőrző feladatlap, a legjobbaknak különböző smile-s matricák.
4. A könyv részei, bibliográfiakészítés óránál: ellenőrzés Dobj egy kérdést játékkal.
5. Forrásfelhasználás témánál: a különböző információs sarkokban elhelyezett témákból (pl. Márton-napi hagyományok, libás receptek, a Vadnyugat konyhája stb.) választva kis könyveket készítenek a tanulók (borító, tartalomjegyzék, fejezetek, bibliográfia). Körbejárva ki-ki egy kis koronggal szavaz a legsikerültebb csoport munkája mellett, ők jelest kapnak irodalomból.
6. A könyvtártípusok témánál a Redmenta felhőalapú alkalmazás segítségével online feladatlapot töltenek ki a tanulók. Az egyes kérdésekhez szöveges, képi és hangzó segítséget kapnak. Az alkalmazás javítja és értékeli a munkájukat. A 80%-ot elérők jelest kapnak irodalomból.
7. A környezetünk könyvtárai témánál digitális tartalommegosztással gyűjtik a tanulók az infókat a könyvtárakról, továbbhaladni csak egymás munkájának megismerése után tudnak. Ellenőrzés számítógépes kirakójáték segítségével. Informatikai ötös a legjobb csoport tagjainak.
8. Az önálló adatgyűjtés elektronikus forrásokból témánál vita: eltűnik-e a Gutenberg-galaxis? Egymás értékelése.
9. A közhasznú információk (postai szolgáltatások) témánál az utasítás:
„Értékeljétek az órát! Küldjétek nekem képeslapot, amire ráírájátok, mi tetszett, mi nem! Címezzétek meg helyesen és adjátok le a titkárságon!”

3.3.2 Érdemjegy és befogadó tárgy

2. Van-e lehetősége arra, hogy ha érdemjegyet ad, akkor azt valamelyik befogadó tárgy figyelembe vegye?

A második kérdéssel kapcsolatban szerettünk volna valamilyen összehasonlítható adatot kapni, mely egyben a könyvtárhasználati ismeretek tantárgyköziségéből eredő megítélésére is enged következtetni. A válaszokból kiderül, hogy a könyvtárhasználati ismeretek oktatása megfelelő elismertséget vívott ki az érintett iskolákban, ugyanakkor ez az iskolák egészét tekintve korántsem ilyen egyértelmű (1. táblázat).

1. táblázat: A könyvtárhasználati órán adott jegyek és befogadó tárgyaik

Beszámítják az adott jegyet	Jegyet ad, nem tudja a sorsát	Nem ad jegyet
12	3	3
Befogadó tantárgy		
informatika	magyar	változó
5	6	1

A válaszadók többsége ennél a kérdésnél is kiemelte a pozitív megerősítést, motiválást, a jó jegy hatását. Néhány példa:

- Minden foglalkozás után tájékoztatom a szaktanárt, osztályfőnököt a tanulók teljesítményéről, a tájékoztatás név szerint történik. Csak jó jegyet adok.
- Az érdeklődő diákok sorából kerül ki az a mag, akiket a könyvtárhasználati versenyeken is indítani tudok. A verseny témája is meghatározza, hogy melyik szaktanárt kérem meg, a sikeres/kevésbé sikeres (de sok munkánk van benne) felkészülés után adjon érdemjegyet a diáknak.

3.3.3 Tanulók véleménye a tanítási folyamatról

3. A gyerekeknek van-e módja kifejezni a tetszésüket és a véleményüket a könyvtárhasználati órák érdekességéről, hasznosságáról? Ha igen, akkor milyen módon?

A harmadik kérdésre szintén nehezen összefoglalható véleményeket kaptunk, szám-talan jó gyakorlatot ismerhettünk meg a válaszokból, melyek részletesebb elemzése, is-mertetése messze túlmutat e tanulmány keretein. A válaszok mindegyike arról számol be, hogy a könyvtárhasználati órákon valamilyen módon mindig élnek azzal a lehetőséggel, hogy megkérdezzék a diákokat a tanítási folyamatról, az órák eredményességéről, érdekességéről.

- Szóbeli megbeszélés.
- Ha mozgással zárunk (7. évfolyamon tanulásitechnika-óra figyelemfrissítő gyakorlatokkal), akkor jó magasra ugrálást kérek, ha tetszett (szokott nekik), ha nem, akkor csak bekiabálják, és már mennek is...
- Mi tetszett – mi nem tetszett kérdőív.
- Kézfeltartással történő pozitív megerősítések, visszajelzések.
- Óra végén piros/kék korongokkal jelezhetik elégedettségüket.
- Egy tapasztalt tanár óra közben is látja a gyerekek érdeklődését, aktivitását. Kevesebb fegyelmzési probléma, aktívabb munka.
- A kisebbeknél minden óra elején mosolygós és szomorú arcocskákat osztok ki és az óra végén megkérek mindenkit, hogy mutassa azt a jelet, ahogy érezte magát az órán. Ezenkívül minden óra végén elindítjuk az „Ezen az órán mi tetszett a legjobban?” kört. Elhelyeztem a könyvtárban egy „Öröm Bödönt” és egy „Méreg Zsákot”, ebbe a két dobozba lehet a véleményeket – akár név nélkül is – bedobni a könyvtárról, a könyvtárhasználati órákról, a könyvtárossról. Nagyon népszerű, mert szinte minden óra végére kerül a dobozokba vélemény.

4. AZ ÓRALÁTOGATÁSOK GYAKORLATI TAPASZTALATAI

A Felsőoktatási Struktúraátalakítási Alap támogatásával pályázati keretek között lehetőség nyílt 2016 tavaszán a potenciális mentorok, új vezetőtanárok szervezett meglátogatására az osztatlan tanári szakok új gyakorlataihoz, melynek révén a könyvtárostanárr-képzés potenciális partneriskoláit is felkerestük. A leendő vezetőtanárok által tartott könyvtárhasználati órák kiváló alkalmat adtak mind a diákok, mind a tanárok reflexióinak megfigyelésére, elemzésére. A látogatott csoportok között az általános iskola 5. évfolyamától a középiskola

11. évfolyamáig a 6. kivételével minden osztály szerepelt általában egy-egy csoporttal, a 9. évfolyam azonban négy esetben is lehetővé tette az óra megfigyelését.

A már ismertetett befogadó tárgyak közül valamennyi megjelent a 9 látogatás során, melyek közül az informatika 5 alkalommal, az osztályfőnöki óra 3, a magyar irodalom pedig egyszer adott teret a könyvtárhasználat tematikájának. Valamennyi foglalkozást könyvtárostánár készítette elő és vezette végig a diákokat a feladatokon, legtöbbször a szaktanár vagy osztályfőnök jelenléte nélkül. A könyvtáros számára kihívást jelent, hogy a tanulókkal nincs közvetlen tantárgyi kapcsolata, nem ismeri, nem ismerheti előzetes tudásukat, feltevéseiket a könyvtárakról, dokumentumtípusokról, információforrásokról, mely leginkább a középiskola első évében mutat igen nagy különbségeket. Épp ezért is tartja fontosnak és emeli be pedagógiai programjába Tóth Viktória, a Szent-Györgyi Albert Általános Iskola és Gimnázium könyvtárostánára a rendszeres, ismétlődő méréseket. Fontosnak tartja a könyvtárpedagógiai munka több szakaszhatáron történő mérését, részben bemeneti, részben formatív, részben szummatív mérésként (TÓTH 2015).

A könyvtárhasználati órák jellemzően a diákok aktív munkájára építenek, kevésbé figyelhető meg az óraszervezési formák között a hagyományos frontális ismeretátadás, helyette a páros vagy csoportfeladatok révén a kooperatív technikákra helyeződik a hangsúly. A könyvtár mint helyszín a kooperatív feladatokkal mozgalmassá, érdekesebbé teszi az új tananyag elsajátítását, a régebbi ismeretek felelevenítését (KOCISINÉ VARGA 2012). Az óralátogatások tapasztalatai azt mutatják, hogy ahol a könyvtárostánár tarthat könyvtárhasználati órát, ott már a tanóra feladatszerkezése biztosítja a folyamatos értékelést, mivel a diákok az óra aktív részeseiként reflektálhatnak egymásra, a tananyagra, de éppúgy lehetőség van az önreflexióra is, így a kritikai gondolkodást nemcsak az információforrásokkal kapcsolatban, hanem önmagukra vonatkoztatva is gyakorolhatják, míg egymás értékelése az empátiát is fejleszti.

A könyvtárhasználati órák és hatékonyságuk, a tanulók által elsajátított tudásanyag és készségek értékelése leggyakrabban az informatika tantárgyhoz illeszkedett a meglátogatott órákon. Példaként említhető, hogy az informatikatanár és a könyvtárostánár közös feladatot ad a diákoknak, mint pl. prezentációkészítés egy konkrét témáról szakirodalom felhasználásával. A feladatra a tanuló kettő érdemjegyet kap, egyet a prezentáció informatikai részére, a szerkesztésre, egyet pedig a tartalomra, a forráshasználatra, hivatkozásokra, ez utóbbit a könyvtárostánár javasolja. Az informatikaérettségi része a könyvtári ismeretek, de ez csak azok számára nyújt visszajelzést, akik ezt az érettségi tárgyat választják.

A könyvtárhasználati ismeretek mérése több iskolában már több évtizedes múltra tekinthet vissza, mint például a már említett Budapest IX. Kerületi Szent-Györgyi Albert Általános Iskola és Gimnáziumban, ahol rendszeresen végeznek szummatív méréseket, melyek vizsgálják a diákok dokumentum-, könyvtár-, valamint a tájékoztató eszközökre vonatkozó ismereteit (TÓTH 2003). A 9. évfolyam tanulói között jelentős különbségek vannak a könyvtári tapasztalatok, emlékek és a valódi tudás tekintetében. Mivel a diákok különböző általános iskolákból érkeznek, ahol nagyon eltérő óraszámban és mélységben ismerkednek a könyvtárak világával, ez gyakran okoz problémát, azonban épp ezért indokolja is a differenciált oktatást legalább a középiskola első évfolyamán. Hasonló eredményt

mutatott be a Mérei Intézet 2010-ben és 2011-ben is, amikor elvégezték a fővárosi 9. évfolyamos tanulók kompetenciaalapú bemeneti könyvtárhasználati mérését. A vizsgálat során megfogalmazott tapasztalatok és javaslatok ma is helytállóak (SÜDI 2010, SÜDI–TÖRÖK 2011). Az általános és középiskolában elsajátított információs kompetenciák azonban meghatározóak lesznek a felsőoktatásban is, hiszen hatással vannak a tanulási stílusokra (SENKEI-KIS–KOLTÓI 2014), ezért is nélkülözhetetlen a megfelelő attitűd kialakítása már az alap- és középfokú oktatásban is.

5. ÖSSZEGZÉS

Noha a könyvtárhasználati ismereteket nem önálló tantárgyként oktatják, épp ellenkezőleg, interdiszciplinaritása miatt alapvetően a NAT és a kerettanterv is több tantárgyban helyezi el, mégis egyre inkább kiemelt szerepet kell kapjon az információ keresését és kritikai megítélését érintő képességek fejlesztése terén. Szükség van a tanulók ismereteinek mérésére, de legalább ilyen fontos, hogy a könyvtár mint információs központ ne csak a könyvtárhasználati órákon, hanem bármilyen más órán is előtérbe kerüljön. A különböző szaktárgyak is lehetőséget adnak információfeldolgozásra, ez az információ származhat az iskolai könyvtár állományából, illetve az ott elérhető számítógépek segítségével az internet megfelelő helyeiről. Kutatásunk során feltártuk, hogy az iskolai könyvtárakban folyó pedagógiai munka alkalmával a könyvtárostánárok az értékelési szempontok és módszerek széles spektrumát használják, ahol a diákok értékelése mellett ugyanolyan fontos és ösztönző szerepet töltenek be a tanítási folyamatot érintő értékelések, reflexiók.

HIVATKOZÁSOK

- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről és a köznevelési intézmények névhasználatáról. http://www.opkm.hu/?lap=dok/dok&dok_id=28 (Letöltés ideje: 2016. december 4.)
- BARÁTNÉ HAJDU Á. (2015): *Bevezetés a könyvtárhasználati ismeretekbe*. Bölcsész- és Művészetpedagógiai Kiadványok 8. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest. 89. Digitális kiadás: http://metodika.btk.elte.hu/file/TAMOP_BTK_BMK_8.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 4.)
- Cs. BOGYÓ K. (2013): Rövid módszertani összefoglaló. In: BARÁTNÉ HAJDU Á. és mtsai (szerk.): *Könyvtárhasználati óravázlatok*. Kis KTE Könyvek 7. Könyvtárostánárok Egyesülete, Budapest. 11–33.
- DÁN K. (1998): Az iskolai könyvtár modellje. Konceptcionális alapelvek. In: CELLER Zs. (szerk.): *Az iskolai könyvtár: könyvtárostánárok kézikönyve*. 3. jav. kiad. OPKM, Budapest. 27–55.
- Az IFLA és az UNESCO közös iskolai könyvtári nyilatkozata 1999. <http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/manifesto-hu.pdf> (Letöltés ideje: 2016. december 4.)

- KISZL P. (2015): Tudományos örökség és gyorsuló fejlődés – könyvtárosképzés az Eötvös Loránd Tudományegyetemen. *Könyvtári Figyelő*, 25(4), 443–462.
- KOCSISNÉ VARGA Z. (2012): Rendhagyó könyvtárhasználati óra (XIX. századi stílusirányzatok a képzőművészetben és az irodalomban). *Könyv és Nevelés*, 14(1). http://olvasas.opkm.hu/portal/felso_menusor/konyv_es_neveles/rendhagyó_könyvtarhasznalati_ora (Letöltés ideje: 2016. december 4.)
- NÁDASI A. (1985): Az információhordozók és információhordozó rendszerek tervezésének és alkalmazásának alapjai. In: OROSZ S. (szerk.): *Oktatástechnológia II.* OOK, Veszprém. 34–35.
- SENKEI-KIS Z. – KOLTÓI L. (2014): Információs kompetenciák vizsgálata könyvtáros és tanítóképzős egyetemi és főiskolai hallgatók körében. *Könyv, könyvtár, könyvtáros*, 23(4), 35–42.
- SÜDI I. (2010): *A 2009/2010. tanévi fővárosi 10. évfolyamos könyvtárhasználati ismeretek kompetenciaalapú követő mérés eredményeinek elemzése.* MFPI, Budapest. 1–52.
- SÜDI I. – TÖRÖK J. (2011): *A 2010/2011. tanévi fővárosi 9. évfolyamos kompetenciaalapú bemeneti könyvtárhasználati ismeretek mérés eredményeinek elemzése.* MFPI, Budapest. 1–31.
- TÓTH V. (2003): A könyvtárhasználati ismeretek mérése. *Iskolakönyvtáros*, 7(3/4), 23–25.
- TÓTH V. (2015): *A Budapest IX. Kerületi Szent-Györgyi Albert Általános Iskola és Gimnázium könyvtár-pedagógiai programja.* http://m.cdn.blog.hu/sz/szgyakonyvtar/file/szgya_kvtped_program2015.pdf (Letöltés ideje: 2016. december 4.)
- ZÁGON B. (é. n.): *Hatékony tanulásszervezési módok.* <http://www.nefmi.gov.hu/eszmecsere/Zagon.htm> (Letöltés ideje: 2016. december 4.)

BARÁTNÉ HAJDU ÁGNES az ELTE BTK Könyvtártudományi Tanszékének vezetője, a Magyar Könyvtárosok Egyesületének elnöke, az IFLA (*International Federation of Library Associations and Institutions*) igazgatótanácsának tagja, az Egyetemes Tizedes Osztályozás kiadói testületének, valamint az ISKO (*International Society for Knowledge Organization*), Nemzetközi Osztályozáselméleti Társaság Tudományos Tanácsadó Tanácsának tagja. Kutatási területe: a tudásszervezés ismeretelméleti alapjai és az információ vizualizálása.

NÉMETH KATALIN egyetemi tanársegéd, az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetének oktatásfelelőse, a Magyar Könyvtárosok Egyesületének tagja. Kutatási területe: domonkos könyvkultúra, könyvtári menedzsment, ügyfélkapcsolat-menedzsment.

A KÖNYVTÁROSKÉPZÉS ÉRTÉKELÉSE A HALLGATÓK SZEMÉVEL

SENKEI-KIS ZOLTÁN

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar

ABSZTRAKT

A könyvtárosszakma jövője szempontjából nagyon fontos, hogyan vélekednek a jövő könyvtárosai, azaz az informatikus könyvtáros hallgatók a képzésükről, a választott pályájukról. A képzés hatékonysága és a hallgatók eredményessége szempontjából lényeges, hogy megvizsgáljuk a hallgatók vélekedését a képzésről és leendő szakmájukról. Vizsgálatomban informatikus könyvtáros alap- és mesterképzésű hallgatók vettek részt. Négy fókuszcsoportos interjút készítettem. A fókuszcsoportos interjú módszere alkalmas arra, hogy egy szakmai közösség tagjainak reprezentációit összefüggéseiben tárjuk fel. Az interjúk anyagát tartalomelemzéssel dolgoztam fel. Főbb tartalmi körök az alábbiak: pályaválasztási motiváció, a szakma külső és belső megítélése, a társadalmi hasznosság, a képzés hozzáadott értéke, a képzés eredményessége, a diploma értéke, a szakmai identitás és jövőkép.

1. BEVEZETÉS

Érdekes, hasznos és tanulságos egy-egy szakma vizsgálata a képzés tekintetében, hiszen a legfontosabb észrevételeket azok az emberek tudják adni, akik aktív részesei a folyamatnak, vagyis a hallgatók, oktatók, szakmaigyakorlat-vezetők. Egy ilyen kutatás segít összhangot teremteni hallgatók és oktatók, követelmények és elvárások között, visszajelzést kapunk a szakmáról, a képzésről. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán működő Könyvtár- és Információtudományi Intézet, mint a hazai könyvtárosképzés felleadvára, nagy hangsúlyt helyez a képzés folyamatos fejlesztésére, ezért rendszeresen szondázza hallgatóit annak érdekében, hogy a diploma kézhezvételekor elégedetten, a hivatás szeretetével, jó szakemberként kezdjék meg könyvtáros pályafutásukat (SENKEI-KIS 2017).

Jelen kutatás célja a hallgatói vélekedések feltárása a képzés különböző aspektusairól, a képzés elején, illetve végén járók gondolkodásának az összehasonlítása. Korábban születtek hasonló vizsgálatok (pl. FRANK 2010; MIKULÁS 1992), kérdőíves kutatás keretében tárták fel a hallgatói véleményeket. Vizsgálatomban más módszertannal, fókuszcsoportos interjú segítségével közelíttem meg a témát, mely a vélekedések mélyebb rétegeinek a feltárására alkalmas.

2. A KÉPZÉS EREDMÉNYESSÉGÉNEK VIZSGÁLATA

A felsőoktatási képzés eredményességének fogalmában és mérésében nincsen konszenzus a hazai és nemzetközi tudományos körökben, és nemcsak arról nincs egyetértés, hogy mit és hogyan mérjünk, hanem arról sincs, hogy mi a felsőoktatás feladata, mennyire kell az alapvető kompetenciákat fejleszteni az egyetemeken, főiskolákon, hiszen az elsősorban a közoktatás feladata, illetve mennyire kell a munkaerő-piaci elvárásoknak megfelelni (PUSZTAI 2016).

A konceptuális és módszertani problémák ellenére a felsőoktatási képzés hatékonyságának vizsgálatát számos kutatás tűzte ki célul. A képzés értékelésének többféle módja létezik: vizsgálhatjuk olyan objektív mutatók segítségével, mint a tanulmányi átlag, megszerzett kreditek száma, tudás és kompetenciák fejlődése, de idesorolhatjuk a diplomaszerzés és a szakmában való elhelyezkedés között eltelt időt is. Az objektív mutatók mellett azonban fontos információkat kaphatunk a szubjektív mutatók elemzésével, azaz hogy az oktatók, és legfőképp a hallgatók, hogyan vélekednek a képzés hatékonyságáról, mennyire elégedettek a megszerzett tudásukkal, milyennek értékelik a szakmai kompetenciáikat. Egy korábbi kutatásunk az észlelt hallgatói kompetenciák vizsgálatát tűzte ki célul, amivel a célunk a képzés hozzáadott értékének a megragadása volt (SENKEI-KIS–KOLTÓI 2014).

Kutatásomban a hallgatók észlelt információs készségeit vizsgáltam. Arra voltam kíváncsi, hogy a hallgatók vélekedései szerint a képzés mennyiben járul hozzá a kompetenciák fejlődéséhez. Az információs társadalom új kihívások elé állította az emberiséget, hiszen a hatalmas mennyiségű információ megfelelő kezelése nem mindenkinek eredendően a sajátja. Márpedig napjainkban ez nélkülözhetetlen a tanulásban, kutatásban, mindennapi tevékenységeinkben egyaránt. Az Európai Unió oktatáspolitikája a felsőoktatásban nyolc hallgatói kulskompetenciát (*student competencies*) határozott meg: anyanyelvi kommunikáció; idegen nyelvi kommunikáció; matematikai kompetencia, valamint alapvető természettudományos és műszaki kompetenciák; digitális kompetencia; a tanulás elsajátítása; szociális és állampolgári kompetenciák; vállalkozói készség; kulturális kompetencia. Kutatásunk a digitális kompetencia kérdéskörét vizsgálta a hazai felsőoktatás vonatkozásában. A célkitűzésünk, amelynek nyomán az első kutatási tanulmány (SENKEI-KIS–KOLTÓI 2014) megszületett, az volt, hogy felsőoktatási intézményekben tanuló hallgatók információs és kommunikációs technológiák alkalmazásához kapcsolódó fontos kompetenciáit felmérje, kompetenciaprofiljukat meghatározza, továbbá hogy fejlesztési szükségleteket azonosítson a későbbi projektek hatékony megvalósítása érdekében. Az egyik legfontosabb eredmény a könyvtárosképzés vonatkozásában az volt, hogy a hallgatók az információkeresés céljából alig ismerik, így kevésbé használják a rendelkezésükre álló adatbázisokat, gondot okoz számukra az idegen nyelvű anyagok értelmezése, illetve előadások tartása (SENKEI-KIS–KOLTÓI 2014).

Jelen kutatásban szintén szubjektív eredményességi tényezőt vizsgáltunk. Fókusz-csoportos interjú segítségével a hallgatók vélekedését tártuk fel a képzés hatékonyságáról, a szakmához való viszonyulásukról, kompetenciáikról.

3. A SZOCIÁLIS REPREZENTÁCIÓ ELMÉLETE

Az emberek vélekedéseivel, a hétköznapi diskurzusok során kialakított világképpel a szociális reprezentáció elmélete foglalkozik. A szociális reprezentációk a kommunikáció, vagyis a személyközi interakciók során jönnek létre (KISS 2009). Moscovici szerint (2002) az interszociális folyamatokban kialakuló társadalmi viszonyoktól haladva jutunk el az egyénig, tehát az egyén vizsgálatában fontos szerepet játszanak a kulturális, társadalmi, társas tényezők is. A reprezentációk meghatározzák, alakítják az egyén, illetve a közösség cselekvését és véleményformálását azzal, hogy összekötik a már meglévő tudást az ismeretlen jelenségek között. A szociális reprezentációk a társadalmi és egyéni megismerés közötti kölcsönhatás termékeiként jellemezhetők (KISS 2009).

Abrieu (1994) írta le a szociális reprezentációk általános struktúráját. Az ábrákat központi és perifériás részekre osztotta. A központi magját a reprezentáció fő jelentését adó néhány elem alkotja, ami alapvetően meghatározza a jelentését. Mivel ezekben a központi magot alkotó elemekben nagy a konszenzus, a központi mag stabil, ez a rész áll ellen legjobban a változásoknak. A periféria elemei a mag köré szerveződnek, árnyalják a mag jelentését, a valósághoz igazítják a reprezentációt. A perifériás elemek konkrétabbak, a környezettel szorosabb kapcsolatban lévők, kevésbé állnak ellen a változásnak (KISS 2009).

A szociális reprezentációk vizsgálata lehetővé teszi, hogy feltárjuk az adott csoport gondolkodásmódját, amely az egymással folytatott kommunikáció eredményeképp jön létre. A szociális reprezentációk vizsgálata arra is alkalmas, hogy feltárjuk azt a sajátos jelentésadási módot, ahogy a csoport értelemmel ruházza fel a valóságot (KISS 2009).

A formális logika szabályai kevésbé érthetők tetten a reprezentációk struktúráiban, mivel a hétköznapi emberek hétköznapi konszenzusos tudását tükrözik (MOSCOVICI 2002). A reprezentációk fogalmakkal, fogalomcsoportokkal írhatók le, amelyek hálózatosan kapcsolódnak egymáshoz.

4. A KUTATÁS CÉLJA, MÓDSZEREI

A kutatás célja az informatikus könyvtáros hallgatók vélekedéseinek feltárása választott pályájukról. Arról szerettem volna képet alkotni, hogyan viszonyulnak a könyvtároshivatáshoz az egyetemi évek alatt, hogyan alakul szakmai szocializációjuk az elgondolásaik tükrében, milyen ma Magyarországon a könyvtároshivatás megítélése, valamint hol a szakma helye a 21. században.

A hallgatói vélekedések feltárásához fókuszcsoportos interjúkat készítettem. A módszer kiválóan alkalmas egy adott közösség által létrehozott reprezentációk feltárására, a diskurzusok során feltárolt képek mélyebb rétegeinek az elemzésére. Négy interjút vettem fel, két BA csoporttal, illetve két MA csoporttal. Az adatfelvétel 2015. tavaszi és őszi félévében történt. Az adatokat a szociális reprezentáció elméleti keretében dolgoztam fel, valamint a fő

tartalmi köröket tartalomelemzéssel vizsgáltam meg. A főbb tartalmi körök a következők voltak: pályaválasztási motiváció, a szakma külső és belső megítélése, a képzés hozzáadott értéke, a diploma értéke, szakmai identitás, jövőkép.

5. EREDMÉNYEK

5.1 PÁLYAVÁLASZTÁSI MOTIVÁCIÓ

Az első tartalmi kör a pályaválasztási motiváció kérdésére irányuló tartalmakat foglalja magában. A gyakoriság és a rangátlag alapján a fogalmi magba a középiskolai könyvtáros és a könyvtár hangulata került. Az információkeresés, adatbázisok, magyar szak utáni felvételi és az „ide vettek fel” elemek alkotják a perifériát az elemzésünkben (1. ábra).

A pályaválasztás miértje fontos szerepet tölt be a fiatalok későbbi, szakmáról alkotott képében. Vegyes a kép, hiszen többen tudatosan választották ezt a pályát, de vannak, akik „véletlenül” kerültek a könyvtár szakra. A válaszadók többsége a pályaválasztást valamilyen pozitív könyvtári élményre vezeti vissza, ebben kiemelkedő a könyvtáros mint példakép, valamint a könyvtárak jó hangulatának szerepe.

„Gimnáziumban sokat jártam könyvtárba, és a könyvtáros véleményét kikértem negyedikben, hogy hová menjek. Ő azt mondta, hogy jó könyvtáros lennék.” (BA hallgató)

„Az iskolai könyvtáros munkáját látva döntöttem a szak mellett.” (MA hallgató)

„Szeretem a könyvtárak hangulatát.” (MA hallgató)

Vannak olyan hallgatók, akik a szakról összegyűjtött információk alapján döntöttek e képzés mellett. Az informatika, információtudomány és adatbázisok bizonyultak különösen vonzóknak.

„Az informatika szó megfogott.” (BA hallgató)

„A választható szakirányok miatt jöttem ide.” (MA hallgató)

„Információkeresés, adatbázisok vonzottak ide.” (BA hallgató)

Többen más szak, főként magyar szak után jelentkeztek.

„Magyar szak után szerettem volna gyakorlatiasabb dologgal foglalkozni.” (MA hallgató)

„Magyar szak után választottam a könyvtár szakot, mert közelállónak gondoltam.” (BA hallgató)

„Informatikus voltam, ez jól kiegészíti azt.” (MA hallgató)

Természetesen a könyvtár szakos hallgatók között is vannak olyanok, akiknek még nincs kiforrott jövőképük vagy a diplomaszerezés lehetséges eszközének tartják a könyvtár szakot.

„Ide vettek fel.” (BA hallgató)

„Nem volt elképzelésem, ez volt a legszimpatikusabb szak.” (BA hallgató)



1. ábra: Pályaválasztási motiváció

5.2 A SZAKMA KÜLSŐ ÉS BELSŐ MEGÍTÉLÉSE

A hallgatók szakmai szocializációját alapvetően meghatározza a szakma társadalmi megítélése, a hallgatók szakmáról alkotott képe, ezért a vizsgálatban kitértem a szakmai külső – nem szakmabeliek általi – megítélésére, de foglalkoztam a hallgatóknak a könyvtárosi hivatásról alkotott reprezentációjával is.

A könyvtársszakma külső megítélése a hallgatói vélekedések alapján inkább negatívnak mondható. A fogalmi magba a megbecsülés hiánya, a háttérmunka és az alacsony jövedelem került. A perifériát a zárkózottság, a láthatatlanság, a segítőkészség és az olvasottság adják (2. ábra). A hallgatók szerint a közvélemény még mindig sztereotípiákban látja a könyvtárost és a könyvtárosi munkát. A sztereotípia egyrészt az olvasásra mint a könyvtáros fő tevékenységére épül, másrészt a tipikus könyvtársszemélyiséget foglalja magában, többen is kiemelik, hogy a könyvtárosok segítőkészek, olvasottak, zárkóztak.

„A könyvtárosnak nem kell mást tudni, csak az abc-t.” (BA hallgató)

„A könyvtáros nem csinál semmit, egész nap ül és olvas.” (MA hallgató)

Az is többször elhangzott az interjúkban, hogy az átlagemberek nemcsak azt nem tudják, hogy miből áll a könyvtáros munkája, de a képzésről sincs sok információjuk.

„Nem értékeli a társadalom túl nagyra, mert nem is tudják, hogy mit csinál egy könyvtáros.” (BA hallgató)

„Nem is tudják, hogy ezt egyetemen oktatják.” (MA hallgató)

„Láthatatlan a munkája, háttérmunka.” (MA hallgató)

Nagyon markánsan jelent meg a reprezentációkban a szakma alacsony anyagi megbecsültsége, amely sokat ront a külső megítélésen, csökkenti a szakma presztízsét.

„Nem becsülik meg, hiába dolgozik többet, alacsony a bér.” (BA hallgató)



2. ábra: A szakma külső megítélése

A hallgatók személyes véleménye a szakmáról, annak hasznáról nagyban eltér a külső megítéléstől, jóval pozitívabbnak mondható, de természetesen itt is megjelennek a negatívumok. A fogalmi magot a könyvtáros munka hasznossága és a szellemi termék mint produktum adják. Az egyéb – szintén pozitív – dolgok, mint társas tér, szórakozás, segítségnyújtás periferikusan jelennek meg (3. ábra). A hallgatók vélekedése ebben az esetben sokkal differenciáltabb a szakmáról, mint a külső megítélés esetében, ami valószínűleg annak köszönhető, hogy a szakmai szocializáció, a tanulmányok és szakmai gyakorlatok során szerzett tapasztalatok hatására nagyobb bepillantást nyernek a hivatásba. Többen emelik ki a könyvtárosi munka hasznosságát, ami leginkább a szellemi termékek létrehozásában mutatkozik meg.

„Az információs társadalomban nagy értéke van az információnak, ezért az adatbázisokban jártas könyvtárosok társadalmi haszna nagy.” (BA hallgató)

„Sok mindent elérhetővé tesznek, tehát nagyon hasznos a munkájuk.” (MA hallgató)

A hallgatók reprezentációiban már megjelennek a könyvtárosszakma újabb feladatai és szerepei, pl. sokan kiemelik a könyvtárak és könyvtárosok szociális funkcióit.

„Van haszna, szórakoztatást biztosít, társas térként is funkcionál.” (BA hallgató)

„Hasznos az emberi kapcsolatokban, beszélgetni lehet, főleg kis könyvtárakban, emberi szót hallhatunk. Lehet internetezni, állást keresni. Nevelési feladatokat is ellát.” (MA hallgató)



3. ábra: A szakma belső megítélése

5.3 A KÉPZÉS HOZZÁADOTT ÉRTÉKE

A képzés hozzáadott értéke tartalmi kör az ELTE Könyvtár- és Információtudományi Intézet alap- és mesterszakos képzései által nyújtott értékekre fókuszált. Örömteli, hogy a hallgatók több olyan kompetenciát is meg tudtak nevezni a pozitívumok között, amelyek megfelelnek az Európai Unió által megfogalmazott kulcskompetenciáknak. A kompetenciák közül legtöbbször az információkeresési képességek fejlődését emelték ki, de sokan említették a kommunikációs készségek, társas készségek fejlődését is. Szintén a szakmai szerep gazdagságát tükrözi a szükséges kompetenciák sokfélesége: a digitálistól a kulturálisig (4. ábra).

„(A képzés) fejleszti az információkeresési készséget.” (BA hallgató)

„Fejleszti az előadói készséget a sok előadás, amit tartani kell.” (MA hallgató)

„Kulturális kompetenciát fejleszt, mivel sokféle dolgot kell tanulni, tágítja a világlépet.” (BA hallgató)

„Anyanyelvi kompetencia, szociális kompetencia: olvasókkal, kollégákkal a kapcsolat.” (BA hallgató)

„Digitális kompetencia, pl. adatbázisok használata.” (BA hallgató)

„Idegen nyelvi kompetencia, pl. angol szaknyelv, idegen nyelvű adatbázisok használata.” (MA hallgató)

„Lényegkiemelés képessége fejlődik.” (MA hallgató)

„Kapcsolatteremtésben fejlődtem.” (MA hallgató)

Sok képzésnek sarkalatos pontja a szakmai gyakorlat, több szak esetében a hallgatók keveslik a gyakorlatok számát. A hallgatói vélekedések alapján az mondható, hogy többségében elégedettek a hallgatók a szakmai gyakorlatokkal, a képzés erőnei között említik.

„Jó, hogy sok szakmai gyakorlat van, és ezeken megmutatják a szakma lényegét.” (MA hallgató)



4. ábra: A képzés hozzáadott értéke

5.4 A KÉPZÉS HATÉKONYSÁGA

A képzés hatékonyságának vizsgálata jelen tanulmányunk központi eleme, mely arra fókuszál, hogy mennyire sikeres az oktatói munka, mennyire szolgálja a képzési portfólió a hallgatók érdekeit. A megkérdezettek többsége a viszonylag nagyszámú szakmai gyakorlatok fontosságát emelte ki, mely a későbbi elhelyezkedés szempontjából meghatározó. Megjelenik az erősségek oldalán a szemináriumok nagy száma, valamint több kompetencia fejlődése is. Hangsúlyos az oktatók és a hallgatók közötti partneri viszony, mely egyértelműen hatékonyabbá teszi a képzést (5. ábra).

„Valós szakmai igényekhez igazodik a képzés, igyekeznek a hasznos dolgokra helyezni a hangsúlyt, azokra felhívni a figyelmet.” (MA hallgató)

„A szakmai gyakorlatok felkészítenek a könyvtári munkára.” (MA hallgató)

„Szakmai gyakorlaton csodálkoztak, hogy mi mindent megtanítanak itt.” (BA hallgató)

„Előny, hogy van gyakorlat ezen a szakon, így könnyebb elhelyezkedni.” (BA hallgató)

„Az oktatók kikérik a véleményünket, ami javítja a képzést.” (MA hallgató)

„Sok prezentációt tartunk, ami hasznos.” (MA hallgató)

„Keresésben sokat fejlődtem, gyorsabban és jobban keresek.” (BA hallgató)

„Szakirodalom keresésében fejlődtem.” (BA hallgató)

„Lehetőségünk van kutatni.” (MA hallgató)

„Rendszerezőbb lettem.” (BA hallgató)

„Precizitás, kommunikáció fejlődik.” (BA hallgató)

Természetesen megjelennek más, kevésbé pozitív vélemények is. Ezek a visszajelzések főleg a BA képzésben tanulóktól származnak, ami nem meglepő, hiszen az ő motivációjuk még nem annyira kiforrott.

„Lassú, vontatott az elmélet. Gyakorlatiasabbá kéne tenni. Sok az elmélet.” (BA hallgató)

„Nem elég szigorú a számonkérés.” (BA hallgató)



5. ábra: A képzés hatékonysága

5.5 A DIPLOMA ÉRTÉKE

Egyöntetű az a vélemény, hogy a könyvtárosdiploma piacképes. Ezt igazolni látszik az a statisztika, amely a diplomások elhelyezkedését mutatja. Kiemelik a hallgatók a marketing, a kommunikáció, a jogi és gazdasági ismeretek létjogosultságát a hálótervben (6. ábra).

„Használható, reális tantárgyak miatt értékes a diploma.” (BA hallgató)

„Más területeken eladható (a diploma), csak jól kell találni.” (BA hallgató)

„Sok mindenre jó a diploma.” (BA hallgató)

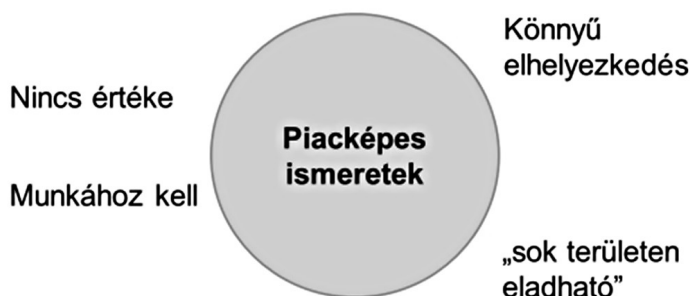
„Jó a diploma neve.” (BA hallgató)

A diploma értékével kapcsolatban is megjelennek más, kevésbé pozitív vélemények.

„Nincs értéke.” (BA hallgató)

„Kell a munkához.” (BA hallgató)

„Eladhatóvá kell tenni.” (MA hallgató)



6. ábra: A diploma értéke

5.6 BA-S ÉS MA-S HALLGATÓK VÉLEKEDÉSEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Fontos tanulsága a kutatásnak, hogy eltérően ítélik meg az alap- (BA) és a mesterképzésben (MA) tanulók a szakmára és a képzésre vonatkozó kérdéseket. A legmarkánsabb különbség a pályaválasztási motivációban mutatkozik meg. Természetes, hogy a BA képzésre jelentkező hallgatók zöme nincs még tisztában a szak követelményeivel és a szakma minden jellemzőjével. Többen bizonytalanok a jövőjükkel kapcsolatban, így a pályaválasztási motivációjuk sem kiforrott. Ezzel ellentétben az MA képzésre jelentkezők jóval tudatosabbak ezen a téren, hiszen mögöttük áll már az alapképzés.

Eltérés mutatkozik még a képzés haszna, hatékonysága és a diploma értéke megítélésében. A tanulmányok előrehaladtával mindezeket pozitívabban ítélik meg a hallgatók. Az alapképzés harmadik évében már megkezdődik a tudatossá válás, ami a mesterképzésben csúcson sodor ki. Nemcsak a kompetenciák megszerzése terén válnak elkötelezettekké, hanem a szakma elfogadásában is.

6. ÖSSZEGRZÉS

A hallgatói vélekedések vizsgálatával feltárhatjuk a képzésről és a szakmáról alkotott kép struktúráját, tisztázhatjuk a hallgatók attitűdjeit, elvárásait a képzéssel és a pályával kapcsolatban. A hallgatói vélekedések elemzésével elősegíthetjük a hallgatók igényeinek és a képzés tartalmának, módszereinek az összehangolását, támogathatjuk a hallgatók szakmai szocializációját.

A kutatási eredmények azt mutatják, hogy a hallgatók úgy érzik, a képzés számos területen hozzájárul kompetenciáik fejlődéséhez, szakmai attitűdjeik kialakulásához. Fontos, hogy a digitális és anyanyelvi kompetenciák fejlődése mellett a hallgatók kiemelték a szociális és kulturális kompetenciák fejlődését is, hiszen a könyvtár mint közösségi tér ezen készségek magas színvonalát is feltételezi. A képzés pozitívumai között fontos értéként jelenik meg a gyakorlatorientáltság, vagyis a könyvtárosképzés ténylegesen felkészít a könyvtárosi munkára. A hallgató tisztában lesz a szakmai elvárásokkal, a munka jellemzőivel, mire kilép a képzésből. A hallgatói sikeresség egyik fontos tényezője a jó oktató-diák kapcsolat. Az oktatókkal folytatott interakciók nagyban hozzájárulnak a hallgatók intellektuális és személyes fejlődéséhez, a tanulmányi eredményességhez, a hallgatói elégedettséghez, valamint a különböző képességek percepciójához (ASTIN 1993). A felsőoktatás tömegessé válása nehezíti teszi a személyes oktató-hallgató kapcsolat kialakulását, ezért a kisebb hallgatói létszámmal dolgozó képzések előnyt élveznek ebből a szempontból. Ezt a kutatásunk is igazolta, a hallgatók kiemelték, hogy a könyvtárosképzés pozitívumai közé tartozik az, hogy személyes a kapcsolat az oktatókkal, kérdéseikkel meg tudják keresni őket. A képzés értékei közé kell sorolni továbbá, hogy a hallgatók piacképes tudásra tesznek szert, illetve a megszerzett tudással sok helyen el tudnak majd helyezkedni.

A képzéssel kapcsolatban alig hangoztak el negatívumok, a hallgatók egyértelműen elégedettek ezzel kapcsolatban. Negatívumként jelent meg egyes hallgatóknál, hogy túl kevés, illetve túl sok a gyakorlat. Általános tapasztalat, hogy a hallgatók egy része kevesli, más része sokallja a gyakorlati órák számát, és ez a jelenség szintén gyakran felfedezhető az elmélettel kapcsolatban is. Szintén a hallgatói létből magyarázható a számonkérés problematikája.

Ki kell még hangsúlyozni, hogy a hallgatói percepciókban határozottan kettéválik a külső és belső szakmai kép, vagyis a hallgatók szerint a más szakmabeliek máshogy vélekednek a könyvtárosi hivatásról. Természetes, hogy egy adott szakma művelői differenciáltabban, kevésbé sztereotipikusan, több pozitív tartalommal jellemzik a hivatásukat, mint a kívülállók. Azonban, ha az adott szakma külső megítélése egyöntetűen negatív, élesen elválk a szakmáról alkotott külső és belső kép, akkor az későbbi szakmai problémákhoz, elégedetlenséghez vezethet. Ebben tud segíteni a jó oktató-hallgató kapcsolat, illetve a gyakorlati helyeken történő tapasztalatszerzés.

Fontos megjegyezni, hogy eltérő a kép az alap- (BA) és a mesterképzésben (MA) tanuló hallgatók megítélése között. Ez leginkább a bemenetkor érhető tetten, hiszen míg az alapképzésbe jelentkezők egy része nincs igazán tisztában a szak által nyújtottakkal, addig mesterképzésre zömében az elhivatott, a szakmát és a képzést szerető hallgatók érkeznek.

HIVATKOZÁSOK

- ABRIC, J.-C. (1994): Les représentations sociales: aspects théoriques. In: ABRIC, J.-C. (ed.): *Pratiques sociales et représentations*. PUF, Paris. 10–36.
- ASTIN, A. W. (1993): *What matters in college? Four critical years revisited*. Jossey-Bass, San Francisco.
- FRANK R. (2010): Okulás végett – A szombathelyi informatikus könyvtáros mesterszakos hallgatók véleménye a képzésről. *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 19(5), 12–16.
- KISS P. (2009): Szociális reprezentáció, ahogy a közösség megszeli az ismeretlent. *Pedagógusképzés*, 7(36), 87–101.
- MIKULÁS G. (1992): A budapesti könyvtár szakos hallgatók véleménye a könyvtárosképzésről. *Könyvtári Figyelő*, 38(4), 676–678.
- MOSCOVICI, S. (2002): *Társadalom-lélektan*. Osiris Kiadó, Budapest.
- PUSZTAI G. (2016): Intézményi hatás és forrásai. In: PUSZTAI G. – BOCSI V. – Ceglédi T. (szerk.): *A felsőoktatás (hozzáadott) értéke*. Partium Könyvkiadó, Personal Problems Solutions, Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- SENKEI-KIS Z. – KOLTÓI L. (2014): Információs kompetenciák vizsgálata könyvtáros és tanítóképzős egyetemi és főiskolai hallgatók körében. *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 23(4), 35–42.
- SENKEI-KIS Z. (2017): A hallgatók percepciója a könyvtáros hivatásról. In: KISZL P. – BODA G.-NÉ KÖNTÖS N. (szerk.): „Valóságos könyvtár – könyvtári valóság II.” Könyvtár- és információtudományi tanulmányok 2016. ELTE BTK KITI.

SENKEI-KIS ZOLTÁN PhD, egyetemi adjunktus, az ELTE BTK Könyvtár- és Információtudományi Intézetének oktatója, az informatikus könyvtáros szakmai gyakorlatok felelőse. Az ELTE BTK Esélyegyenlőségi Bizottságának elnöke. Kutatási területe: irodalomterápia, hallgatói kompetenciák.

ABSTRACTS

1. THE FACES OF EVALUATION

TIBOR FRANK: THE RESPONSIBILITY OF EVALUATION

This paper tries to connect five points of importance. (1) Evaluations of all sorts including grading and qualifying puts a very significant responsibility on the shoulders of the 'superior' person executing it, whether he or she is a teacher, a professor, a boss or a military commander. He or she who does the evaluation transmits and puts a particular set of norms to use thus building or destroying to a degree society at large. (2) Any evaluation may contribute to the building of the self-image of the evaluated child and adult alike and has therefore an important psychological function: it helps to get to know and understand our own position in a class, at a workplace or indeed in any broader social context. (3) Evaluation is always a question of trust: it expresses the relationship between those evaluating and evaluated, it may add to it or detract from it. It may contribute to or deconstruct the authority of any teacher or boss. (4) Evaluation may help us interpret ourselves in a general system of relations and relationships: it may help us adjusting to the norms of a given country, culture or, indeed, the international scene. (5) Contrary to common belief, no evaluations are quite exact, providing space for a measure of subjectivity. This way they reflect the personality of both the person evaluated and the one who does the evaluation. Pointing at their enormous significance and pitfalls, the paper tries to interpret evaluations in the broader context of personality development as well as interpersonal and social relations. The difficulties of evaluations are particularly considerable in a small country such as Hungary where almost everybody is dependant or may depend in the future on the evaluation of almost everybody else. Evaluations may have tremendous financial consequences at the level of both the individuals and the institutions. The paper gives special attention to the problems of evaluation in a university setting and the need of reform in this area.

GYÖRGY MIKONYA: VARIABILITY OF PEDAGOGICAL ASSESSMENT THROUGHOUT HISTORY

Assessment is a constant segment of pedagogical thinking, but has other roles throughout history. This paper gives a systematic view on the most relevant parts of the theory and the practice of assessment. The historical approach presents the most pertinent examples from the Jewish, Greek, Roman cultures, as well as from the classics of historical pedagogy. The paper enumerates the following helpful versions: Alexander the Great's concept of learning, Falus' concept based on didactics, Réthyné's account of the educational process and Erzsébet Golnhofer's process of assessment, István Nahalka's constructivist approach in connection with the Szeged school and József Nagy. For the pupil, negative consequences of assessment stem from the misuse of assessment techniques, as shown by research findings in black pedagogy. For this reason, assessment plays a special role in the education process. In connection with the science of assessment, educators must gain important experience and must learn from them (and not focus on the scientific approach to it). According to the experience of researchers – although it may seem to be anachronistic – it is worthwhile to underline how not to assess; in other words, how to make evaluations which are not harmful to the pupil. The aim of the education process is to have teachers who can evaluate with consideration and to make assessments which motivate learners.

2. ON ASSESSMENT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE 2016–2020 CONTENT PEDAGOGY RESEARCH PROGRAM OF THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES

ANDRÁS PATKÓS: THE HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES, RESEARCH PROGRAM 2016-2020

In the past two years, the Hungarian Academy of Sciences (MTA) has been participating with greater heedfulness in the current discussions on public education issues and in the propositions for improvement (for instance, modification of the National Curriculum, development of the science curriculum for vocational secondary schools). The President of the MTA, who has been untiringly present in the past three years, and whose initiatives aim to increase staff and funding for the scientific research background for the public school system, should be considered a significant success. Following an exploratory period promoted in 2014 and realised in 2015, a four-year Pedagogical Content Development Program has been started and exclusively financed by the MTA. Nineteen research groups with the participation of nearly 100 researchers and 150 practising school teachers search for first-rate answers to the most recent problems in Hungarian public education. In their analyses, they refer to systematic field studies, and their innovative propositions are tested in the classrooms. Evaluations of these educational "experiments" will rely on the methodology of contemporary pedagogical content development. The progress of the research groups will be assessed by performance indicators applied in other research programs of the Academy as well. One of the main goals of the Program is to attract a large group of active teachers to the academic research network and to consolidate the place of the teachers' research activities among the long-term research activities of the Academy.

MÁRTA V. MOLNÁR – ANDRÁS ÁBRAHÁM – ZSÓFIA BORSOS – ÁGNES HAVASI – ANETT HORHI – ENDRE HORVÁTH – TAMÁSNE ŐSZI – KRISZTINA STEFANIK – ÁGOTA SZEKERES – MIKLÓS GYÖRI: THE METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE SOCIAL INTEGRATION OF CHILDREN AND FAMILIES LIVING WITH AUTISM – THE MASZK RESEARCH GROUP AND ITS PROGRAM

The MTA-ELTE Autism in Education Research Group (MASZK) has been active since September 1, 2016, funded by a grant awarded by the Hungarian Academy of Sciences (MTA) within its Education Methods Research Program, for the years 2016 to 2020. In this paper, we briefly introduce the research program that focuses on people living with autism spectrum disorders and takes an educational methodological approach in a comprehensive sense. First, we delineate the main aims and the theoretical-methodological foundations of our research agenda, touching upon such broad issues as the nature of autism spectrum disorders. Second, the available evidence from studies focussing on the quality of life and the psychological well-being of the affected persons and their families will be described. Lastly, and closest to our main focus, the potentials and available outcomes from studies on the social integration and educational inclusion of people with autism spectrum disorders will be discussed. We will outline a few key results from pilot studies conducted by our research group. In the second part of the paper, we briefly introduce the design, the methods, the expected major outcomes and the potential impacts of the studies we intend to carry out.

LUCA SZALAY – ZOLTÁN TÓTH: INQUIRY-BASED SCIENCE EDUCATION: DEVELOPING STUDENTS' THINKING SKILLS

In the TÁMOP project "NATIONWIDE COORDINATION FOR THE RENEWAL OF TEACHER EDUCATION" 15 chemistry teachers and 660 students were involved in a brief empirical study aiming to investigate whether students' scientific thinking could be developed by inquiry-based science education (IBSE). In its simplest form, students design and discuss one or more steps of traditional experiments and what effect these have on their factual knowledge. After the encouraging

results, we investigate the conditions of introducing IBSE in a project funded by the Content Pedagogy Research Program of the Hungarian Academy of Sciences (started in September 2016). Students do six chemistry experiments set in an interesting context in each academic year from 7th grade to 10th grade. The control group follows an exact description. The first experimental group does the same, but they design experiments in theory. The second experimental group designs and accomplishes experiments in practice. All participants write a test in the beginning of the project and at the end of each academic year that measures their ability to design experiments, their factual knowledge and their attitude towards chemistry. Besides publishing the results, we will make all student sheets freely available for Hungarian chemistry teachers.

3. MEASURING LEARNER AND TEACHER COMPETENCE

PÉTER TASNÁDI: WHAT DO WE EXPECT FROM STUDENTS? ABSTRACTION, COMPREHENSION AND APPLICATION

Introductory courses at universities have revealed that the preliminary knowledge of students varies greatly. Besides highly qualified and apt students, there are also very poorly prepared ones who are not ready to pursue university studies. However, the core of the problem is not the lack of factual knowledge, but rather their under-developed thinking skills, as well as weak motivation to study the chosen subject. The diagnosis in itself is not enough. Having investigated the problem in detail, we ought to offer basic preliminary factual knowledge and competences which can be regarded as minimum requirements for students to attend an introductory course in physics. The declaration of concrete expectations can help the improvement of the instructional planning of both secondary school and university teachers. It seems obvious that a deep and conceptual understanding of the basic laws of physics is a primary requirement for students. The lack of this could make an introductory course in physics one of the biggest hurdles in the academic career of a student. Investigating their conceptual understanding is tricky because conventional problems are often very complicated. In spite of this, they can be solved by memorizing algorithms and "problem solving strategies" without understanding the underlying physics. The problem is well known and all over the world experts of pedagogy, psychology and natural sciences are searching for a solution to bridge the widening gap between the requirements of secondary schools and those of universities. In this paper, the Hestenes test, which is used worldwide for the investigation of the conceptual understanding of physics, is presented in brief. The results of Hungarian investigations are compared to those obtained in Arizona. On the basis of the results, some suggestions are made for the revision of the NAT (National Curriculum).

LÁSZLÓ ZSAKÓ: EVALUATION IN COMPUTER SCIENCES – SCHOOLS VERSUS COMPETITIONS

There is a large gap between the content of domestic computer science education and international trends; at the international level only our talent-support is acknowledged. But even this does not explain the differences in public education's evaluation system, the most conservative of which includes high-school graduation and the world of competitions. The situation is further complicated, as the current evaluation system has little to do with the expectations of the working market towards the capabilities of the future employees (from computer science and non-computer science scope of activities, computer science higher education and other higher education). The basic question of the study is: who deserves an excellent mark in computer science? Based on the situation nowadays, the answer to this is quite troubling, though it could be different. The study reviews the differences in evaluation systems, in concepts, the reasons, their effects on computer science education and the consequences of the previously mentioned problems. Though the paper is about computer science, the edification of it may be explored in many other subjects as well.

GABRIELLA PAPP: OPPORTUNITIES OF CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS IN THE EDUCATION SYSTEM

The provision of equal opportunities for all in education is not a new issue. However, it must be examined in a broader context than that of the education system, as theory and practice are embedded in social and legal frameworks. Students with special education needs (SEN) are defined in the binding Act of National Public Education as students with social impairments, learning difficulties, behavioral disorders, and talented students. This study focuses on the legitimacy of inclusion and segregation, examining both from the perspective of post-school inclusion opportunities: access to social institutions and communities, and the relation of age-appropriate institutions of the support system to the 'adult world' (ZÁSZKALICZKY 2012, PAPP and PERLUSZ 2012). Issues of accessibility, with a special focus on monitoring and evaluation of students with SEN (SZENCZI and SZEKERES 2015) are all fundamental in social inclusion and equitable education. All these factors contribute to the definition of the most optimal learning environment and learning methods for each student, in which the development of skills and abilities and the transmission of values and norms happen, and in which institutional functions of socialisation, service-provision and individualised development can be fulfilled.

LÁSZLÓ MUNKÁCSY: THE RANKINGS OF HUNGARIAN SECONDARY SCHOOLS AND THEIR EFFECT ON SCHOOL PERFORMANCE

This study deals with the annual secondary school rankings publication and their effect on Hungarian schools. Despite the fact that educational professionals and school leaders tend to argue that school rankings (especially on a national level) do not provide a meaningful and logical tool for comparing one school with another, rankings are extremely popular all over the world. In addition, there seems to be a consensus that they worsen negative tendencies in our educational system. Rankings suggest a simplified concept of quality in education and are in favour of selective schools, therefore, they contribute to the widening gap between "high-end" and underachieving schools. However, rankings provide a comprehensive source of information which parents definitely look for before making a decision about the future of their children. Specifying and exploring some of the popular arguments for and against rankings, I focus on the reasons behind the excessive publicity surrounding this phenomenon. In my view, this need is presently unfulfilled in Hungary because information is not easily accessible and, more importantly, not properly interpreted to non-professionals. This paper takes a look at some international examples and suggests that a new approach to handling such information about school performance should be developed.

ZSOLT KIRÁLY: METHODOLOGICAL DIFFERENCES BETWEEN THE HUNGARIAN AND ENGLISH TEACHER EDUCATION MODELS

This study deals with particular features of the pay scale for teachers in England in which we can see instructive conceptual differences when compared to the Hungarian "career model". The Hungarian model drew inspiration from the English Teachers' Pay and Condition Documents of the 2000s. However, since that time, the revised English Education Acts have reformed practically everything: they have re-organised the institutional background, simplified the standards and procedures of teacher appraisal, and the structure of the pay scale has also been modified. The new system has become a lot less centralised and rests on the in-house evaluations of the schools themselves. While the strict requirements of the Teachers' Standards are compulsory for everyone in the English model, beyond the first stage it is at the individual teachers' discretion to decide whether they want to rise higher on the pay scale. In the Hungarian system, however, the first three stages are mandatory. Whereas in the English system the evaluations focus primarily on sizing up the applicant's suitability for the tasks and responsibilities required at the given stage, the Hungarian model requires the scrutiny of past achievements, and relies on appraisal inspections, portfolios, qualifications, etc. The English system

trusts schools, and relies heavily on the judgments of the school management, while the Hungarian model rests on the judgments of outside appraisers. In England, appraisal takes place continuously, and is not based on the “snapshots” of inspections. There is a difference in the methodology, too: the Hungarian model applies a much more complicated system of criteria and is a lot more expensive than the English one.

4. TEACHERS' SELF-EVALUATION AND SELF-DEVELOPMENT

ATTILÁNÉ LADNAI: DIVERTING THE RIVER – SELF-ASSESSMENT IN TEACHING PRACTICE

A significant aspect of pedagogy is the set of methods and principles of evaluation, nowadays, however, “traditional” principles must be reconsidered; in other words, one needs to ‘appreciate’ the student’s work rather than just assess it. Self-knowledge is necessary (FREDERICKSON 2015) if we want to be able to answer the challenges of lifelong teaching. Seligman and his colleagues (2012) confirmed that there is a significant connection between learning and well-being. They demonstrate that an improved state of well-being goes hand in hand with a more effective learning process. Therefore, the accomplishments of this positive psychology can well be used as various forms of ‘positive pedagogy’ using a set of suitable and specialized tools at schools. According to Olah (2012), all these findings ought to be taught at schools. However, there are some requirements for accomplishing this task: the teacher should have an objective self-awareness, self-confidence, and willingness to accept lifelong struggle as part of a teacher’s life. These techniques may help to increase the rate of positiveness and poise and as a part of the daily routine for teaching and they may also enhance learning and teaching altogether by setting a ‘new trend’, even while sitting at the school desk! In my theoretical report, I show how having a self-starter personality helps the teacher to motivate pupils and to make them effectuate “the flow” (CSÍKSZENTMIHÁLYI 2008), and thereby maximize the educational outcome.

BOGLÁRKA BUZÁSNE MOKOS: FEEDBACK USING THE COACHING STYLE – THE PATH TO SELF-ASSESSMENT AND SELF-DEVELOPMENT

Corporate coaching and coaching training aimed at executives to help them increase staff performance and their efficiency have gained widespread popularity in recent years. Like executives, teachers also intend to support their learners’ development and intensify their learning effectiveness. The coaching feedback model introduced in the article is an opportunity for teachers to contribute to their learners’ progress, and targets different age groups in formal or informal teaching contexts. Following a brief theoretical outline of teacher evaluation, an EFL (English as a foreign language) teacher’s first-hand practicalities of the coaching feedback will be presented with an emphasis on its possible administration in foreign language education. The reader will be guided through the conditions, the process, the language, the pitfalls and the implications of the coaching feedback model along with specific examples of second language teaching situations.

MÓNICA SERFÖZŐ – ANGÉLA BAJZÁTH – ZSUZSA F. LASSÚ: REFLECTIONS ON TEACHING AND LEARNING IN TEACHER TRAINING

National and international processes are increasingly focusing on efficiency within higher education (Tuning project, Bologna process). An essential part of the training process is the instructor’s reflection on his/her ability to plan and optimize the program and the learning environment (SCHÖN 1995). Prospective teachers for kindergarten and elementary school generally receive little support in fostering their ability to think about competence and to set their own learning goals. Incorporating problem-based assignments and feedback as part of their training can help them to take on responsibilities and to develop a self-regulated learning process (SAVERY 2006). In our study, we focus on a course where students perform a group activity using related multi-directional assessment to see how autonomous

learning is facilitated. The students gave written feedback to each other about their presentations, and about the whole course and the learning process to the instructor. Furthermore, the participants evaluated themselves, the trainers and the group outcomes. First-year students worked in 92 groups and 341 individual evaluations were processed during 2015-2016 academic year. The self-assessment and feedback data show us that this work was not an easy task to share, to make decisions, to manage or accept control, or to adapt to individual work styles. At the same time, the participants were excited about the prospect of being involved in real quandaries. The evaluation and development phase of the training program allows for a long-term innovation after everything is interpreted. This research was based on feedback about the model of professional development that was adopted, its effectiveness and limitations with emphasis on the experience of the stakeholders. Data were obtained through reflections and feedback given by students and teachers; lesson and session observations provide the framework for teacher training development in cyclical planning (DESCY-TESSARING 2001).

LEVENTE ZSOLT JUHÁSZ: ACADEMIC ANALYSIS, LEARNING ANALYSIS AND EDUCATIONAL DATA MINING

Modern web 2.0/3.0-based distant learning applications and other off-line learning and tutoring systems (adaptive learning systems, MOOC, course management systems, etc.) are capable of recording their users' interactions with detail and at high speed. The digital administrative systems (electronic pupil registration systems, e-student registration book) produce and store huge amounts of data as well. Thanks to these technologies, the disposable mass of data is growing at an exponential rate (Big Data) in the field of learning and education. There is an urgent need and demand for funding and professionals in education to exploit this data asset. There are three slightly different international pedagogical research communities which are striving to analyse and understand the amassed data stemming from educational settings: Academic Analytics, Learning Analytics and Educational Data Mining. These research communities share their goals and tools: they want to discover new patterns in the huge databases by multivariate statistics and data mining methods. This lecture presents the main types of these innovative methods in educational research and the future trends of their potential usage are also discussed.

5. METHODS OF MEASUREMENT AND EVALUATION

ÉVA TRENTINNE BENKŐ: THE EXAMINATION OF QUALITY – THE QUALITY OF EXAMINATIONS

The paper presents an innovative evaluation practice based on empirical research in the context of CLIL (Content and Language Integrated Learning) teacher training at the Faculty of Pre-school and Primary Education of Eötvös Loránd University (ELTE TÓK). In the past few decades, the number of bilingual kindergartens and primary schools has steadily increased, while bilingual (CLIL) teacher training is still lagging behind. There are only a handful teacher training institutions that offer undergraduate courses in CLIL at the BA level. ELTE TÓK has launched its CLIL specialisation for pre-school teacher trainees in 2006 and an elective module for primary teacher trainees in 2009. Its preliminary methodology course, called the theory and practice of bilingualism, prepares trainees for further studies in CLIL teaching. The requirement of this course has always been an examination. From 2010 onwards, the traditional way of taking an oral exam, by 'drawing a topic,' has gradually transformed into a portfolio exam. In the new system, students prepare an 'exam-portfolio' with reflections based on CLIL and defend it at the exam. Thus creative work and reflective thinking have become more important factors at the exam than memorising and reciting data and facts. The aim is to raise students' level of awareness, learner autonomy and motivation with the portfolio system, while observing and revealing their beliefs (DUDÁS 2007, KIMMEL 2007), discovering their competences (FALUS 2011) and assessing their learning outcomes (VÁMOS 2011) in CLIL. The exam results, the trainees' feedback and the tutor's

experiences are constantly taken into consideration in order to best support both research and teacher development purposes.

ORSOLYA RÁDI – VERONIKA AGGNÉ PIRKA: PEDAGOGICAL PROJECT WORK IN TEACHER TRAINING

The project-oriented design of a particular subject extends beyond a single, continuous, complex theoretical and practical work. The Faculty of Primary and Early Childhood Education at ELTE organized a week-long pilot project in the 2009/2010 academic year. The educational project, known as *Good Practice*, was aimed at introducing students into learning through their own experiences with each step of the educational project. After its successful completion, the students can implement project pedagogy in their work. Our goal is to encourage students to build on the historical roots of education, which are built into the project. Putting theory into practice is the goal of this project by means of planning, organization, implementation and evaluation.

BEATRIX VINCZE: PROJECT SEMINARS AND THEIR EVALUATION APPROACH IN BAVARIAN SECONDARY GRAMMAR SCHOOLS

The aim of the paper is to present the use of project and science seminars and their evaluation in Bavarian education, which could serve as examples for Hungarian educational innovation. The analysis examines peculiarities of local educational development; moreover, it displays this special solution in the secondary grammar schools. It also presents the model of the Dietrich Bonhoeffer Gymnasium in Oberasbach as a good practice. It focuses on the project seminar, since the project method belongs to the previous fields of research of the author. This paper highlights successful educational reforms in Bavaria (since 2008), which are the sources of Germany's improved performance at international measurements (PISA) owing to their educational efficiency. Responsibility for educational supervision in Germany is primarily governed within each individual federal state or *Bundesland*. Two main trends can be observed in recent educational developments: first, the trend to intensify standard skills; and second, the focus on ensuring individual learning ways for each student. An example of the second trend is that students have to be provided with a flexible learning schedule. The project seminar is an efficient method of facultative education. It can support the students' preparation for higher education and provide vocational guidance for future careers. It gives an opportunity to develop personal and social skills and its evaluation practise allows for genuine self-assessment. The teacher now plays a new role: as coach, facilitator and supporter.

DOROTTYA HOLLÓ: LET'S TEACH THE UNTEACHABLE! – DEVELOPING THE INTERCULTURAL INTELLECT IN FOREIGN LANGUAGE PROGRAMS

It is a trap at every level of education that the presence of the transmission of directly measurable knowledge overwhelms course syllabi and the process of teaching, and as a result, the development of useful skills that are difficult or impossible to evaluate objectively takes a subordinate position in teaching. One such area is intercultural competence development. Besides good language proficiency, having an intercultural intellect is a key element in successful foreign language communication, and intercultural competence development should therefore be integrated into the training of future foreign language professionals and teachers. This study takes the examination of the results of a 2016 research project further. In the project university teachers of English shared their experience in and views about the integration of interculturality in their subjects. Their perceptions showed possibilities and challenges of developing the intercultural intellect in foreign language training programmes. These are now put into a new light through a comparison with the outcomes of a tracer study of foreign language graduates of the past six years carried out by Eötvös Loránd University (ELTE). The results underline the importance of including the development of intercultural competence in foreign language degree programmes and teacher training.

PÁL HAMAR – ISTVÁN KARSAI – GÁBOR PRIHODA: GOOD PRACTICE TACTICS FOR PE TEACHERS

Physical Education (PE) is the only educational domain in which there is a direct opportunity to measure the performance of the pupil compared to their previous efforts in an objective way. However, not everything can be measured in PE. This is not only a question of emotional state or well-being, but of pedagogy and the sport profession as well. For example, the number of goals or points can be quantified, but the “effectiveness of the team” and participation in the game cannot. Several scientifically-based proposals have emerged for measuring and evaluating activity during PE lessons (see *Evaluation in the PE Lessons*, ELTE PPK, 2005). There is still a question as to what the opinion of PE teachers is regarding what good practice means, especially during the introductory period of daily PE in schools. In a cross-sectional study, a group of randomly selected PE teachers (N=559) answered open-ended questions about good practice in PE. The answers obtained were processed with the narrative analysis method. The essence of the PE teachers’ answers is that students cannot be evaluated in an authoritarian way – similarly to other subjects or educational domains. The achieved results cannot be calculated mechanically. Although tables of scores and numerical statistical processes are needed, the results achieved during individual performance trials and tests cannot be the only absolute means of deciding a grade in PE. It is important for the student to understand the essence of conscious physical activity, a natural part of which is evaluation, which should be formative and criterion-oriented.

LÁSZLÓNÉ LEITNER: WORD ASSOCIATION TESTS AMONG PRIMARY AND SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN CONNECTION WITH GAME THEORY

The teaching discipline indicated in the title is not a component in public education. Teaching is successful through thorough, careful and methodical planning by the professional. Before planning, it is essential to be familiar with the students’ knowledge and with the factors that cause inhibition. To familiarize myself with these, I used the method of word association. The collected data was analyzed with traditional tools. My goal was not an individual concept map creation, but rather I gathered exploratory data on student groups. The results I procured through the processing of the material proved to be very useful. The prior knowledge of students in the respect of buzzwords have shown themselves to be quite varied: some concepts were well developed, while others have a fair chance to be transformed according to the target area. The formation of some concepts should be seen as a continuation of an ongoing process, yet with other concepts, its fundamentals, formation and its uses require the entire concept construction process. I applied my observations to the participating student groups in accordance with the sample size and the sampling procedures. The teaching of mathematics and physics provides a good opportunity for students to learn about all the scientific disciplines, as well as to learn to implement more sophisticated knowledge. At the same time, however, students gain a more consistent representation of the natural, sociological, and economics sciences.

6. POSSIBILITIES AND PROBLEMS IN THE ASSESSMENT OF ARTS SUBJECTS

ANDREA KÁRPÁTI: ABILITY DEVELOPMENT, ASSESSMENT AND TALENT SUPPORT IN AN INTERNATIONAL FRAMEWORK OF REFERENCE: DEBATE WITH A PANEL OF EXPERTS REGARDING THE QUESTIONS OF CONTEMPORARY ARTS PEDAGOGY

This is a summary of a panel of education experts: Judit Bényei and István Bodóczy, Moholy-Nagy University of Arts (MOME, visual arts, design and media education); Gábor Bodnár, Department of Music, ELTE University (music education); and Géza Máté Novák, Faculty of Special Education, ELTE University (drama and theatre). The panel was mediated and summarised here by Andrea Kárpáti, MTA-ELTE Visual Culture Research Group, ELTE University. Four much discussed issues were addressed: social recognition of arts education, methods and functions of assessment, detection and

development of artistic talent, and the potentials of the Common European Framework of Reference for the arts to improve skills development and assessment.

GÁBOR BODNÁR: THE EVALUATION SYSTEM OF THE INTERDISCIPLINARY ENTRANCE AND FINAL EXAMINATIONS OF THE TRAINING OF MUSIC TEACHERS

The Music Department of the Eötvös Loránd University (ELTE) has been educating classroom music teachers since September 1984 with a unique, so-called 'complex' system of exams and evaluations. The original idea dates back to the process of the entrance examination applied at the Teachers' Training Department for secondary school teachers at the Academy of Music at that time. However, an important change has occurred, where the applicants take an exam in the presence of the whole professional committee in all areas of the examination: from Music History, Theory and Solfège, to vocal and instrumental subjects (Folk Music, Private Voice Training, and foremost Piano). Besides the choir conducting exam, they can be the members of an '*ad hoc*' choir represented by the applicants of the given day when future students have an opportunity to work together. This system is carried out by the educational concept, which takes the subjects in thematic blocks (courses needed for the choir conducting knowledge; theoretical and practical tasks; additional subjects). This complex system of requirements is also applied at the final examination for measuring the quantitative outcomes and the comparative-analyzing knowledge acquired during studies. But the themes of the entrance exam are combined here into a coherent system of requirements where the examinee analyzes one musical piece from a historical-theoretical point of view and completes the production with vocal, instrumental and solfège tasks. This is followed by the process of evaluation; in this way the final mark can reflect the complex knowledge of the candidate.

ALICE BREDÁCS: SYSTEM TENETS, MEASUREMENT AND EVALUATION MODELLING AND STRATEGIES IN ARTS PEDAGOGY

This study describes the afterlife of one particular measurement, specifically the evaluation of educational material. It reports on a theoretical framework which has also been tested. The author constructs the general measurement and the evaluation process using the systematic model inspired by Zoltán Báthory, but also extends this. The author recommends and also uses Bloom's (1956) taxonomy that was revived by Jukes, Dosaj, Lu and Overbaugh in order to work out the measurement and evaluation strategies. Herewith, two important components can be emphasized: the measurement and the evaluation structure, and its implementation strategy. According to the author, one can only make comparable, systematic, and consistent measurements, or rather the measurement and evaluation targets and contents can only be assigned when this scheme is used accordingly. The final phase of the study is that a respective measurement and evaluation model will be presented which is used by the author and her colleagues in the various special fields of education. Besides the development, the propriety of the study is ensured by the systematic selection, processing and presentation of the relevant literature. From this it follows that abundant additional tables and diagrams enrich the processing even more.

7. LIBRARIES AND ASSESSMENT

PÉTER KISZL: MEASUREMENT AND EVALUATION IN THE LIBRARY ENVIRONMENT

This study provides a brief historical overview of the way in which a quality-oriented approach has spread in Hungarian libraries and of the most significant initiatives that have been launched. The measurement and evaluation of Hungarian libraries today is analyzed – beside mentioning the library supervisory system and public library criteria – through the criteria of the Qualified Library title and the Library Quality Award, and with the help of the OKM (Ministry of Education and Culture) Regulation No 12/2010 (III. 11.), the Library Common Assessment Framework and the current calls

for tenders, as well as appraising such acknowledgment of prestige. This is done in order to highlight the extent to which the criteria published by the cultural sector authority based on TQM-centered self-assessment may be adapted to measure and evaluate other organizations, i.e., to demonstrate to what extent these can be regarded as best practices to be followed more generally and widely. In today's digital world, social networking applications cannot be ignored, thus the role of user statistics and readers' opinions supported by web-based solutions is also discussed. The IFLA's (International Federation of Library Associations and Institutions) performance measurement methodology related to school libraries is revealed as a good international example and model. The study also describes the so called library and information science teacher program within the undivided teacher training programs to be launched in September 2017 by the Institute of Library and Information Science, Faculty of Humanities, Eötvös Loránd University. In the curriculum of this program, quality assurance as complex knowledge has a dominant presence, fostering future school librarians' related engagement. It is a key factor in the library and information services provided by them to the public education system, in the development of students' library competences, in supporting their learning, and ultimately in providing equal opportunities.

ÁGNES HAJDU BARÁT – KATALIN NÉMETH: SPECIAL METHODS FOR THE EVALUATION OF LIBRARY INSTRUCTION CLASSES

teacher-librarians and also library-user education itself find themselves in a special situation at schools through interdisciplinarity and host subjects. Some elements of document recognition and the use of sources are taught during Hungarian language and literature, computer science and homeroom classes, therefore continuous cooperation between the librarian and the teacher is essential. However, not only these three host subjects provide room for library counselling, but also other classes can be held in the library, benefitting from the facilities it offers. User education is not restricted to the introduction of library spaces and the different kinds of information resources, but it also contains *learning to learn* techniques and includes critical thinking skills development too. In connection with assessment, two main questions arise: first, who will evaluate; and second, how can knowledge – which is often transferred in just one or two lessons – be graded and evaluated. The assessment thus becomes an extremely complex process, since feedback should be given to both the students and the librarian with regard to their work, but students also have to learn critical evaluation of the various sources of information in addition to self-reflection. The study shows possible ways of evaluation and reflection for school librarians during library instruction classes.

ZOLTÁN SENKEI-KIS: THE EVALUATION OF LIBRARY STUDIES THROUGH THE EYES OF THE STUDENT

Exploring the perceptions of future librarians is essential for their training and the profession. With regard to the education efficacy and the students' efficiency, it is important to examine the students' perceptions about it and their future profession. BA and MA students of library and information science participated in the present research. Four focus group interviews were recorded and analysed. This method is suitable to explore the structure of the representations. The data was analysed with the help of content analysis and social representation theory. The main categories were the following: carrier motivation, inner and outer representations of the profession, societal usefulness, the added value of the training, the value of the diploma, professional identity formation, and future prospects.

AUTHOR INFORMATION

ANDRÁS ÁBRAHÁM – ZSÓFIA BORSOS – ÁGNES HAVASI – ANETT HORHI – ENDRE HORVÁTH – TAMÁS NÉ ŐSZI – KRISZTINA STEFANIK – ÁGOTA SZEKERES – MÁRTA V. MOLNÁR

Our research group has developed its approach on the basis of our preceding work within the framework of the Inter-Departmental Autism Research Group at the Bárczi Gusztáv Faculty of Special Needs Education, ELTE University (Budapest, Hungary). Beyond our foci in exploratory research and innovative R+D projects, our main interest is in establishing and developing further the evidence-based practices within the field of autism. We see this as a key strategy to improve the quality of life of people living with autism spectrum, and use education as a primary target domain. Our research group integrates research and practice competences in the fields of education, special needs education, psychology, and health sciences. The leader of the research group is Dr. **MIKLÓS GYŐRI**, psychologist, Associate Professor and the Director of the Institute for the Psychology of Special Needs at ELTE University, Budapest. (The homepage of our research group: <http://maszk.elte.hu>)

VERONIKA AGGNÉ PIRKA graduated from Eötvös Lorand University as a pedagogy and history teacher in 2007. She teaches in public and higher education. Her research fields are reform pedagogy and alternative pedagogy. She has worked at ELTE TÓK (Faculty of Primary and Early Childhood Education) since 2013. She has been involved in project work for 2 years.

ANGÉLA BAJZÁTH, Assistant Lecturer at Eötvös Lorand University, Faculty of Early Childhood Education, Department of Education. Her main fields of interest are institutional management and governance, higher education policy and innovation, but she also teaches and pursues research in organizational theory and family sociology.

AGNES HAJDU BARÁT is Head of the Department of Library Science at Eötvös Loránd University. She is the president of the Association of Hungarian Librarians, a Governing Board member of IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions), a member of UDC editorial team and the Scientific Advisory Council of the ISKO as well. Her research interests are epistemological issues of knowledge organization, and visualization of information.

JUDIT BÉNYEI, PhD, is Associate Professor at Moholy-Nagy University of Art and Design, Budapest (MOME). She is Head of the Pedagogy and Psychology Department. She teaches theoretical disciplines at the Design- and Visual Art Teacher Training Programme at MOME. As a researcher, she works in the field of Moving Image and Media Education, Media Sociology and Digital Museum.

GÁBOR BODNÁR, DLA, is Associate Professor with habilitation and Head of the Music Department at ELTE. Besides being an instructor of music theory, he writes publications and gives conference lectures regularly. He is also an expert on education and school-books, and a performer of concerts and CD-recordings.

ISTVÁN BODÓCZKY, DLA, is Honorary Professor at the at Moholy-Nagy University of Art and Design (MOME), and art teacher at the Secondary School of Arts in Budapest. An author of basic theoretical and didactic publications, he also conducts research in the history of art education.

AUTHOR INFORMATION

ALICE BREDÁCS taught pedagogical subjects in higher education for 16 years. Previously she educated student-teachers wishing to teach humanities, natural sciences, and later engineering-teachers. Now, she teaches art-teachers at the university, she also organizes students' education-practice, consults, opposes, proofreads publications, papers, curricula, develops education methods, organizes programmes, and participates in education-research.

BOGLÁRKA BUZÁSNÉ MOKOS has a ten-year history of teaching, training and coaching experience in adult and corporate education, and is currently involved in the Language Pedagogy PhD Program of ELTE, Budapest. Her research interests include efficient teaching of adults, increasing their learning effectiveness and motivation, in addition to enhancing their autonomous learning with the help of coaching.

ZSUZSA F. LASSÚ, Associate Professor at Eötvös Lorand University, Faculty of Early Childhood Education, Head of the Department of Education. Her main research field mental vulnerability, resilience, attachment and well-being, gender and sex education.

TIBOR FRANK is Professor of History at the Department of American Studies and was Director of the School of English and American Studies, at Eötvös Loránd University, Budapest (1994–2001, 2006–2014). He chairs the PhD program in American Studies (2000–). In 2013 he was elected corr. member of the Hungarian Academy of Sciences. He is the Editor of *Századok*, the journal of the Hungarian Historical Society. His most recent book is Frank Tibor (szerk.): *Az orosz birodalom születései* [The Births of the Russian Empire] (Gondolat, Budapest, 2016).

PÁL HAMAR, Vice-Chancellor, Director of the Institute of Teacher Training, University of Physical Education. He obtained his PhD degree in Pedagogy, then the “Dr. Habil” title. His has written 300 publications. He is the author or co-author of 16 university books and textbooks.

DOROTTYA HOLLÓ is Associate Professor at the Department of English Language Pedagogy at Eötvös Loránd University. She is a teacher and teacher trainer in English as a Foreign Language. She teaches intercultural communication, language development, Australian studies and research methods in the BA, MA and PhD programmes. She is co-editor of the journal WoPaLP – Working Papers in Language Pedagogy.

LEVENTE ZSOLT JUHÁSZ, Assistant Professor at the University of Dunaújváros. Psychology MA (ELTE, 1997), PhD (ELTE, 2007, PhD School of Psychology, Cognitive psychology program) Computer Science BSc (ELTE, 2008). Interests: Cognitive psychology, AI and education, research methodology, psychometrics, and educational psychology.

ANDREA KÁRPÁTI, DSc, Professor of Education, Head of the Centre for Science Communication and UNESCO Chairholder for Multimedia in Education. As a leader for the Visual Communication research group of the Hungarian Academy of Science and ELTE University and member of the European Network of Visual Literacy, she is involved in research and development of visual skills and abilities, curriculum innovation and the development of digital competence assessment tools.

ISTVÁN KARSAI, Deputy Director at the Centre of Physical Education and Movement at Pécs University, obtained his PhD in Theoretical Medicine. He has experience in several areas of Sports Science, and

participated in domestic and international projects, including development of NETFIT. His publications appear in national and international journals.

ZSOLT KIRÁLY is Associate Professor at the Department of English Language Pedagogy, Eötvös Loránd University, Budapest, where he teaches ELT methodology. He is the author of several ELT course books and other teaching and testing materials. His main research areas include language testing, teacher appraisal and the British education system.

PÉTER KISZL is a Librarian and Economist, PhD, habil., Associate Professor, Director of the Institute of Library and Information Science, Head of the Department of Information Science, Director of the Library and Information Science PhD Program, Head of the Library and Information Science BA and MA programs. His research interests include information and knowledge management, business information, entrepreneurship development and training in library and information science.

ATTILÁNÉ LADNAI supports the idea that the effectiveness of teaching is influenced by special factors, such as emotions, motivation, or the ability to perceive the „flow”. Keeping all these factors in mind and adding them to the tools that make up positive pedagogy may lead the way in a new direction in our educational system.

LÁSZLÓNÉ LEITNER is a teacher in the SZIKG, teaching first-year students of the ELTE Physics Education PhD Program. She teaches game theory research and networking skills by introducing lessons in the high school with advisory assistance since 2012. Her main goal is to achieve that the world view of students be comprehensive.

GYÖRGY MIKONYA graduated from Teachers' College and Eötvös Loránd University, Faculty of Humanities as a Russian-German and pedagogy teacher. He has taught all these subjects in primary and secondary schools and, in recent years, at the university. He earned a PhD degree and habilitated from pedagogy. His publications focus mostly on the history of education, but also deal with topics of didactics and questions regarding issues in Primary and Pre-School Education. He currently works at Eötvös Loránd University, Faculty of Primary and Pre-School Education.

LÁSZLÓ MUNKÁCSY has been a teacher and mentor teacher at ELTE Apáczai Csere János Gyakorló Gimnázium. Since 2001 he has been principal of the same school. Currently he is a member of the teaching practices working group at ELTE. He is also involved in elaborating the concept and quality assurance of the different kinds of teaching practices undertaken by trainees. He also teaches in-service training courses in the field of school management.

KATALIN NEMETH is a Senior Lecturer and is responsible for education at the Institute of Library and Information Science at Eötvös Loránd University, and is a member of the Association of Hungarian Librarians. She is currently researching Dominican libraries, library management, and customer relations management.

GÉZA MÁTÉ NOVÁK, PhD, is drama educator and Head of Bárczi Gusztáv Faculty of Special Needs Education (BGFSNI) at ELTE, in the Institute of Special Needs Education Studies. He is the professional leader of the Drama and Theatre in Social Integration graduate training course at ELTE BGFSNI. He is currently engaged in several drama- and theatre-based projects of special needs education and disability studies and is also active in the field of applied drama in education and theatre therapy in social integration.

AUTHOR INFORMATION

GABRIELLA PAPP, Bárczi Gusztáv Faculty of Special Needs Education, Eötvös Loránd University. Habilitated college Professor, Vice-Dean responsible for practice and development of training, Director of the Institute for Rehabilitation and Special Education Methodology. Education and research areas cover mainstreaming, integration, inclusive education and the history of special needs education, as well as the study of learning disabilities and difficulties.

ANDRÁS PATKÓS, Professor Emeritus of the Institute of Physics at Eötvös Loránd University. He is a member of the Physics Division of the Hungarian Academy of Sciences. Beyond his university-based activities, he regularly lectures on the current advancements of physical sciences to the wider public. At present, by the personal request of the President of the MTA, he coordinates the work of the Pedagogical Content Development Program. His commitment to the situation of public education is strengthened through his work on the Board of Roland Eötvös Physical Society (REPS), which has endured for several decades. At present he serves as President of REPS.

GÁBOR PRIHODA, professional manager of the Hungarian School Sport Federation (HSSF), co-ordinator of the programme „TE IS”. Apart from his research for the „TE IS” programme, he carries out research in schools and education which applies qualitative methodology. He is an author and editor of several methodology resources published by HSSF.

ORSOLYA MÁRTA RÁDI graduated as a primary school teacher in 1994, and subsequently as a teacher and lecturer of pedagogy at the Faculty of Humanities, Eötvös Loránd University. She worked as a teacher in public education for ten years. From September 2004, she has been a lecturer at the Faculty of Primary and Pre-school Education of Eötvös Loránd University. Her fields of research (and development) include innovations implemented in open and closed educational systems and competence-based skills development.

ZOLTÁN SENKEI-KIS, Senior Lecturer. He is a teacher of the Department of Library and Informtaion Science, Eötvös Lorand University, and he is responsible for the professional practice. He is the Head of the Equal Opportunity Committee in the Faculty of Humanities. His research area is literature therapy and students' competences.

MÓNICA SERFŐZŐ, Senior Lecturer at the Department of Education, Faculty of Early Childhood Education, Eötvös Lorand University. Her research field includes initial teacher training programmes, student motivation and professional developmentet, but she also teaches and pursues research in organizational theory and quality of higher education.

LUCA SZALAY graduated with an MSc in chemistry in 1986, a chemistry teacher's degree (Med) in 1994 and a PhD in chemistry (2006) at Eötvös Loránd University (ELTE). She has been working as Assistant Professor in the Institute of Chemistry (ELTE) since 2006. As holder of the Mikola Sándor Chair, she teaches theoretical and practical subjects for pre-service chemistry teachers. Research area: inquiry-based science education.

PÉTER TASNÁDI is a retired professor of ELTE TTK (Faculty of Science, Eötvös Loránd University). He worked at the TTK from 1966 till his retirement. He was the Deputy Dean of Education of the Faculty of Science between 1997–2007 and the President of the Centre for Science Education Methodology of Faculty of TTK between 2007-2012. His main research fields are the Methodology of Physics Teaching, the Mechanical Properties of Materials and the Dynamic Meteorology. He has written (with co-authors) more than 20 university and college text books and more than 150 research papers.

ZOLTÁN TÓTH is a retired Associate Professor at the University of Debrecen. He graduated in chemistry and teaching chemistry, obtained a PhD and a CSc degree in chemistry and habilitated in educational sciences. His research activity includes misunderstandings in chemistry and modeling of knowledge structure by using knowledge space theory and word association tests.

ÉVA TRENTINNÉ BENKŐ is Senior Lecturer at the Faculty of Primary and Pre-School Education, Eötvös Loránd University, Budapest. She holds a doctoral degree from ELTE Faculty of Education and Psychology. She wrote her PhD dissertation on teacher education supporting early CLIL. Research interests: TEYL, CLIL, professional development and qualitative research methodology.

BEATRIX VINCZE is Assistant Professor at the Faculty of Pedagogy and Psychology, Research Group of Theoretical, Historical and Comparative Pedagogy, Eötvös University, Budapest. Her main fields of research are reform pedagogy and life reform movement, project method, teacher training and its history, cultural trends in the Austro-Hungarian Monarchy. Her scholarly activities include running seminars and giving lectures in the fields of teacher training, reform pedagogy and history of philosophy, management of workshops, such as choosing a profession, self-awareness, project method, curriculum development in the field of history of education and childhood, and museum education.

LÁSZLÓ ZSAKÓ was born in 1957, he is a habilitated Associate Professor. He graduated as a programming information scientist (ELTE, MSc 1981), he got his PhD degree in computer sciences as well (1997). Since 1979, he has been working at the Media & Educational Computer Science Department, Faculty of Computer Sciences of ELTE, where he is now Head of Department. His teaching activities include the methodology of computer science teaching and usage, programming methodology, algorithms and data structures, and programming languages in education.

TÁRGYMUTATÓ

A

amerikai tapasztalatok 14
adatintenzív pedagógiai kutatások 172
Akadémiai Analitika 172, 173, 175–178
akcióterv 158, 160, 161, 197
alternatív iskolák 217, 226
analógia 108, 257–259
asszociáció 181–184, 253–258
autizmus spektrumzavar 53–60, 62–64

B

Big Data 35, 173–176
Bloom-féle taxonómia 71, 284, 292

C

coaching 156–161
coachingszemlélet 156, 158, 162

D

diszpozíció 197, 286

E

Edukációs Adatbányászat 172, 173, 175, 176, 178, 179, 182
eredményesség 35, 41, 43, 50, 71, 129, 131, 142, 150, 163, 164, 169, 199, 207, 208, 245, 271, 276, 285, 301, 308, 318, 324, 328, 329, 337
esélyegyenlőség 114, 121, 216, 299

É

életminőség 53–57, 63, 64
értektérségi 27, 43, 88, 98, 101, 102, 104–106, 108, 110, 224, 268, 274, 278, 325

F

fekete pedagógia 21, 29, 31
flow 145, 178
fogalmi kép 250–255
formatív értékelés 157

H

hallgatói reflexió 164
hívószó 255–257, 259

I

IBSE 70, 72, 79, 82, 83
idegen nyelvi képzés 229–231
interkulturalitás 229, 231, 232, 234, 236
iskolai könyvtár 299, 310, 311, 316, 317, 319, 320, 331
ISO 300, 310

J

játékelmélet 250–254, 257, 259
jó gyakorlat 19, 98, 118, 130, 176, 193, 196, 202, 206, 207, 214, 216, 217, 239, 240, 241, 243, 246, 270, 276, 292, 293, 299, 310, 324
jógyakorlat-sorozat 277, 282

K

kémia-szaktanítás 80, 81, 83, 84
kémiatanítás 45, 46, 70, 79, 80
képességrendszer 266, 267, 270, 286, 290
kompetenciafejlesztés 230, 266, 299, 315
kompetenciarendszer 286, 288
kooperatív tanulás 32, 266, 319
könyvtárhasználati óra 316, 318–326
könyvtárosképzés 301, 312, 328, 329, 337
könyvtárostanárral 299, 311, 316, 318–326
könyvtártudomány 311
kutatásalapú tanulás 70–72, 79, 82

M

méltányos oktatási környezet 114, 118, 121
mérés és értékelés 284–286, 292, 293, 299
mérési és értékelési folyamat 284
mérési és értékelési stratégia 292, 293

minőségbiztosítás 19, 194, 299, 300, 301, 310, 311
 műveltségrendszer 286
 művészetpedagógia 265–272

N

nem mérhető készségek 229

O

oktatási kétnyelvűség 205
 oktatási módszerek 72, 268

P

pedagógiai értékelés 157, 322
 portfólió 132, 136, 138, 148, 193, 196–202, 224, 225, 319, 321, 335
 pozitív pedagógia 145, 151
 problémaalapú tanulás 164, 169, 170
 projektorientált tervezés 206, 207, 212, 214
 pszichológiai jóllét 53, 54, 57, 58, 63, 64

R

rendszerelvűség 284, 290

S

sajátos nevelési igény 59, 114–118, 120, 121

T

tantárgyi értékelés 101
 Tanulási Analitika 172, 173, 176, 177, 178, 182
 társadalmi integráció 53, 54, 59, 69, 118, 216, 218, 219
 tehetséggondozás 47, 101, 265, 269, 118, 216, 218, 219
 testnevelés 27, 30, 33, 196, 239, 240–248
 testnevelők 239, 241, 243
 történelem 22, 24, 27, 33, 44, 87, 221, 223, 224
 TQM 299, 301, 302, 309, 310
 tudásrendszer 286
 tulajdonság 23, 82, 91, 175, 179, 185, 203, 256, 292

NÉVMUTATÓ

A

Aggné Pírka Veronika 206, 349, 356

Á

Ábrahám András 53, 340, 349

B

Bajzáth Angéla 163, 171, 340, 349

Barátné Hajdu Ágnes 316, 327, 348, 349

Bényei Judit 265–267, 269, 270, 274, 349

Bodnár Gábor 265, 266, 268, 269, 271, 275,
276, 283, 347, 349

Bodóczky István 265, 266, 268, 269, 271, 274,
349

Borsos Zsófia 53, 340, 349

Bredács Alice 284, 296, 347, 350

Buzásné Mokos Boglárka 156, 162, 340

F

F. Lassú Zsuzsa 163, 171, 340

Frank Tibor 11, 20, 339

Gy

Győri Miklós 53, 69, 340

H

Hamar Pál 239, 249, 340

Havasi Ágnes 53, 340, 349

Holló Dorottya 229, 238, 340, 350

Homonnay Zoltán 8, 52

Horhi Anett 53, 340, 349

Horváth Endre 53, 340, 349

J

Juhász Levente Zsolt 172, 189, 340, 350

K

Károly Krisztina 8, 52

Kárpáti Andrea 265, 274, 290, 346, 350

Karsai István 239, 249, 340, 350

Király Zsolt 132, 142, 340, 351

Kiszl Péter 299, 315, 347, 351

L

Ladnai Attiláné 145, 155, 340, 351

Leitner Lászlóné 250, 261, 346, 351

M

Mikonya György 21, 37, 339, 351

Munkácsy László 124, 131, 340, 351

N

Németh Katalin 316, 327, 349, 351

Novák Géza Máté 265, 267, 268, 270, 275, 351

Ő

Őszi Tamásné 53, 340, 349

P

Papp Gabriella 114, 123, 340, 352

Patkós András 41, 52, 340, 352

Prihoda Gábor 239, 249, 340, 352

R

Rádi Orsolya 206, 215, 340, 352

S

Senkei-Kis Zoltán 328, 338, 348, 352

Serfőző Mónika 163, 171, 340, 352

Stefanik Krisztina 53, 340, 349

Sz

Szalay Luca 70, 84, 340, 352

Szekeres Ágota 53, 340, 349

T

Tasnádi Péter 87, 100, 340, 352

Tóth Zoltán 70, 84, 340, 352

Trentinné Benkő Éva 193, 205, 340, 352

V

V. Molnár Márta 53, 340, 349

Vincze Beatrix 216, 228, 340, 352

Zs

Zsakó László 101, 113, 340, 352

A Diszciplínák tanítása – a tanítás diszciplínái lektorált tanulmánykötet-sorozatunk 4. száma *A tanulás és a tanítás értékelése* címet viseli, és olyan tanulmányokat tartalmaz, amelyek témája napjaink gondolkodását talán leginkább foglalkoztatja a területen: az értékelés felelősségének és sokszínűségének problematikája, a szakterülethez kapcsolódó kutatási programok (pl. az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program) legjelentősebb vállalásai és lehetőségei, a tanulói és a tanári kompetenciamérések buktatói, a tanári önértékelés és önfejlesztés mikéntjei, valamint a sajátos problémákat felvető szakterületek (mint pl. a művészeti tárgyak és a könyvtári környezetben végzett mérések/értékelések) megoldásra váró feladatai.

Az osztatlan tanárképzés nyomán (is) jelentkező értékelési/mérési kérdések igen sokrétű, elágazó problémakör. Az óvodától az egyetemi diplomáig folyamatosan értékeljük diákjainkat, különféle mérési technikákkal minősítve teljesítményüket. Korunk társadalmi és technikai változásai nyomán azonban a diákok érdemi értékelésének ma már nem az ismeretanyag pusztá visszaadását kell mérnie, hanem a gondolkodási folyamatok mélységét, eredetiségét, tisztaságát. Ehhez szorosan kapcsolódik a tanári munka és kompetencia értékelése, amely a pedagógus-életpályamodell bevezetésével különösen aktuálissá vált. Ezek alapelveihez és módszertanához remélünk e kötet révén közelebb jutni.

ISBN 978-963-284-909-6



9 789633 120392