

### tematikus blokk

**Fehérvári Anikó – Magyar Éva – Széll Krisztián**

A tanulói lemorzsolódás empirikus vizsgálata – elméleti és módszertani keretek 3

**Széll Krisztián – Szabó Lilla – Fehérvári Anikó**

Iskolai kötődés, iskola klíma diák és pedagógus szemmel 21

**Tókos Katalin – Rapos Nóra – Szivák Judit – Lénárd Sándor – T. Kárász Judit**

Osztálytermi tanulási környezet vizsgálata 41

**Paksi Borbála – Széll Krisztián – Magyar Éva – Fehérvári Anikó**

A lemorzsolódás egyéni és kontextuális tényezői 62

### tanulmány

**Bónus Lilla – Nagy Lászlóné**

Kutatási készségek fejlesztése digitálisjáték-alapú tanulással tantárgyi tartalommal 82

### szemle

**Donáth Péter**

Imre Sándor a köztisztviselői munka párt- és felekezeti elfogultságtól való mentességének szükségességéről s az egyetemi autonómiáról 1924-ben 97

**Cserjés Katalin**

„Írd tovább!” Kommentárok egy félben maradt Hajnóczy-szöveghez – Ötletek a továbbíráshoz 11–12-es diákok számára 117

### kritika

**Edmond Sebestyén**

A tanítás-tanulás megváltoztatása az adatokon alapuló döntéshozatalon keresztül: Mandinach, E. B. & Jackson, S. (2012). *Transforming teaching and learning through data-driven decision making.* 125

**A szám tanulmányainak angol nyelvű összefoglalója** 128



**Fehérvári Anikó<sup>1</sup> – Magyar Éva<sup>2</sup> – Széll Krisztián<sup>3</sup>**

<sup>1, 2, 3</sup> ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

## A tanulói lemorzsolódás empirikus vizsgálata – elméleti és módszertani keretek

*Tanulmányunk célja, hogy bemutassa annak a komplex kutatási programnak az elméleti, módszertani hátterét, melyre a lapszám további tanulmányai alapoznak. Kutatásunk A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben című pályázati programhoz kapcsolódik, melynek célkitűzése a végzettség nélküli iskolaelhagyás megelőzéséhez kapcsolódó intézkedések iskolai szintű támogatása. A program a pedagógiai kultúraváltáshoz járul hozzá a pedagógusok módszertani megerősítése, továbbképzése révén.*

### Elméleti háttér

Kutatásunk elméleti hátterét azok a lemorzsolódás okaival foglalkozó szisztematikus elemzések adják (Rumberger, 2012; Lyche, 2010; De Witte és mtsai, 2013; González-Rodríguez és mtsai, 2019), melyek a lemorzsolódás főbb okait egyéni, családi és iskolai szintű tényezőkben határozzák meg. (Az 1. táblázat tartalmazza ezen tényezők elemeit, melyekre részleteiben az egyes elemző tanulmányoknál térünk ki.) Ezen szisztematikus elemzések azt is kiemelik, hogy a lemorzsolódás hosszú folyamat, melyet több tényező együttesen befolyásol. Időbeni változása és komplexitása miatt nehezen vizsgálható jelenség, hiszen a statikus, valamint a kétváltozós elemzésekkel könnyen abba a hibába eshetünk, hogy csak a meglévő sztereotípiákat erősítjük, de nem tudjuk a különböző interakciós hatásokat kimutatni, illetve dinamikus jellegére rávilágítani (Smeyers, 2006).

1. táblázat. A lemorzsolódás okai a szisztematikus elemzések szerint

Egyéni és családi tényezők	Iskolai tényezők
Nem	Iskolatípus, szerkezet, erőforrások, fenntartó, hátránykompenzációs szerep
Iskolai teljesítmény, képességek, évismétlés	Tanárok: – felkészültsége, – tapasztalata, – attitűdje

Egyéni és családi tényezők	Iskolai tényezők
Viselkedés: – elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas – deviancia – hiányzás	Iskolai (pedagógiai) gyakorlatok és szervezeti jellemzők: – tanulási folyamatba bevonódás – motiváció – iskolai légkör – évismétlési gyakorlat – elvárások – szülő-iskola kommunikáció
Közösséghez tartozás: – szomszéd/padtárs jellemzői – diszkrimináció, szegregáció	Közösségek (intézményes erőforrások) – gyermekvédelem – szülői kapcsolatok – társadalmi kapcsolatok – ...
Háttér: – múltbeli tapasztalatok (óvoda, iskolai sikerek, kudarcok) – egészségi állapot (testi és lelki), fogyatékoság – fiatalkori terheesség – iskola melletti munkavégzés	
Család: – szerkezet (egyszülős vagy sokgyermekes család) – hozzáállás – demográfiai tényezők – gazdasági, kapcsolati és kulturális erőforrások (szegénység, betegség, iskolázottság)	

Forrás: Saját szerkesztés Rumberger (2012), Lyché (2010), De Witte és mtsai (2013), González-Rodríguez és mtsai (2019) alapján.

Néhány szisztematikus elemzés arra is kitér, hogy egyes okok erősebbek a többinél, így a hiányzás, az alacsony iskolai teljesítmény, a kortársak szerepe, a családszerkezet, a gazdasági státusz és az érzelmi háttér jelentősebb befolyással bír (Witte és mtsai, 2013; González-Rodríguez és mtsai, 2019). Tomaszewska-Pękała és munkatársai (2017) nem az egyes tényezők, hanem komprehenzív modell formájában ragadják meg a lemorzsolódási okokat, melyben a mikro- (egyéni) és a mezo- (család és iskola) szintet kapcsolják össze.

### Az empirikus kutatás céljai

A projekt – melynek keretében az empirikus kutatásaink is megvalósulnak – célja tehát a korai iskolaelhagyás megelőzését elősegítő szakmai továbbképzések támogatása, így a projektben részt vevő iskolák körét elsősorban a korai jelzőrendszer adatai jelölték ki. A korai jelzőrendszert 2016-ban vezették be<sup>1</sup> országosan, célja a lemorzsolódás által veszélyeztetett tanulóakra vonatkozó adatgyűjtés, amely megalapozza az iskolák számára a beavatkozást, támogatást. A jelzőrendszerben az általános iskolások 5–8. osztályos tanulóira vonatkozóan, egy több elemi változó alapján képzett index feladatellátási hely szinten mutatja a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók arányát. A projektben részt vevő iskolák kiválasztásának további szempontja volt a projektben részt vevő pedagógusok létszámának a képzések megvalósítása szempontjából való optimalizálása.

A projekt 2018–2021 között valósul meg, ebben az időintervallumban összesen mintegy 550 feladatellátási hely 12 500 pedagógusa vesz részt a képzésekben. A projekt öt megyében (Vas, Zala, Győr-Moson-Sopron, Borsod-Abaúj-Zemplén és Veszprém), valamint Budapesten zajlik.

Kutatásunk azt vizsgálja, hogy ezekben az iskolákban milyen tanulási környezet jellemzi a programban részt vevő iskolákat, s a korai iskolaelhagyás szempontjából milyen rizikó- és védőfaktorok azonosíthatók.

A kutatás alkérdései:

- A diákok egyéni és családi jellemzői milyen összefüggésben vannak a lemorzsolódással?
- Hogyan viszonyulnak, kötődnek az iskola egyes aktorai (pedagógus, diák, iskolavezető) a tanulási környezethez, és ez milyen összefüggésben van a lemorzsolódás okairól alkotott tanári nézetekkel, attitűdökkel?
- A tanulási környezet milyen jellegzetességeket mutat a tanulási folyamat alapján osztálytermi és iskolai szinten, és ez milyen összefüggésben van a lemorzsolódás okairól alkotott tanári nézetekkel, attitűdökkel?

Kutatásunk keresztmetszeti vizsgálatok sorozata, az adatfelvételek időpontja minden év szeptember közepe és október vége közé esik, vagyis 2018 és 2021 között összesen négy adatfelvételi szakaszban kerülnek lekérdezésre az adott évben képzésbe bevont iskolák. Az említett szakaszokban az iskolák pedagógusai és tanulói egyaránt a vizsgálat célcsoportjai. A tanulói adatfelvételben a 7. osztályos diákok vesznek részt. Azért esett erre az évfolyamra a választás, mert a kutatási kérdések megválaszolásához ez az évfolyam illeszkedett leginkább, illetve ehhez az évfolyamhoz hozzárendelve az Országos kompetenciamérés (OKM) előző évi – azaz 6. évfolyamosként elért – eredményei is. A megvalósuló empirikus kutatások törekednek arra, hogy az iskolán belül valamennyi 7. évfolyamos tanuló, illetve pedagógus részt vegyen a válaszadásban, így az adatokat nemcsak egyéni szintű válaszokként értékelhetjük, hanem iskolai szinten is elemezhetjük azokat.

A kutatás fő kérdése tehát az volt, hogy milyen tényezők segítik elő, valamint gátolják (push/pull hatás) az iskolai lemorzsolódást. Az ehhez igazodó vizsgálati eszközök főbb témakörei a következők voltak: a tanuló egyéni és családi háttere, pedagógus és iskolavezető nézetei, attitűdjei, tanítási gyakorlatuk. (A vizsgált jellemzőket, témaköröket részletesen lásd a 2. táblázatban.) Fontos kiemelni, hogy bizonyos kérdésköröket (iskolai célok és elvárások, pedagóguskompetenciák, iskolai légkör, kötődés, közösséghez tartozás, szubjektív jóllét, osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat) hasonló módon kérdeztünk meg a tanulóktól és pedagógusoktól is, így lehetővé válik véleményük összevetése.

*A kutatás fő kérdése tehát az volt, hogy milyen tényezők segítik elő, valamint gátolják (push/pull hatás) az iskolai lemorzsolódást. Az ehhez igazodó vizsgálati eszközök főbb témakörei a következők voltak: a tanuló egyéni és családi háttere, pedagógus és iskolavezető nézetei, attitűdjei, tanítási gyakorlatuk. (A vizsgált jellemzőket, témaköröket részletesen lásd a 2. táblázatban.) Fontos kiemelni, hogy bizonyos kérdésköröket (iskolai célok és elvárások, pedagóguskompetenciák, iskolai légkör, kötődés, közösséghez tartozás, szubjektív jóllét, osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat) hasonló módon kérdeztünk meg a tanulóktól és pedagógusoktól is, így lehetővé válik véleményük összevetése.*

2. táblázat. Vizsgált jellemzők, témakörök szintenként

Egyéni szint		Intézményi szint
Tanuló	Pedagógus	
<p>Nem</p> <p>Iskolai teljesítmény, évismétlés</p> <p>Oktatási célok, elvárások</p> <p>Pedagóguskompetenciák értékelése</p> <p>Viselkedés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas</li> <li>– deviancia</li> <li>– hiányzás</li> </ul> <p>Osztályközösséghez tartozás</p> <p>Iskolai légkörérvet</p> <p>Osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</p> <p>Háttér:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– múltbeli tapasztalatok (iskolai kudarcok)</li> <li>– fizikai és lelki egészség, szubjektív jóllét, bizalom, fogyatékoság</li> </ul> <p>Család:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– családszerkezet</li> <li>– kulturális erőforrások (szülők iskolai végzettsége)</li> <li>– etnikai hovatartozás</li> <li>– hozzáállás a tanuláshoz</li> <li>– gazdasági helyzet (szubjektív anyagi helyzet, deprivációs index, munkaerőpiaci státusz)</li> <li>– devianciák</li> </ul>	<p>Oktatási célok, elvárások</p> <p>Pedagóguskompetenciák értékelése</p> <p>Hátránykompenzációval kapcsolatos attitűdök</p> <p>Integrációval, szegregációval kapcsolatos nézetek</p> <p>A lemorzsolódás okairól alkotott tanári nézetek</p> <p>A tanulási környezethez való viszony, elköteleződés (bevonódás)</p> <p>Közösséghez tartozás</p> <p>Együttműködések, kapcsolatok (szülő-iskola kommunikáció)</p> <p>Iskolai légkörérvet</p> <p>Osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</p> <p>Szubjektív jóllét (élettel való elégedettség)</p>	<p>Feladatellátási hely szintre összesített pedagógus kérdőív:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oktatási célok és elvárások</li> <li>– pedagóguskompetenciák és attitűdök</li> <li>– iskolai légkör</li> <li>– osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</li> <li>– kapcsolatok</li> </ul> <p>Feladatellátási hely szintre összesített tanulói kérdőív:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oktatási célok és elvárások</li> <li>– pedagóguskompetenciák</li> <li>– iskolai légkör</li> <li>– osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</li> </ul> <p>Intézményvezetői kérdésblokk</p> <p>KIRSTAT feladatellátási hely szintű adatai</p> <p>Korai jelzőrendszer adatai</p> <p>OKM telephelyi és osztályszintű adatai</p>

### A 2018. évi tanulói és pedagógus adatfelvételek jellemzői

#### *Célcsoport és minta*

Az elemzéseink alapját adó kutatás célcsoportját azon iskolák pedagógusai és tanulói képezik, akik 2018-ban részt vettek a korábban bemutatott projekt által biztosított módszertani továbbképzéseken. Ez alapján a kutatás mintáját 88 általános iskolai feladatellátási hely valamennyi 7. évfolyamos tanulója, pedagógusa és tagintézményvezetője Nyugat-Dunántúl 4 megyéjében (Vas, Zala, Győr-Moson-Sopron, Veszprém), Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, valamint Budapesten. Összességében – a projekt sajátosságaiból is adódóan – a tanulói és a pedagógusminta is hozzáférhetősegen alapult,

így nem tekinthetők reprezentatív mintáknak, ugyanakkor a megvalósult mintákat így is alkalmasnak tartjuk a lemorzsolódás okainak, körülményeinek és belső összefüggéseinek vizsgálatára.

### *Adatfelvétel módja és eszközei*

Elemzéseink a mintába került általános iskolák 7. évfolyamos tanulóinak és pedagógusainak körében végzett online kérdőíves adatfelvétel eredményein alapulnak. Az adatfelvételekre a 2018–2019-es tanév őszi félévében, október 10. és november 30. között került sor. Az intézményeket első körben telefonon, majd elektronikus levél formájában kértük fel a kérdőívek kitöltésére, illetve az adatfelvétel során több emlékeztető hívással próbáltuk növelni a válaszadási hajlandóságot.

A tanulói kérdőív 62 kérdést, míg a pedagógus kérdőív 49 – plusz 5 kifejezetten az intézményvezetőknek szóló – kérdést tartalmazott. Az adattisztítás során csak azoknak a tanulóknak, illetve pedagógusoknak a válaszait tartottuk meg, akik kitöltötték a kérdőív kérdéseinek legalább egyharmadát. A kérdőívek kitöltése önkéntes és teljesen anonim volt, ugyanakkor az iskolák azonosítását két okból is fontosnak tartottuk. Egyrészt azért, mert azon iskolák számára, ahol a 7. osztályos tanulók, illetve a pedagógusok legalább kétharmada kitöltötte a kérdőíveket, részletes visszajelzést adtunk az eredményeikről. Másrészt pedig azért, mert így a reguláris adatbázisok (OKM, KIRSTAT) adatait, vagyis a mélyebb elemzésekhez elengedhetetlen iskolai jellemzőket is hozzákapcsolhattuk a kérdőíves adatbázisainkhoz. Természetesen elemzéseinkben csak és kizárólag anonim és aggregált adatokat ismertetünk.

### *A tanulói minta jellemzői*

A 2018. évi KIRSTAT adatai szerint a projektben részt vevő 88 általános iskolában összesen 3 431 hetedik évfolyamos diák tanult (bruttó minta). A megvalósult és tisztított tanulói minta 76 általános iskolai feladatellátási hely – melyek között mindössze 1 egyházi iskola található, a többi állami fenntartásban működik – 1 953 hetedik osztályos tanulójának válaszait tartalmazza (nettó minta), vagyis a megcélzott sokaság – azaz a módszertani továbbképzésekben részt vevő iskolák 7. osztályos tanulói – csaknem hattizede (56,9%-a) töltötte ki a kérdőívet. A kitöltők között többségben vannak a fiúk (52%), mely nemi megoszlás megegyezik az eredetileg tervezett (bruttó) minta 7. évfolyamos tanulói között és az országos szinten tapasztaltakkal is.

Az eredetileg megkeresett 88 iskolában a lemorzsolódással veszélyeztetett 5–8. évfolyamos tanulók aránya átlagosan 10,3% volt, míg a tanulói kérdőíves felmérésben ténylegesen részt vevő 76 iskolában 12% volt ez arány (az országos átlag: 6,8%). Vagyis a lemorzsolódásban inkább érintett iskolák diákjai kerültek a mintába.

Amennyiben az érintett megyék iskoláiba járó összes 7. osztályos tanuló területi eloszlását vizsgáljuk, megállapítható, hogy a tanulók több mint négytizede (43,1%) fővárosi, egyötöde (19,7%) Borsod-Abaúj-Zemplén megyei iskolákba, míg több mint egyharmaduk (37,2%) nyugat-dunántúli megyék iskoláiba járt. A tervezett (bruttó) mintában ezek az arányok sorrendben: 38,8, 31,1, illetve 30,1%, a megvalósult (nettó) mintában pedig 33,6, 30,4, illetve 36%. Vagyis a megvalósult mintában a tervezett mintához képest a fővárosi iskolák diákjai némiképp alul-, míg a nyugat-dunántúli megyék iskoláinak tanulói felülreprezentáltak.

### *A pedagógusminta jellemzői*

A 88 megkeresett iskolában fő munkaviszony keretében összesen 2 656 fő dolgozott pedagógusként (bruttó minta). A pedagógusminta végső elemszáma 1 136 fő (nettó minta), azaz a projekt biztosította továbbképzésben részt vevő iskolák pedagógusainak több mint négytizede (42,8%-a) válaszolt érdemben a kérdéseinkre. Pedagógusválaszokkal 75 iskolából rendelkezünk, melyek között a tanulói mintához hasonlóan csak 1 egyházi iskola található, a többi állami fenntartású. A válaszadó pedagógusok átlagéletkora 47,8 év. Többségük nő (87,7%), s háromnegyedük (74,8%) főiskolai vagy BA végzettséggel rendelkezik.

Az eredetileg megkeresett 88 iskola átlagosan 10,3%-os lemorzsolódással veszélyeztetett tanulói arányszámához képest a pedagógus adatfelvételben részt vevő 75 iskolában 12,1% volt ez az arány, ami a tanulói adatfelvételhez hasonlóan itt is azt jelzi, hogy a lemorzsolódásban inkább érintett iskolák pedagógusai válaszoltak a kérdéseinkre.

Az érintett megyék iskoláiban dolgozó valamennyi pedagógus területi megoszlását vizsgálva látható, hogy a pedagógusok csaknem fele (46,8%) a fővárosban, kevesebb mint egyötöde (18,7%) Borsod-Abaúj-Zemplén megyei iskolában, míg több mint egyharmada (34,4%) nyugat-dunántúli megyék iskoláiban dolgozik. A tervezett (bruttó) minta pedagógusainak 44,3%-a tanít fővárosi, 28,1%-a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei és 27,6%-a Zala, Vas, Győr-Moson-Sopron vagy Veszprém megyei iskolában, míg a megvalósult (nettó) mintában ezek az arányok sorrendben: 30,9, 32,9, illetve 36,2%. A megvalósult mintában tehát a tervezett mintához képest alulreprezentáltak a fővárosi iskolákban tanító pedagógusok, míg felülreprezentáltak a Borsod-Abaúj-Zemplén megyében, illetve a nyugat-dunántúli megyékben tanítók.

### **Módszertani eredmények**

A kutatási adatbázisokat más reguláris adatbázisokkal – így a köznevelési feladatot ellátó intézmények statisztikai célú adatszolgáltatás (KIRSTAT) és az Országos kompetenciamérés (OKM) adataival – is összekötöttük. Ez lehetővé teszi azt, hogy a tanulói eredményesség, a tanulói továbbhaladás más (objektív) eszközökkel is mérhető legyen, valamint akár követhető is legyen.

A kérdőíves adatfelvételek adatbázisaihoz tehát hozzákapcsoltuk a 2018. évi Országos kompetenciamérés iskolai és osztályszintű aggregált adatait, azaz azon mérési év adatait, amelyet 6. évfolyamoként értek el az adatfelvétel célcsoportjának tagjai. Ezen felül hozzáfűztük a 2018. évi októberi statisztikai adatszolgáltatás (KIRSTAT) tanulói, pedagógus és iskolai jellemzőket leíró adatait is. Az adatbázisok összefűzése és elemzése többféle módon is megvalósulhat:

1. Tanulói szintű vizsgálatok: tanulói adatbázisra fűzött aggregált pedagógusválaszok és reguláris adatok (mint kontextuális változók).
2. Pedagógus szintű vizsgálatok: pedagógus adatbázisra fűzött aggregált tanulói válaszok és reguláris adatok (mint kontextuális változók).
3. Iskolai feladatellátási hely szintű vizsgálatok: iskolai szintre aggregált tanulói és pedagógusválaszok, illetve reguláris adatok.

Az egyéni (tanulói, pedagógus) válaszok iskolai szintű aggregálására főként azokban az esetekben került sor, ahol a mögöttes tartalom elsősorban az iskolai kontextust jellemezte (például iskolai pedagógiai gyakorlatok, légkör, tanulási, osztálytermi környezet). Minden kérdéskör esetén az egyéni szintű adatok iskolai szintű aggregálásakor fő



szabályként fogalmaztuk meg, hogy iskolánként legalább 2 tanuló, illetve pedagógus válaszával rendelkezünk, és az adott iskola 7. évfolyamos tanulóinak, illetve pedagógusainak legalább egyötöde esetében legyen válaszunk.

Az egyéni, valamint az egyéni szintű adatok iskolai szintre történő aggregálása és a reguláris adatok hozzákapcsolása révén egyéni (tanulói és pedagógus), valamint iskolai (feladatellátási hely) szintű elemzéseket is végezhetünk.

Mivel a tanulói és a pedagógus adatfelvételek során több kérdést, kérdésblokkot is úgy alakítottunk ki, hogy bár eltérő aspektusból, de hasonló kérdésekkel ugyanarra a vizsgálati területre fókuszáljanak, így lehetőség van arra is, hogy bizonyos dimenziók mentén összevegyjük a tanulókat, illetve a pedagógusok válaszait. Hozzáteve, hogy a tanulói adatfelvételben részt vevő 76 iskola, illetve a pedagógus adatfelvételbe bekapcsolódó 75 iskola nem teljesen fed át egymással: 72 olyan általános iskola van, ahonnan tanulói és pedagógus válaszok is érkeztek, vagyis 4 iskolából csak tanulói, 3 iskolából pedig csak pedagógusválaszokat kaptunk.

### *Alkalmazott indexképzés, indexek*

A kidolgozott kérdőíveinkben vannak olyan – az előzőekben ismertetett elméleti és kutatási keretünkön alapuló – jelenségek, melyek jellemzésére egy-egy önálló válasz (item) szolgált, ugyanakkor jellemzőbb, hogy egy-egy dimenzió jelentéstartalmát több kérdéssel, illetve itemmel ragadtuk meg.

A kutatási keret bizonyos dimenzióit tehát különálló változókkal, míg más dimenziókat – vagy azok egyes részeit – főkomponens-elemzés segítségével létrehozott indexekkel vizsgáltuk. A kutatási keret egyes dimenzióit négy-, illetve ötfokozatú skálán mértük, melyeket az empirikus szociológiai szakirodalomban – a mérési szintre vonatkozó fenntartások ellenére – gyakran vonnak be főkomponens-elemzésekbe (lásd például Székelyi és Barna, 2005). A főkomponens-elemzés során létrehozott index (főkomponens) az eredeti, eljárás alá vont változókhoz különböző (faktor)súlyokat rendel, és ezekkel szorozza fel az eredeti változókat. Ezek a súlyok éppen akkorák, hogy az eredeti változók teljes heterogenitásából a lehető legtöbb információ megőrzése biztosított legyen. A módszer egyik legnagyobb előnye tehát az, hogy a létrejött főkomponensek a kiinduló, vagyis az indexbe (főkomponensbe) bevonni kívánt változók által megtestesített információmentesség lehető legnagyobb részét őrzik meg.

A kialakított főkomponensek mindegyike megőrizte a bevont változók által megtestesített információ (heterogenitás) legalább 40%-át. A főkomponenseket minden esetben úgy alakítottuk ki, hogy a nagyobb értékek az adott főkomponensbe tartozó itemek által mért dimenzió elfogadását, illetve nagyobb mértékű jelenlétét jelzik. A kialakított főkomponenseket (melyek átlaga alapesetben 0, szórása 1) az egymással történő szemléletesebb összehasonlíthatóság érdekében 0–100 fokú skálára transzformáltuk.

Mind a tanulói, mind a pedagógus válaszokból képzett indexeket (főkomponenseket) a kutatás elméleti és elemzési keretében körvonalazódó dimenziókhoz igazodva alakítottuk ki. A legtöbb index tehát azért készült, hogy a kutatási keret komplex jellemzőkkel, változókkal leírható (al)dimenzióit egy számmal jellemezhessük, ami azt is jelenti, hogy a kialakított indexekben összegeztük, tömörítettük az indexet alkotó változók információtartalmát. A kérdőív készítésekor lényegében tényezőire bontottuk azokat a dimenziókat, amelyeket valójában mérni szerettünk volna, mely tényezők újbóli összerakását végeztük el a főkomponens-elemzés segítségével. Ez azt is jelenti, hogy az adatok nem minden esetben pontosan abba a struktúrába szerveződtek, mint ahogy a kutatás elején elméletileg elképzelhetőnek tartottuk, ugyanakkor a kutatási keret legfontosabb dimenziót így is sikerült lefednünk és megragadnunk.

Az összetett mérőszámokkal kapcsolatban alapvető követelmény, hogy egyetlen dimenziót kell megtestesíteniük, vagyis megbízhatónak és érvényesnek kell lenniük a mérni kívánt dimenzióra vonatkozóan. Ha több itemmel mérünk, akkor szinte biztos, hogy nő a mérésünk érvényessége, vagyis biztosabban állítható, hogy azt mérjük, amit mérni szerettünk volna. A megbízhatóság kapcsán ezt nem jelenthetjük ki ilyen egzakt módon, ezért a több itemből előállított indexek megbízhatóságát (reliabilitását) Cronbach-alfával is teszteltük, ami azt vizsgálja, hogy az elméleti vagy empirikus alapokon egy skálába válogatott itemek összességében mennyire korrelálnak egymással, azaz ténylegesen hasonló dolgot mérnek-e, valóban egy skálába tartoznak-e. A Cronbach-alfa alapján – mely az esetek túlnyomó többségében  $> 0,7$  – valamennyi kialakított indexet (főkomponenst) megbízhatónak tekintettük.

A továbbiakban a tanulói, illetve a pedagógus kérdőíves adatfelvétel adatai alapján a kutatási keretünk dimenzióihoz illeszkedően létrehozott indexeket (főkomponenseket) és azok tartalmát mutatjuk be.

#### *Tanulói adatbázisból képzett indexek*

A tanulói adatfelvétélből számos olyan indexet (főkomponenst) hoztunk létre, amelyek mind tanulói szinten, mind iskolai szintre aggregáltan is elemezhetők. A kialakított főkomponensek az alábbi dimenziókat összegzik (1. számú melléklet):

- elköteleződés, bevonódás, kötődés: általános kötődés, interperszonális kötődés, tantárgyi/tanulási kötődés;<sup>2</sup> tanulás és iskola hasznossága; teljesítményorientált tanulás;
- pedagóguskompetenciák (felkészültség);
- iskolai légkör;
- oktatási célok és elvárások: magas színvonal/elvárások, tanulóra fordított figyelem, tanulási kimenet;
- tanulási környezet: önszabályozás, szociális sajátosságok, motiváció-érzelem, egyéni sajátosságok, tervezettség, formatív értékelés, horizontális tanulás.

A deviancia, deviáns viselkedés jelenlétét a vizsgált deviáns/problémás magartartások (dohányzás, alkoholfogyasztás, berúgás, bántalmazó magartartás, bántalmazott

*Az összetett mérőszámokkal kapcsolatban alapvető követelmény, hogy egyetlen dimenziót kell megtestesíteniük, vagyis megbízhatónak és érvényesnek kell lenniük a mérni kívánt dimenzióra vonatkozóan.*

*Ha több itemmel mérünk, akkor szinte biztos, hogy nő a mérésünk érvényessége, vagyis biztosabban állítható, hogy azt mérjük, amit mérni szerettünk volna. A megbízhatóság kapcsán ezt nem jelenthetjük ki ilyen egzakt módon, ezért a több itemből előállított indexek megbízhatóságát (reliabilitását) Cronbach-alfával is teszteltük, ami azt vizsgálja, hogy az elméleti vagy empirikus alapokon egy skálába válogatott itemek összességében mennyire korrelálnak egymással, azaz ténylegesen hasonló dolgot mérnek-e, valóban egy skálába tartoznak-e. A Cronbach-alfa alapján – mely az esetek túlnyomó többségében  $> 0,7$  – valamennyi kialakított indexet (főkomponenst) megbízhatónak tekintettük.*

magatartás) gyakoriságára vonatkozó adatokon, az adatok standardizálását követően klaszterelemzés segítségével határoztuk meg. A klaszteranalízis során 8 lépésben két jól elkülöníthető csoportot, érintettség-klasztert (érintett – nem érintett) azonosítottunk (3. táblázat).

3. táblázat. A klaszterelemzés eredményei

	Érintettek	Nem érintettek
<b>Modellváltozók</b>	<b>Végso klaszterközéppontok</b>	
Dohányzás gyakorisága	2,50	-0,21
Alkoholfogyasztás gyakorisága	2,16	-0,17
Berűgás gyakorisága	2,61	-0,23
Bántalmazó (elkövetői) magatartás gyakorisága	1,45	-0,12
Bántalmazott (áldozati) magatartás gyakorisága	0,52	-0,05
<b>A klasszifikáció eredménye</b>	<b>A klaszterek elemszáma (fő)</b>	
Elemszám (N = 1 767 fő [90,5%]); nem besorolt: 186 fő)	131	1 636
Százalék (%)	7,4	92,6

A lelki egészség dimenziójában a 10 itemű Rosenberg-féle önértékelési skála (Rosenberg, 1965; Sallay és mtsai, 2014) segítségével mértük a tanulók önértékelésének mértékét (Cronbach  $\alpha$ : 0,732).

### *Pedagógus adatbázisból képzett indexek*

A pedagógus adatfelvétel kérdéseiből is számos – egyéni szinten és iskolai szintre aggregáltan is alkalmazható – főkomponenst képeztünk. A főkomponensek által lefedett (al) dimenziók a következők (2. számú melléklet):

- pedagóguskompetenciák (felkészültség);
- elköteleződés, bevonódás, kötődés: általános kötődés, interperszonális kötődés, tantárgyi/tanítási kötődés;
- hátránykompenzációs szerep: esélyteremtésre, szegregációra, iskola kompenzációs lehetőségeire, családi háttér és az iskoláztatás összefüggéseire, hátránykiegyenlítésre (tanuló, család, illetve pedagógus, iskola hatásaira) vonatkozó attitűdök;
- lemorzsolódás okai: tanuló jellemzői, tanuló családi hátterének jellemzői, pedagógiai tényezők, szervezeti jellemzők;
- iskolai légkör;
- oktatási célok és elvárások: magas színvonal/elvárások, tanulóra fordított figyelem, tanulási kimenet;
- tanulási környezet: önszabályozás, szociális sajátosságok, motiváció-érzelem, egyéni sajátosságok, tervezettség, formatív értékelés, horizontális tanulás;
- pedagógusok külső kapcsolatainak szorossága.

### **Záró gondolatok**

Írásunk bemutatja az iskolai lemorzsolódáshoz kapcsolódó kutatásunk elméleti és ehhez kapcsolódó vizsgálati módszertani keretét, amelynek legfontosabb jellemzője, hogy komplexitásában kívánja megragadni a lemorzsolódás tényezőit: egyéni, családi és iskolai okait. Emellett ez a keret arra is alkalmas, hogy a lemorzsolódás jelenségét többféle

(tanulói, pedagógus, iskolavezetői) nézőpontból és többféle (egyéni, szervezeti) szinten szubjektív és objektív mutatókkal elemezhesük. E tematikus szám további tanulmányai erre a keretre alapozott mélyebb elemzéseket mutatnak be.

### Köszönetnyilvánítás, támogatás

*A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben* című pályázati program az EFOP-3.1.2-16-2016-00001 azonosítószámú támogatással valósult meg.

### Irodalom

- De Witte, K. J., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, H. W. & Witte, M. (2013). A Critical Review of the Literature on School Dropout. *Educational Research Review*, 10, 13–28. DOI: 10.1016/j.edurev.2013.05.002
- González-Rodríguez, D., Vieira, M. J. & Vidal, J. (2019). Factors that influence early school leaving: a comprehensive model, *Educational Research*, 61(2), 214–230. DOI: 10.1080/00131881.2019.1596034 [2020.03.29.]
- Lyche, C. S. (2010). *Taking on the Completion Challenge a Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving*. OECD Education Working Paper No. 53. DOI: 10.1787/5km4m2t59c-mr-en
- Rosenberg, M. (1965). *Society an the Adolescent Self-Image*. Princeton: Princeton University Press. DOI: 10.1515/9781400876136
- Sallay Viola, Martos Tamás, Földvári Mónika, Szabó Tünde & Ittész András (2014). A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(3), 259–275.
- Rumberger, R. W. (2012). *Dropping out*. Cambridge: Harvard University Press. DOI: 10.4159/harvard.9780674063167
- Smeyers, P. (2006). The Relevance of Irrelevant Research; the Irrelevance of Relevant Research. In Smeyers, P. & Depaepe, M. (szerk.), *Educational Research: Why 'What Works' Doesn't Work?* Dordrecht: Springer. 95–108. DOI: 10.1007/978-1-4020-5308-5\_6
- Szabó Éva & Virányi Barbara (2011). Az iskolai kötődések jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 111(2), 111–125.
- Székelyi Mária & Barna Ildikó (2005). *Túlélőkészlet az SPSS-hez. Többváltozós elemzési technikákról társadalomkutatók számára*. Budapest: Typotex.
- Tomaszewska-Pękała, H., Marchlik, P. & Wrona, A. (2017). *RESL Publication 6 Finding Inspiring Practices on How to Prevent ESL and School Disengagement. Lessons from the Educational Trajectories of Youth at Risk from Nine EU Countries*. Faculty of Education, University of Warsaw: Poland.

### Jegyzetek

<sup>1</sup> 229/2012. (VIII. 28.) Korm. rendelet

<sup>2</sup> A kötődés indexek létrehozásához a Szabó és Virányi (2011) által alkalmazott Iskolai kötődés kérdőív kérdősort vettük alapul, ugyanakkor az indexképzés során eltértünk az ott bemutatott dimenzióktól.

## Mellékletek

*1. számú melléklet. A tanulói adatbázisból létrehozott főkomponensek és azok tartalma*

<b>Oktatási célok, elvárások</b> <i>(1 = egyáltalán nem jellemző; 5 = teljes mértékben jellemző)</i>	
<b>Magas színvonal/elvárások</b> <i>(megmagyarázott hányad: 65,1%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,732)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanárokkal szemben támasztott magas elvárások	0,825
Tanulókkal szemben támasztott magas elvárások	0,808
Magas szintű oktatás	0,788
<b>Tanulóra fordított figyelem</b> <i>(megmagyarázott hányad: 66,1%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,743)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanulókra fordított személyes figyelem	0,828
Hátrányos helyzetű tanulókra fordított nagy figyelem	0,827
Tehetséges tanulókra fordított nagy figyelem	0,782
<b>Tanulás kimenete</b> <i>(megmagyarázott hányad: 71,6%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,798)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
Továbbtanulásra való felkészítés	0,872
Szaktanulmányokra való felkészítés	0,854
Tanulás megtanítása	0,812
<b>Pedagóguskompetenciák</b> <i>(1 = egyetlen ilyen tanár sincs; 5 = minden tanár ilyen)</i>	
<b>Pedagógusok felkészültsége</b> <i>(megmagyarázott hányad: 61,1%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,908)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
A tanulás támogatása, szervezése és irányítása területén.	0,827
A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése, különböző értékelési módszerek használata területén.	0,817
A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítése területén.	0,805
A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése, együttműködések támogatása területén.	0,793
A kommunikáció, a szakmai együttműködés területén.	0,790
A pedagógiai folyamat tervezése területén.	0,788
A szakmódszertani és a szaktárgyi tudás területén.	0,729
Felelősség vállalása saját szakmai tudásáért és az iskolájának megújításáért.	0,697
<b>Elköteleződés (bevonódás, kötődés)</b> <i>(1 = egyáltalán nem jellemző/ért egyet; 4 = teljes mértékben jellemző/egyért)</i>	
<b>Általános kötődés</b> <i>(megmagyarázott hányad: 42,7%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,772)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
Szerintem az iskola unalmas.	-0,739
Szeretek iskolába járni.	0,718
Szoktam arra gondolni, hogy bárcsak soha többet ne kéne iskolába jönni.	-0,653
Több olyan nap van, amikor szívesen jövök iskolába, mint amikor nem.	0,642
Úgy gondolom, az iskolába járás időpocsékolás.	-0,632
Inkább otthon maradok betegen, mint hogy iskolába kelljen menni.	-0,594
Rossz lenne, ha nem járhatnék iskolába.	0,582
<b>Interperszonális kötődés</b> <i>(megmagyarázott hányad: 48,5%; Cronbach <math>\alpha</math>: 0,727)</i>	<b>Faktorsúlyok</b>
Általában otthonosan érzem magam az osztályteremben.	0,799
Jól érzem magam az osztálytársaim között.	0,712
Sok barátom van az iskolában.	0,676
Szeretem az osztálykirándulásokat, azokon mindig jól érzem magam.	0,597
Vannak olyan gyerekek az iskolában, akikkel szívesen találkoznék az iskola elvégzése után is.	0,562

<b>Tantárgyi/tanulási kötődés</b> (megmagyarázott hányad: 56,2%; Cronbach $\alpha$ : 0,736)	<b>Faktorsúlyok</b>
Több olyan tantárgy van, amit szeretek, mint amit nem.	0,803
Több olyan tanárom van, akit kedvelek, mint akit nem.	0,776
A legtöbb tantárgyat érdekesnek találom.	0,775
Fontos nekem, hogy mit gondolnak rólam a tanárain.	0,635
<b>Tanulás, iskola hasznossága</b> (megmagyarázott hányad: 45,0%; Cronbach $\alpha$ : 0,692)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az iskolában megtanult dolgok többsége felesleges tudás.	-0,717
Az iskolába járás felesleges időpazarlás.	-0,700
Az iskola nem igazán segít abban, hogy felkészítsen a későbbi életre.	-0,685
Az iskola olyan dolgokra tanít, amelyek hasznosak lesznek a későbbiekben.	0,683
A tanulással jobban érvényesülhetek az életben.	0,559
<b>Teljesítményorientált tanulás</b> (megmagyarázott hányad: 45,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,585)	<b>Faktorsúlyok</b>
Fontos számomra, hogy jól teljesítsek az iskolában.	0,806
Az iskolában kapott házi feladatokat rendszeresen elkészítem.	0,661
Az osztályzatok elsősorban a továbbtanulás miatt fontosak számomra.	0,644
Növeli tanulási kedvemem, ha tanárain, osztálytársaim, szüleim elismerik az erőfeszítéseimet.	0,570
<b>Iskolai légkör, osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</b>	
<b>Iskolai légkörmutató</b> (megmagyarázott hányad: 48,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,880) (1 = egyáltalán nem ért egyet; 4 = teljes mértékben egyetért)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az iskola legtöbb pedagógusa fontosnak tartja, hogy a diákok jól érezzék magukat az iskolában.	0,762
Ebben az iskolában általában jó a kapcsolat a pedagógusok és a diákok között.	0,742
Az iskola legtöbb tanárát érdekli a diákok mondanivalója, véleménye.	0,742
Az iskola légkörét egymás kölcsönös támogatása jellemzi.	0,703
Ha az iskola egyik tanulójának külön segítségre van szüksége, az iskola biztosítja ezt számára.	0,697
Az iskola pedagógusai közös értékrenddel rendelkeznek a nevelésre-tanításra vonatkozóan.	0,693
Ez az iskola biztonságos hely a diákok számára.	0,684
Ebben az iskolában lehetőség van arra, hogy a diákok részt vegyenek az őket érintő döntésekben.	0,682
Ebben az iskolában a pedagógusok partnerként tekintenek a szülőkre.	0,655
A szülők a legtöbb esetben kikérik a pedagógusok gyermekükkel kapcsolatos szakmai és pedagógiai véleményét	0,573
<b>Önszabályozás</b> (megmagyarázott hányad: 59,9%; Cronbach $\alpha$ : 0,776) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanáraink bátorítanak arra, hogy tervezem meg saját tanulásomat.	0,830
Tanáraink bátorítanak, hogy elemezzem, beszéljek arról, hogyan tanultam és arról, hogy hogyan javíthatnék azon a jövőben.	0,813
Tanáraink lehetőséget biztosítanak, hogy magam dönthessek a saját tanulási céljaimról, vagyis arról, mit szeretnék elérni.	0,733
Az egyes tárgyak keretében tanáraink külön időt szánnak arra, hogy megmutassák, hogyan tanuljunk.	0,714
<b>Szociális sajátosságok</b> (megmagyarázott hányad: 56,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,742) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Gyakran kell közösen (csoportban, vagy párban) megvitatnunk egy megadott témát és érvelni egy-egy álláspont mellett.	0,793

A tanórákon gyakran dolgozunk kisebb csoportokban, és közösen kell megoldást találnunk egy problémára vagy feladatra.	0,779
A közös, csoportos tanuláskor mindenkinek önálló feladata is van a csoportban.	0,735
Amikor tanáraink értékelnek (elmondják, mi volt jó és kevésbé jó), fontos szempont, hogy milyen módon működtünk együtt a csoporttársakkal.	0,700
<b>Motiváció-érzelem</b> (megmagyarázott hányad: 60,8%; Cronbach $\alpha$ : 0,785) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanáraim figyelnek az aktuális fizikai, érzelmi/lelki állapotunkra és igyekeznek ehhez alkalmazkodni a tanítás, tanulás során.	0,816
Tanáraim lehetőséget biztosítanak, hogy a tanulás során átélj érzelmeinkről is beszéljünk, és azokat feldolgozzuk az órán.	0,810
Lehetőségünk van arra, hogy megválasszuk, mi iránt érdeklődünk, mit tanuljunk.	0,769
Tanáraim lehetőséget adnak arra, hogy az iskolán kívüli tapasztalatainkat, személyes élményeinket is elmondjuk, vagy abból kiindulva tanuljunk stb. az órákon.	0,721
<b>Egyéni sajátosságok</b> (megmagyarázott hányad: 62,8%; Cronbach $\alpha$ : 0,704) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanáraim figyelnek arra, hogy képességeimnek, haladási tempómnak megfelelő feladatokat adjanak.	0,809
Tanáraim érdeklődnek otthoni tanulásommal, tanulási szokásaimmal kapcsolatban.	0,797
Tanáraim kíváncsiak rá, hogy már mit tudunk, korábban mit tapasztaltunk az órai témákkal kapcsolatban.	0,772
<b>Tervezettség</b> (megmagyarázott hányad: 63,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,809) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanáraim megbeszéljük velünk, hogyan tanulhatjuk a legtöbbet az adott feladatokból.	0,818
Tanáraim iránymutatást/többféle segítő anyagot biztosítanak számunkra a tanulás során, hogy pontosabban megértsük azt, amit tanulunk.	0,808
Tanáraim átbeszélnek velem a megoldott feladatokat, hogy jobban megértssem azok célját és tartalmát.	0,792
Tanáraim beszélnek velem arról, hogy mely területeket kell fejlesztenem a jobb tanulási eredmények elérése érdekében.	0,774
<b>Formatív értékelés</b> (megmagyarázott hányad: 59,2%; Cronbach $\alpha$ : 0,826) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Minden elvégzett feladat után jelzik tanáraink, hogy hogyan fejleszthetném gyenge pontjaimat.	0,818
Tanáraim megvitatják velem, hogyan fejlődhetek tovább.	0,818
Egy-egy feladat elvégzése után tanáraink megkérdezik, hogy mi állhat a sikeres vagy sikertelen teljesítményem hátterében.	0,801
A tanulás közben is kapok visszajelzést vagy szöveges értékelést (szóban vagy írásban) a munkámra.	0,769
Ismerem a feladataim, dolgozataim értékelésének szempontjait.	0,624
<b>Horizontális tanulás</b> (megmagyarázott hányad: 54,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,718) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tartunk olyan beszélgetéseket az osztályban, melyek kapcsán a tanár arra kíváncsi, mit tanultunk az iskolán kívül.	0,762
Az órákon lehetőségünk van, hogy párban dolgozzunk.	0,737
Kapunk olyan feladatokat, melyeket tanórán nem osztályteremben kell megoldanunk.	0,733
Informatika órán kívül is kapunk olyan feladatokat, amiket online, vagy valamilyen digitális eszközzel kell megoldani.	0,716

## 2. számú melléklet. A pedagógus adatbázisból létrehozott főkomponensek és azok tartalma

<b>Oktatási célok, elvárások</b> (1 = egyáltalán nem jellemző; 5 = teljes mértékben jellemző)	
<b>Magas színvonal/elvárások</b> (megmagyarázott hányad: 69,1%; Cronbach $\alpha$ : 0,775)	<b>Faktorsúlyok</b>
a magas szintű oktatás	0,854
a tanulókkal szemben támasztott magas elvárások	0,843
a tanárokkal szemben támasztott magas elvárások	0,796
<b>Tanulóra fordított figyelem</b> (megmagyarázott hányad: 69,0%; Cronbach $\alpha$ : 0,773)	<b>Faktorsúlyok</b>
a hátrányos helyzetű tanulókra fordított nagy figyelem	0,842
a tanulókra fordított személyes figyelem	0,828
a tehetséges tanulókra fordított nagy figyelem	0,822
<b>Tanulás kimenete</b> (megmagyarázott hányad: 70,5%; Cronbach $\alpha$ : 0,785)	<b>Faktorsúlyok</b>
a továbbtanulásra való felkészítés	0,883
a szakmaválasztásra való felkészítés	0,866
a tanulás megtanítása	0,766
<b>Pedagóguskompetenciák</b> (1 = egyáltalán nem felkészült; 5 = teljes mértékben felkészült)	
<b>Pedagógusok felkészültsége</b> (megmagyarázott hányad: 52,8%; Cronbach $\alpha$ : 0,859)	<b>Faktorsúlyok</b>
A tanulás támogatása, szervezése és irányítása területén.	0,777
A pedagógiai folyamat tervezése területén.	0,763
A tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése, együttműködések támogatása területén.	0,735
A pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése, különböző értékelési módszerek használata területén.	0,727
A szakmódszertani és a szaktárgyi tudás területén.	0,723
Felelősség vállalása saját szakmai tudásáért és az iskolájának megújításáért.	0,723
A tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód érvényesítése területén.	0,696
A kommunikáció, a szakmai együttműködés területén.	0,680
<b>Elköteleződés (bevonódás, kötődés)</b> (1 = egyáltalán nem jellemző; 4 = teljes mértékben jellemző)	
<b>Általános kötődés</b> (megmagyarázott hányad: 52,8%; Cronbach $\alpha$ : 0,849)	<b>Faktorsúlyok</b>
Néha arra gondolok, bárcsak ne kellene többet bejőnnöm dolgozni.	-0,797
Néha azt érzem, bármit szívesebben csinálnék tanítás helyett.	-0,789
Munkámat nem találok érdekesnek, izgalmasnak.	-0,751
Nem látom a munkám értelmét, eredményét.	-0,749
Örömmel járok dolgozni az iskolánkba.	0,687
Több olyan nap van, amikor szívesen jövök dolgozni, mint amikor nem.	0,657
Kevés kihívást találok a tanításban.	-0,642
<b>Interperszonális kötődés</b> (megmagyarázott hányad: 61,5%; Cronbach $\alpha$ : 0,822)	<b>Faktorsúlyok</b>
Általában otthonosan érzem magam a munkahelyemen.	0,894
Jól érzem magam az iskolai rendezvényeken, tanulókkal és kollégákkal közösen.	0,808
Jól érzem magam a tantestületben.	0,760
Több kollégával baráti viszonyban vagyok.	0,704
Vannak olyan kollégáim a tantestületben, akikkel szívesen találkozom munkaidőn kívül is.	0,605



<b>Tantárgy, tanítási kötődés</b> (megmagyarázott hányad: 54,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,715)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az általam tanított tananyag nagyobb részét magam is érdekesnek találom.	0,784
Több olyan osztályom van, ahol a tanulókkal jó a kapcsolatom, mint ahol nem.	0,757
Az általam tanított tantárgyakban több olyan tartalmi elem van, amit szeretek, mint amit nem.	0,738
Fontos nekem, hogy mit gondolnak rólam a diákjaim.	0,664
<b>Hátránykompenzációs szerep</b>	
<b>Esélyteremtés</b> (megmagyarázott hányad: 43,1%; Cronbach $\alpha$ : 0,866) (1 = egyáltalán nem valósul meg; 5 = teljes mértékben megvalósul)	<b>Faktorsúlyok</b>
Hid építése a családok és az iskola értékvilága, kultúrája között.	0,737
Az egyéni képességek személyre szabott, differenciált fejlesztése.	0,698
Az egyedi kulturális és szociális jellemzők figyelembe vétele.	0,693
Partneri együttműködés a szülőkkel a gyerekek nevelése során.	0,689
A pedagógusok együttműködése a problémák megoldása érdekében.	0,677
Segítségnyújtás a családoknak a problémáik megoldásához.	0,675
A különféle típusú tehetségek korai felismerése és hatékony támogatása.	0,663
A tanulók otthoni életkörülményeinek, szokásainak megismerése.	0,645
Az iskolai közösségek erősítése különféle rendezvények keretében.	0,633
Szocializációs feladatok átvállalása a családoktól a gyerekek érdekében.	0,588
Képesség szempontjából vegyes összetételű, heterogén csoportok szervezése.	0,493
<b>Szegregáció támogatása</b> (megmagyarázott hányad: 66,1%; Cronbach $\alpha$ : 0,740) (1 = egyáltalán nem ért egyet; 4 = teljes mértékben egyetért)	<b>Faktorsúlyok</b>
A roma gyerekeknek jobb, ha az iskolában külön osztályba járnak.	0,879
A nem roma gyerekeknek jobb, ha az osztályukban nincsenek roma gyerekek.	0,839
Minden roma gyereknek joga van arra, hogy a nem romákkal közös iskolai osztályban tanuljon.	-0,710
<b>Iskola mint kompenzációs terep</b> (megmagyarázott hányad: 46,4%; Cronbach $\alpha$ : 0,605) (1 = egyáltalán nem ért egyet; 4 = teljes mértékben egyetért)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az iskola sokat tehet azért, hogy a különböző szociális háttérű gyerekek jobban elfogadják egymást.	0,759
Megfelelő pedagógiai módszerekkel a roma gyerekek jó eredményeket érhetnek el az iskolában.	0,705
A pedagógusnak maximálisan figyelembe kell vennie azokat a különbségeket, amelyek a tanulók családjának eltérő társadalmi helyzetéből adódnak.	0,688
Ön szerint a halmozottan hátrányos helyzetű gyerekek iskoláskor előtti szocializációs hátrányait optimális esetben milyen mértékig kompenzálhatja az iskola?	0,557
<b>Családi háttér és iskoláztatás</b> (megmagyarázott hányad: 44,8%; Cronbach $\alpha$ : 0,576) (1 = egyáltalán nem ért egyet; 4 = teljes mértékben egyetért)	<b>Faktorsúlyok</b>
Ha a család nem működik együtt az iskolával, az oktatás nem lehet igazán eredményes.	0,722
Nem várható el, hogy az iskola bepótolja mindazt, amit a család a kisgyerekkori szocializáció során elmulasztott.	0,666
Minden eszközzel jobb belátásra kell bírni azokat a szülőket, akik nem törődnek gyerekeik iskoláztatásával.	0,652
A roma gyerekek esetében az a legfontosabb, hogy megtanulják a szabályokat, és alkalmazkodjanak az iskola által elvárt magatartási normákhoz.	0,633
<b>Tanuló, család hatása</b> (megmagyarázott hányad: 53,5%; Cronbach $\alpha$ : 0,768) (1 = kompenzációt egyáltalán nem befolyásolja; 5 = teljes mértékben befolyásolja)	<b>Faktorsúlyok</b>
A család életmódja	0,844
A család kultúrája	0,813
A szülők hozzáállása	0,718

A család szociális helyzete	0,632
A gyerek szorgalma, hozzáállása	0,624
<b>Pedagógus, iskola hatása</b> (megmagyarázott hányad: 60,9%; Cronbach $\alpha$ : 0,779) (1 = kompenzációt egyáltalán nem befolyásolja; 5 = teljes mértékben befolyásolja)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az iskolában alkalmazott pedagógiai módszerek	0,813
A pedagógusok türelme	0,788
A pedagógusképzés tartalma	0,777
Az iskola felszereltsége, eszközellátottsága	0,743
<b>Lemorzsolódás okai</b> (1 = egyáltalán nem ez okozza; 5 = teljes mértékben ez okozza)	
<b>Tanuló jellemzői</b> (megmagyarázott hányad: 42,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,549)	<b>Faktorsúlyok</b>
a diák nem tanul eleget	0,709
nem elég jók a képességei	0,707
a tanuló nem szeret iskolába járni	0,613
a tanuló deviánsan, agresszíven viselkedik	0,575
<b>Tanuló családi háttere jellemzői</b> (megmagyarázott hányad: 47,9%; Cronbach $\alpha$ : 0,628)	<b>Faktorsúlyok</b>
nyelvi hátránya van	0,781
komoly lemaradással érkeznek az iskolába	0,738
otthon nem támogatják a tanulását	0,693
otthon nincs internet, és más modern tanulási eszköz	0,532
<b>Pedagógiai tényezők</b> (megmagyarázott hányad: 62,4%; Cronbach $\alpha$ : 0,879)	<b>Faktorsúlyok</b>
a tanuló nem kap elég visszajelzést	0,861
a pedagógus nem ismeri eléggé a diák erősségeit	0,858
nem jó a tanár-diák kapcsolat	0,791
a tanuló nem kap rendszeresen egyénre szóló feladatokat az órákon	0,770
a tanulóknak nincs sikerélménye az órákon	0,748
a tanuló nem ismeri a tanulás céljait	0,700
<b>Szervezeti jellemzők</b> (megmagyarázott hányad: 53,5%; Cronbach $\alpha$ : 0,706)	<b>Faktorsúlyok</b>
az iskolának nincs erre külön stratégiája	0,798
az iskola által elvárt tudás nagyon messze van a diák számára fontos tudástól	0,730
az iskolában túl nagyok az osztálylétszámok	0,708
nem lehet a lemorzsolódásban veszélyeztetetteket külön csoportban tanítani	0,684
<b>Iskolai légkör, osztálytermi tanulási környezet és gyakorlat</b>	
<b>Légkörmutató 1.</b> (megmagyarázott hányad: 47,4%; Cronbach $\alpha$ : 0,917) (1 = egyáltalán nem ért egyet; 4 = teljes mértékben egyetért)	<b>Faktorsúlyok</b>
Az iskola legtöbb pedagógusa fontosnak tartja, hogy a diákok jól érezzék magukat az iskolában.	0,766
Az iskolában a pedagógusok rendszeresen megbeszélnek a neveléssel-tanítással kapcsolatos problémáikat, nehézségeiket.	0,750
Az iskola légkörét egymás kölcsönös támogatása jellemzi.	0,748
Az iskola legtöbb tanárát érdekli a diákok mondanivalója, véleménye.	0,728
Ebben az iskolában a pedagógusok partnerként tekintenek a szülőkre.	0,716
Ha az iskola egyik tanulójának külön segítségre van szüksége, az iskola biztosítja ezt számára.	0,715
Az iskola igazgatója mindig megvitatta az iskola pedagógiai célkitűzéseit a nevelőtestülettel, és rendszerint figyelembe veszi a nevelőtestület véleményét.	0,715
Az iskola munkatársai közös értékrenddel rendelkeznek a nevelésre-tanításra vonatkozóan.	0,710

Ebben az iskolában lehetőség van arra, hogy a pedagógusok részt vegyenek az őket érintő döntésekben.	0,697
Ebben az iskolában lehetőség van arra, hogy a diákok részt vegyenek az őket érintő döntésekben.	0,685
Ebben az iskolában általában jó a kapcsolat a pedagógusok és a diákok között.	0,655
Ez az iskola biztonságos hely a diákok számára.	0,654
Az iskola megfelelő lehetőségeket biztosít a gyerekek számára a tanórán kívüli tevékenységekben is.	0,632
Az iskola és a helyi közösség között magas szintű az együttműködés.	0,615
A szülők a legtöbb esetben kikérik a pedagógusok gyermekükkel kapcsolatos szakmai és pedagógiai véleményét.	0,488
<b>Létkörmutató 2.</b> (megmagyarázott hányad: 70,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,892) (5 fokozatú skála)	<b>Faktorsúlyok</b>
visszahúzó (1) – ösztönző (5)	0,889
merev (1) – rugalmas (5)	0,884
kicsinyes (1) – nagyvonalú (5)	0,834
feszült (1) – oldott (5)	0,797
kevésbé innovatív (1) – haladó szellemű (5)	0,784
<b>Önszabályozás</b> (megmagyarázott hányad: 63,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,807) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Tanulóim számára lehetőséget biztosítok, hogy pontosan meghatározzák saját tanulási céljaikat.	0,825
Tanulóimat bátorítom, hogy tervezzék meg saját tanulási folyamatukat.	0,844
Tanulóimat arra kérem, hogy reflektáljanak a teljes tanulási folyamatukra, illetve annak lehetséges fejlesztésére.	0,808
A tantárgyam tanításának része a tárgy tanulásának tanítása/tanulásmódszertan.	0,708
<b>Szociális sajátosságok</b> (megmagyarázott hányad: 57,1%; Cronbach $\alpha$ : 0,747) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
A tanulók kisebb csoportokban dolgoznak, és közösen kell megoldást találniuk egy problémára vagy feladatra.	0,770
A tanulók értékelésének szempontjai közt meghatározó az, hogy milyen módon működött együtt társaival a tanulás során.	0,788
A közös, együttműködésre épülő tanuláskor mindenkinek van önálló feladata a csoportban.	0,762
A tanulók megvitatnak egy megadott témát és érvelnek egy megadott álláspont mellett, amely nem feltétlenül azonos a saját álláspontjukkal.	0,700
<b>Motiváció-érzelem</b> (megmagyarázott hányad: 58,9%; Cronbach $\alpha$ : 0,765) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Figyelek a tanulók aktuális fizikai, érzelmi állapotára s a tanulás támogatásában igyekszem ehhez alkalmazkodni.	0,806
Töreksem arra, hogy a tanulást kísérő érzelmeket is értelmezzük, megbeszéljük, feldolgozzuk az órán.	0,792
Teret adok annak, hogy a tanulók iskolán kívüli tapasztalatai, személyes élményei megjelenjenek az órán.	0,748
A tanulás témáinak kiválasztásában meghatározó szerepű, hogy a diákok mi iránt érdeklődnek.	0,721
<b>Egyéni sajátosságok</b> (megmagyarázott hányad: 51,6%; Cronbach $\alpha$ : 0,677) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Egy nagyobb tanulási folyamat tervezésénél tervezek eltérő tanulói tevékenységeket egy-egy kisebb tanulócsoportnak, egyénnek.	0,785
Tájékozodom a diákok otthoni tanulásáról, tanulási szokásairól.	0,749

Az adott diákok előzetes tudása alapján építem fel terveimet.	0,693
Órák után jegyzeteket készítek, arra nézve, hogy mely diákomnak milyen sajátosságai befolyásolhatják a tanulását.	0,636
<b>Tervezettség</b> (megmagyarázott hányad: 68,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,844) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Ügyelek rá, hogy a tanulók tisztában legyenek azzal, hogy mit tanulhatnak az elvégzett feladatokból.	0,868
A feladatok célját megvitatom a tanulókkal, hogy azok tartalmát pontosabban megértsék.	0,841
A tanulókat iránymutatással/többféle segítő anyaggal látom el, hogy pontosan megértsék azt, mit tanulunk.	0,803
Ügyelek rá, hogy a tanulók pontosan tudják, mely területeken van szükségük eredményességük javítására.	0,791
<b>Formatív értékelés</b> (megmagyarázott hányad: 59,6%; Cronbach $\alpha$ : 0,828) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Egy adott feladat elvégzését követően jelzem a tanulók számára, hogy hogyan fejleszthetik gyenge pontjaikat.	0,826
Tanulóimmal megvitatom saját fejlődésüket.	0,797
A tanulás közben is értékelem a tanulók munkájának részeredményeit.	0,775
Tanulóim tisztában vannak a munkájukhoz tartozó pontos értékelési szempontokkal.	0,749
Egy adott feladat elvégzését követően kérem a tanulókat, hogy jelezzék vissza sikeres és sikertelen teljesítményük okait.	0,709
<b>Horizontális tanulás</b> (megmagyarázott hányad: 48,3%; Cronbach $\alpha$ : 0,719) (1 = szinte soha; 4 = szinte minden tanórán)	<b>Faktorsúlyok</b>
Egyeztettem kollégáimmal terveimet annak érdekében, hogy kapcsolatot teremtsék a témák közt.	0,776
Együttműködöm más kollégákkal, szakmabeliekkel a saját gyakorlatom fejlesztéséért.	0,752
Tartunk olyan beszélgetéseket az osztályaimban, ahol megismerhetem a gyerekek iskolán kívül szerzett tudását.	0,731
Óráimon lehetőséget adok pármunkára.	0,651
Adok olyan feladatokat, ahol online feladatvégzést kérek a diákoktól.	0,539
<b>Külső közösségek, kapcsolatok</b> (0 = nincs kapcsolat; 4 = kifejezetten szoros a kapcsolat)	
<b>Külső kapcsolatok</b> (megmagyarázott hányad: 49,7%; Cronbach $\alpha$ : 0,738)	<b>Faktorsúlyok</b>
A tankerület/járás középiskoláival	0,795
A tankerület/járás iskoláival, pedagógusaival	0,771
A tankerület/járás óvodáival	0,760
A szakmai segítőkkel	0,609
A más iskolából érkező utazó pedagógusokkal	0,557

### Absztrakt

E tematikus szám bevezető írása bemutatja annak a komplex kutatásnak a hátterét, amely az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célozza meg. Kutatásunk nemzetközi empirikus kutatási eredményekre alapozva tesztel egy olyan komplex modellt, amelyet a téma nemzetközi szisztematikus irodalomlevezései alapján építettünk fel, és amelyre egy ehhez illeszkedő, alapvetően kvantitatív vizsgálati keretet építettünk. Az iskolai lemorzsolódás vizsgálatában az elmúlt évtizedben előtérbe kerültek a szisztematikus elemzések, melyek egyéni, családi és iskolai tényezőkre bontják az iskolaelhagyás hátterében álló okokat. Kutatásunkban ezt a felosztást alkalmaztuk, és mindezt több nézőpontból is vizsgáltuk. Tanulmányunkban a kutatás elméleti keretének felvázolása mellett az erre a keretre épített 2018/2019-es tanévben készült kutatás – hozzáférés-alapú tanulói ( $n = 1\,953$ ) és pedagógus ( $n = 1\,136$ ) mintán, online lekérdezési technikával – módszertani hátterét mutatjuk be.

**Széll Krisztián<sup>1</sup> – Szabó Lilla<sup>2</sup> – Fehérvári Anikó<sup>3</sup>**<sup>1, 2, 3</sup> ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

## Iskolai kötődés, iskolai klíma diák és pedagógus szemmel

*Tanulmányunk egy nagyobb kutatási projekt részeként született, amely a lemorzsolódás tanulói és iskolai tényezőit egyaránt vizsgálja. Az írás ebből a komplex, soktényezős rendszerből ragad ki egyet, az iskolai kötődést, klímát. Az iskolai kötődés, klíma és a tanulmányi eredményesség, illetve kudarc összefüggéseinek vizsgálata régóta tárgya az oktatáskutatásnak. Tanulmányunk annyiban ad újat ehhez a diskurzushoz, hogy igyekszik a különböző fogalmakat, megközelítéseket együttesen kezelni, másrészt egyaránt fókuszál a tanulói és pedagógus nézőpontokra.*

### Elméleti háttér és kutatási előzmények

#### *Tanulók iskolai kötődése*

**A** csoporthoz tartozás – legyen az iskola, család vagy bármilyen közösség – pozitívan befolyásolja az étellel való elégedettséget, az általános jóllétet, a pszichés és fizikai állapotot, valamint a kognitív teljesítményt (Allen és Bowles, 2012; Jetten és mtsai, 2017). A család mellett főképp az iskola teremti meg a lehetőségét annak, hogy a gyermekek tapasztalatokat szerezzenek a társas kapcsolatok működéséről, megélhessék a valahová tartozás érzését, ezért jelentős az iskola szerepe abban, hogy hozzásegítse a különböző háttérű és érdeklődésű gyermekeket ahhoz, hogy kapcsolódhassanak, és aktív részesei lehessenek a közösségnek.

Az iskolával és az iskolai közösséggel szemben kialakuló viszonyulás az együtt töltött idő és a tanulókat érő szociális-környezeti hatások révén ideális esetben elköteleződéssé (*commitment*), illetve a közösségbe, tanulásba való befektetéssé (*investment*) mélyülhet (Fredricks és mtsai, 2004), azonban, ha egy tanuló tartósan nem tud kapcsolódni az iskolához és az iskolai közösséghez, annak végső következménye a lemorzsolódás lehet (Lyche, 2010).

Számos kutatás megerősíti, hogy a tanulók iskolához való kötődése protektív tényező, mely elősegíti a szociális és tanulmányi sikerességet (Green és mtsai, 2012; Griffiths és mtsai, 2009), és szerepe jelentős a különböző iskolai problémák és a lemorzsolódás megelőzésében, intervenciójában (Catalano és mtsai, 2004; Oelsner és mtsai, 2011; Pino-James és mtsai, 2019). Azáltal, hogy az iskolai kötődés az iskolai problémák kezelését és a lemorzsolódás prevencióját eredményesen támogatja, hozzájárulhat ahhoz, hogy minél kevesebb fiatal hagyja el az iskolát végzettség nélkül, így közvetve arra is hatással van, hogy minél alacsonyabb legyen a munkanélküliek és az alacsony jövedelemért dolgozók aránya, ami végső soron a szociális ellátórendszerre és a gazdaság egészére is hatást gyakorol (Rumberger és Rotermund, 2012).

Az iskolai kötődésre vonatkozóan nincs egységes terminus és értelmezés a nemzetközi szakirodalomban: a *school attachment*, *school bonding*, *school engagement*, *student engagement (with school)*, *school connectedness*, *belonging to school* kifejezések mind az iskolához való kötődést jelölik, azonban az elméletalkotók különböző tényezőket állítanak fókuszba (Fredricks és mtsai, 2004; Libbey, 2004). Egyes megközelítések csak egy-két tényező jelentőségét hangsúlyozzák az iskolai kötődés kialakulásában – például Gottfredson (2001) a pedagógus-tanuló viszonyt –, a többség azonban komplex módon értelmezi a jelenséget. Nemzetközi vizsgálatokban gyakori az iskolai kötődés többdimenziós konstruktként való megközelítése, annak affektív, viselkedéses és kognitív aspektusainak vizsgálata (Appleton és mtsai, 2008; Fredricks és mtsai, 2004). Jenkins (1997) szerint az iskolai kötődés főbb dimenziói az intézményhez fűződő szoros érzelmi viszony, az intézménnyel szembeni elköteleződés, az aktív részvétel az iskola közösségi életében, valamint az iskola által megfogalmazott, képviselt normákba és értékekbe vetett hit. Ehhez nagyon hasonló Moody és Bearman (1998) megközelítése, akik szerint az iskolai kötődés olyan érzelmi állapot, melyben a tanuló azonosul az iskolájával, a közösség részének érzi magát, és kapcsolatokat épít ki a közösség más tagjaival. Értelmezésükben tehát az iskolai kötődés kialakulásában a pozitív érzelmi viszonyulás, az intézménnyel való azonosulás és

a jól működő közösségi kapcsolatok szerepe hangsúlyos. Az iskolai kötődés tehát nem a tanulóra jellemző sajátosság, sokkal inkább a tanuló aktuális – és adott esetben megváltoztatható – állapota, mely a környezeti hatások által erősen befolyásolt, ezért csak kontextusba ágyazottan értelmezhető (Allen és mtsai, 2018).

A tanulók iskolai kötődésének vizsgálata az 1980-as években indult útjára. E korai kutatásokat leginkább az unalom, az iskolától való elidegenedés és az iskolai lemorzsolódás háttérben álló tényezők megismerésének, e folyamatok megelőzésének sürgető törekvése hívta életre (Newmann, 1981, 1992; Newmann és mtsai, 1992). Mivel az iskolai kötődés olyan tényező az iskoláztatás ideje alatt, melynek szerepe a teljesítményt, személyiségfejlődést és viselkedést befolyásoló hatása miatt jelentős a különböző iskolai problémák és a lemorzsolódás megelőzésében (Catalano és mtsai, 2004), azóta is élénk kutatói érdeklődés övezi.

A hazai kutatások többnyire az iskolai kötődés egyéni sajátosságaival való összefüggéseit, hatásmechanizmusait vizsgálják, például kapcsolatát az iskolai aktivitással, normakövetéssel, tanulói énképpel, stresszel és teljesítménnyel (Szabó és Virányi, 2011), a társas kapcsolatrendszer kiterjedtségével (Nagy és Zsolnai, 2016) és a szándékos

---

*Egyes megközelítések csak egy-két tényező jelentőségét hangsúlyozzák az iskolai kötődés kialakulásában – például*

*Gottfredson (2001) a pedagógus-tanuló viszonyt –, a többség azonban komplex módon értelmezi a jelenséget. Nemzetközi vizsgálatokban gyakori az iskolai kötődés többdimenziós konstruktként való megközelítése, annak affektív, viselkedéses és kognitív aspektusainak vizsgálata (Appleton és mtsai, 2008; Fredricks és mtsai, 2004). Jenkins (1997) szerint az iskolai kötődés főbb dimenziói az intézményhez fűződő szoros érzelmi viszony, az intézménnyel szembeni elköteleződés, az aktív részvétel az iskola közösségi életében, valamint az iskola által megfogalmazott, képviselt normákba és értékekbe vetett hit.*

---

ön szabályozással (Jámbori és mtsai, 2019). Bár nemzetközi térben is kurrens téma az iskolai kötődés tanulmányi eredményességgel (Bond és mtsai, 2007; Fleming és mtsai, 2005; Oelsner és mtsai, 2011) és szociális sikerességgel való összefüggéseinek (Davis, 2012; Juvonen és mtsai, 2012), valamint viselkedéssel (Frey és mtsai, 2008; Oelsner és mtsai, 2011) és jólléttel való kapcsolatának (Frydenberg és mtsai, 2009; Oldfield és mtsai, 2015) vizsgálata, egyre több kutatási eredmény lát napvilágot az iskolai kötődés kontextuális meghatározottságával kapcsolatban (vö. Szabó, 2018). Ezek alapján mára elfogadott nézet, hogy az iskolai kötődés nem értelmezhető önmagában, csupán a kontextus viszonylatában (Allen és Kern, 2017; Fredricks és mtsai, 2004; Reschly és Christenson, 2012). Allen és munkatársai (2018) 51 empirikus tanulmány bevonásával készült metaelemzésükben megerősítették, hogy az iskolához való kötődést a tanuló egyéni sajátosságain kívül társas tényezők – kortárskapcsolatok, családi kapcsolatok, pedagógus-diák kapcsolat – és számos környezeti tényező is befolyásolja, például az iskola szervezeti sajátosságai, kapcsolatrendszere és politikai, kulturális, földrajzi környezetének sajátosságai.

Értelmezésünk szerint tehát az iskolai kötődés az iskola iránti pozitív érzelmi viszonyulás, állapot, mely magába foglalja a tanulók iskolai környezettel kapcsolatos érzelmeit, nézeteit, gondolatait, viselkedését, és nem csak egyéni, de kontextuális tényezők által is erősen meghatározott.

### *Pedagógusok munka és szervezet iránti elköteleződése*

A pedagógushivatás egyike a leginkább stresszel telített foglalkozásoknak, a kiegészítés hazai pedagógusok körében is valós probléma (Mihálka és Pikó, 2018). Ugyanakkor a munkával kapcsolatban megélt boldogságnak számos, kifejezetten a munkához vagy a szervezethez köthető befolyásoló tényezője lehet, például az elvégzett munkára vonatkozó visszajelzés, a szervezethez tartozás érzése vagy a jó munkahelyi légkör (Kun és Szabó, 2017). A kutatási eredmények azt mutatják, hogy a munkájuk, illetve munkahelyük iránt elkötelezett pedagógusok kevésbé hajlamosak a kiegészítésre (Hakanen és mtsai, 2006) és a pályaelhagyásra (Smithers és Robinson, 2003).

A pedagógusok szervezeti elköteleződése ugyanakkor nem csak a pedagógusok jólléte szempontból releváns. A tanári hatékonyság és eredményesség – mely a tanulói teljesítményt jelentős mértékben meghatározó tényező – is összefüggést mutat a pedagógusok elköteleződésével (Bakker és Bal, 2010; Klassen és mtsai, 2012). Továbbá a munka iránti elköteleződés összefügg a produktivitással, munkahelyi tevékenységekben való részvétellel is, ami azt jelenti, hogy az elkötelezett pedagógusok nagyobb valószínűséggel vesznek részt az iskola életében a tanítási tevékenységeken túl is (Bogler és Somech, 2004).

A pedagógusok iskolai elköteleződésének értelmezésekor is többféle megnevezéssel és fogalomértelmezéssel találkozunk, akár csak a tanulói kötődés esetében. A pedagógusok munka iránti elkötelezettségét – melyet a nemzetközi szakirodalomban a *work engagement* és a *teacher engagement (at work)* kifejezések jelölnek – leggyakrabban Schaufeli és munkatársai (2006) meghatározása alapján definiálják (Hakanen és mtsai, 2012; Klassen és mtsai, 2012; Mérida-López és mtsai, 2017). Eszerint „a munka iránti elkötelezettség olyan pozitív, megelégedést nyújtó, munkával kapcsolatos tudatállapot, melyet lendület, odaadás és elmélyülés jellemez” (Schaufeli és mtsai, 2006. 702.). A munkájuk iránt elkötelezett pedagógusok energiát, időt szentelnek a feladatokra, erőfeszítéseket tesznek ezek elérésére, munkájukat fontosnak, jelentőségteljesnek látják és teljes figyelemmel végzik. Más kutatók a pedagógus-elköteleződés (*teacher commitment*) megnevezést alkalmazzák, és a jelenség affektív aspektusát hangsúlyozzák (Firestone és Pennell, 1993); eszerint a pedagógus-elköteleződés az adott személy számára különleges

jelentéssel és jelentőséggel bíró „tárggyal” – professzióval, szervezettel és tanulókkal – való azonosulás, érzelmi kapcsolódás. Somech és Bogler (2002) megközelítése szerint a pedagógus-elköteleződés két dimenzióját lehet megkülönböztetni: az egyik a szakmai elköteleződés (*professional commitment*), mely az egyén szakmájával kapcsolatos azonosulásának és bevonódásának relatív erősségeként értelmezhető (Morrow és Wirth, 1989, idézi: Somech és Bogler, 2002), a másik pedig a szervezet iránti elköteleződés (*organizational commitment*), mely az egyén egy adott szervezettel kapcsolatos identifikációjának és bevonódásának a relatív erőssége (Mowday, Steers és Porter, 1979, idézi: Somech és Bogler, 2002).

Az utóbbi években egyre több hazai vizsgálat foglalkozik a pedagógusok munkával, étellel való elégedettségével, jóllétével, és ezen jelenségeknek az iskola mint szervezet oldaláról történő megközelítésével (Mihálka és Pikó, 2018; Paksi és mtsai, 2015; Szabó és Jagodics, 2016). Mihálka és Pikó (2018) pedagógusok körében végzett kutatásából az derül ki, hogy a hazai pedagógusok körében is valós probléma a kiégés, melynek dimenziói – az érzelmi kimerültség, az elszemélytelenedés és a személyes teljesítmény csökkenése – negatívan függnek össze az étellel való elégedettséggel, az egészségi állapot önmegítélésével, és pozitívan a pszichoszomatikus tünetek gyakoriságával. A kiégés tehát mind a fizikai, mind a mentális egészséget veszélyezteti, sőt, közvetve a munkahelyi elégedettséget és elkötelezettséget is. A pedagógusok munkahelyi boldogságának és jóllétének vizsgálatakor Kun és Szabó (2017) több, kifejezetten a munkával és szervezettel kapcsolatos tényezőt azonosított, úgymint eredményesség és siker, a munkára vonatkozó értékelés és visszajelzés, a munkavégzés közben érzett öröm és motiváció, valamint a társas kapcsolatok. A közösen megélt élmények és sikerek a munkaközösség összetartó erejét jelentik, de az elkötelezettség és további motiváció megalapozói is (Kun és Szabó, 2017).

Louise és Smith (1992) szerint a pedagógusok elidegenedése alapvetően gátolja a tanulók iskolai kötődésének kialakulását. További vizsgálati eredmények alapján a munkájuk iránt elkötelezett pedagógusok énhatékonysága és érzelmi intelligenciája magasabb a kevésbé elkötelezett pedagógusokénál (Anari, 2012; Simbula és mtsai, 2011), illetve a tanulók iskolai kötődésének egyik erősen meghatározó tényezője a tanári támogatás megléte és erőssége (Allen és mtsai, 2018).

Míndezek alapján megközelítésünk szerint a pedagógusok munka- és szervezeti elköteleződése (röviden pedagógus-elköteleződés) a professzió, az iskola mint szervezet, illetve a tanulók iránti pozitív érzelmi viszonyulás és a velük való azonosulás. A professzió iránti elköteleződés a pedagógusi minőséggel és szereppel való azonosulást és elégedettséget, a szervezet iránti elköteleződés a szervezet céljaival, értékeivel való azonosulást, míg a tanulók iránti elköteleződés a diákok tanulása és iskolai élete iránti felelősségvállalást és elhivatottságot jelenti (Firestone és Pennell, 1993; Mowday és mtsai, 1979; Park, 2005).

### *Iskolai klíma*

Mint azt számos kutatás igazolja, a kognitív tudás nagyon fontos tényezője az eredményességnek, azonban ugyanilyen fontos a tudáshoz vezető út és az iskola informális tanulási környezete, klímája. A kölcsönös bizalmon alapuló pedagógus-diák kapcsolatok, a közösség tagjai közötti megértő és építő kommunikáció és az ezekből keletkező társadalmi, szociális, kapcsolati és kulturálistőke-előnyök – az uralkodó norma- és értékrendszeren, valamint elvárásokon keresztül – erős hatást gyakorolnak a tanulmányi eredményességre, a tanulók sikeres előrehaladására (Bourdieu, 1997; Bryk és Schneider, 2002; Coleman, 1988; Hargreaves és Fullan, 2012; Leana, 2010; Leana és Pil, 2006; Pusztai, 2009, 2015).



Az iskolai klímára mint informális szervezeti jellemzőre vonatkozóan fogalomértelmezések széles körével találkozunk. A szervezetpszichológiai megközelítés szerint a szervezeti légkör (klíma) egy a csoport tagjaiban a fizikai környezettel, valamint a szervezet tagjaival való interakciók során kialakuló érzés. Cohen és munkatársai (2009) általános definíciójában az iskolai klíma a tanulók, pedagógusok, iskolavezetők és szülők iskolában folyó szociális, érzelmi, civil, etikai és tudományos életével függ össze, mely több mint személyes tapasztalat, inkább csoportos jelenségnek tekinthető. A szervezet-szociológia előtérbe kerülésével egyre nagyobb hangsúlyt kapott a szervezeti klíma vizsgálata, amely koncepcionális megközelítést először Halpin és Croft (1963) alkalmazta iskolákra. Alapfeltevésük szerint a klíma kvázi olyan az iskolának, mint a személyiség az egyén számára, így az iskolai légkör az adott szereplők által észlelt szociálpszichológiai környezetben és kapcsolatrendszeren keresztül ragadható meg. Hasonlóan, Hoy és Miskel (2013) megközelítése szerint is az iskoláknak saját személyisége, karaktere van, leginkább pszichológiai perspektívából közelíthető meg. Anderson (1982) szerint is minden iskolának egyedi a légköre, mely igen összetett jelenség; bár nehéz mérni, szükséges, hiszen az iskolai klíma tanulmányozása megkönnyítheti a tanulói viselkedések megértését és előrejelzését, és befolyásolja a tanulók teljesítményét. A szervezetszociológia nézőpontja szerint tehát az iskolának sajátos légköre, arculata van, mely alapvető hatással bír az iskola munkájára, az iskolában zajló folyamatokra és azok hatékonyságára, eredményességére. E sajátos, belső légkört az iskolába belépők észlelik, érzékelik, reagálnak rá, vagyis az iskolai klíma szubjektív jellegét az iskola tagjai formálják.

A kutatók többsége egyetért abban, hogy a légkör a különböző – műveltségi, szociális és fizikai – tényezők által meghatározott többdimenziós konstrukció (Bacsikai, 2007, 2015; Balázs, 2014; Brand és mtsai, 2003; Cohen, 2012; Cohen és mtsai, 2009; Collins és Parson, 2010; Creemers és Reezigt, 1999; Pickeral és mtsai, 2009; Szabó, 2000; Thapa és mtsai, 2013). Bár az egyes megközelítések nem egységesek a dimenziók számában és abban, hogy mely tényezőket mely dimenziókhoz sorolják, többnyire ugyanazon légkörtényezők fontosságát emelik ki: a biztonságot, a kapcsolatokat minőségét, valamint a tanulás, tanítás fejlesztési folyamatához köthető jellemzőket (Széll, 2018).

Az iskolai klíma vizsgálatát célzó kutatások fogalmi rendszere és kutatási megközelítése rendkívül szerteágazó az adott diszciplína, fogalomértelmezés, kérdésfelvetés és a szereplők percepciója szempontjából. A vizsgálatok fókusza alapján az iskolailégkör-vizsgálatoknak négy kutatási tradíciója különíthető el (Creemers és Reezigt, 1999): az iskolai klíma dimenzióira és jellemzőire irányuló iskolai hatások vizsgálatai, az eredményességkutatások, az osztálytermi hatások vizsgálatai és a pszichológiai jellemzők vizsgálatait célzó kutatások (vö. Széll, 2018).

A különböző aspektusok felől közelítő kutatások meggyőzően igazolják az iskolai légkör tanulói eredményességben betöltött szerepét. A kedvező iskolai légkör pozitívan hat a kognitív és a nem kognitív tényezőkre, meghatározza a tanulók tanulmányi teljesítményét, szociális, érzelmi és mentális egészségét, viselkedését is (Bacsikai, 2015; Brand és mtsai, 2003; Brookover és mtsai, 1978; Cohen és mtsai, 2009; Collins és Parson, 2010; Dronkers és Róbert, 2003; Fényes, 2008; Fényes és Pusztai, 2004; Freiberg, 1999; Griffith, 1995; Lannert, 2006; McMahon és mtsai, 2009; Papanastasiou, 2008; Pusztai, 2004, 2009, 2015). Továbbá az iskolai klíma meghatározó tényező az iskolai tevékenységekbe való bevonódás szempontjából, és hatással lehet a tanulók szubjektív jóllétére is (Lombardi és mtsai, 2019).

Az iskolaiklíma-kutatások a légkör pedagógusok jóllétében és az iskolák eredményességben betöltött szerepét is igazolják. A kedvező, bizalommal teli iskolai légkör meghatározó szerepet játszik a tanári pályán maradásban (Kocsis, 2002; Paksi és mtsai, 2015), a kiégés elkerülésében (Paksi és Schmidt, 2006), valamint csökkenti a pályaelhagyás kockázatát is (Paksi és mtsai, 2015). Széll és munkatársai (2018) azt találták, hogy a

magasabb légkörmutató – mely a tantestület oldottságát, rugalmasságát, nagyvonalúságát, haladóbb szellemiségét és inspirálóbb jellegét méri – a vezetők és a kollégák munkája, illetve a szervezet működése, szakmaisága iránti magasabb bizalomérzettel jár együtt. A tanári szakmai közösségek és a tanárok közötti együttműködések, tapasztalatcserék pozitívan befolyásolják a diákok teljesítményét, továbbá ezek meglete csökkentik az etnikai és a szocio-ökonómiai státusz által meghatározott teljesítmények közötti szakadékokot is (Moller és mtsai, 2013). Erre mutat rá Day és Gu (2014) is, akik szerint a tanárok, iskolák rugalmas és sikeres alkalmazkodóképessége sokkal inkább függ az iskola együttes szellemi, társadalmi és szervezeti környezetétől, mint a tanárok egyéni tulajdonságaitól, jellemvonásaitól.

Alláspontunk szerint tehát az iskolai légkör az iskola olyan jellegzetes karaktere, mely a megfogalmazott célok, normák és értékek, a megvalósuló oktató-nevelő munka színvonala, az interperszonális kapcsolatok, együttműködések erőssége, kiterjedtsége és minősége, valamint az iskolai szereplők attitűdmintázatai függvényében határozza meg az iskolai élet minőségét (Széll, 2018). Az iskolai légkör tehát a szervezet olyan általános tulajdonsága, melynek érzékelhető hatása van az iskola hétköznapi életére.

### Az elemzés célja és kerete

Az eddigiekben tárgyalt elméleti háttér és kutatási előzmények alapján látható, hogy az iskolai szereplők iskolához való kötődése és az általuk észlelt iskolai légkör között szoros kapcsolat áll fenn. Továbbá az előzőekben ismertetett kutatások egy része arra is felhívja a figyelmet, hogy az iskolai elköteleződés és az iskolai légkör erősen összefügg a tanulók, iskolák eredményességével, így hatással lehet az iskolai lemorzsolódásra is.

Jelen elemzés fő célja, hogy megvizsgálja, milyen eltérések mutatkoznak a tanulók és a pedagógusok véleményei között olyan területeken, amelyek alapvetően befolyásolhatják az iskolai lemorzsolódás mértékének alakulását. Így fő kutatási kérdésünk, hogy milyen különbségek mutatkoznak a diákok és a pedagógusok iskolai kötődésében, légkörészlelésében, valamint az ezen jellemzők megítéléséhez szorosan kötődő területeken – úgymint iskolai célok, elvárások és pedagóguskompetenciák, étellel való elégedettség és bizalom. További cél a vizsgált dimenziók közötti kapcsolatok erősségének feltárása, vizsgálata.

*A különböző aspektusok felől közelítő kutatások meggyőzően igazolják az iskolai légkör tanulói eredményességben betöltött szerepét. A kedvező iskolai légkör pozitívan hat a kognitív és a nem kognitív tényezőkre, meghatározza a tanulók tanulmányi teljesítményét, szociális, érzelmi és mentális egészségét, viselkedését is (Bacsikai, 2015; Brand és mtsai, 2003; Brookover és mtsai, 1978; Cohen és mtsai, 2009; Collins és Parson, 2010; Dronkers és Róbert, 2003; Fényes, 2008; Fényes és Pusztai, 2004; Freiberg, 1999; Griffith, 1995; Lannert, 2006; McMahan és mtsai, 2009; Papanastasiou, 2008; Pusztai, 2004, 2009, 2015). Továbbá az iskolai klíma meghatározó tényező az iskolai tevékenységekbe való bevonódás szempontjából, és hatással lehet a tanulók szubjektív jóllétére is (Lombardi és mtsai, 2019).*

Az elemzés alapját az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célzó komplex kutatás keretében 2018 őszén végzett online tanulói és pedagógus kérdőíves adatfelvételek eredményei adják (a kutatás főbb jellemzőit lásd az 1. táblázatban – a kutatásról, az adatfelvételek és a minták jellemzőiről, valamint az indexképzések módszeréről és eredményeiről bővebben lásd Fehérvári és mtsai, 2020). Mivel a kérdőíves adatfelvételekben hasonló kérdésekkel és az elemzés során is hasonló módszerrel (főkomponens-elemzéssel) létrehozott indexek segítségével mértük a jelen tanulmányban vizsgált kérdésköröket, így össze tudjuk vetni az ezekkel a területekkel kapcsolatos tanulói és pedagógusvéleményeket.

1. táblázat. Az elemzés alapját adó kutatás főbb jellemzői

	<b>Tanulói adatfelvétel</b>	<b>Pedagógus adatfelvétel</b>
Adatfelvétel ideje	2018/2019-es tanév, őszi félév	
Célpopuláció/ bruttó minta	Három terület (Nyugat-Dunántúl, BAZ megye, Budapest) 88 általános iskolája (a projekt résztvevői)	
	7. évfolyamos tanulói: 3431 fő*	pedagógusai: 2656 fő*
Nettó minta	76 feladatellátási hely 1953 tanulója (elérési arány: 56,9%)	75 feladatellátási hely 1136 pedagógusa (elérési arány: 42,8%)
Adatgyűjtési eljárás	Online kérdőíves adatfelvétel	
Felhasznált adatok**	Elköteleződés (bevonódás, kötődés) és légkörérzet – Általános kötődés (index) (itemek: Szabó és Virányi, 2011) – Interperszonális kötődés (index) (itemek: Szabó és Virányi, 2011) – Közösségi bevonódás (egyedi item) (Rehbein és mtsai, 2013) – Tantárgyi-tanulási / Tantárgyi-tanítási kötődés (index) (itemek: Szabó és Virányi, 2011) – Iskolai légkörérzet (index) (itemek: Sági, 2015; Széll, 2018)	
	Oktatási célok, elvárások és pedagóguskompetenciák – Magas színvonal/elvárások (index) – Tanulóra fordított figyelem (index) – Tanulás kimenete (index) – Pedagógusok felkészültségének megítélése (index) – Pedagógusok digitális kompetenciájának megítélése (egyedi item)	
	Szubjektív jóllét – Élettel való elégedettség – Cantril-létra (Cantril, 1965) (egyedi item) – Bizalom (önmagában, jövőben) (egyedi itemek)	

Megjegyzés: \*2018. októberi KIR-STAT adatok. \*\*Az adatokról, az indexek kialakításáról és tartalmáról lásd Fehérvári és munkatársai (2020).

Az elemzésben nem célunk az egyéni tanulói és pedagógus vélemények iskolai szintű összevetése, ezért az elemzésbe bevontuk valamennyi 7. osztályos tanuló (n = 1953) és fő munkaviszonyban dolgozó pedagógus (n = 1136) válaszait. Vagyis elemzésünkben eltekintettünk attól, hogy a tanulói, illetve a pedagógus adatfelvételben részt vevő általános iskolai feladatellátási helyek (76, illetve 75 iskola) nem teljesen fedik le egymást.

## Az elemzés eredményei

### Iskolai kötődés és légkörérzet

A közösségi bevonódást,<sup>1</sup> az iskolai kötődés három aldimenzióját (általános, interperszonális, tantárgyi-tanulási/tanítási kötődés), valamint az iskolai légkörérzetet vizsgálva megállapítható, hogy a tanulók és a pedagógusok körében is az osztályközösségbe, illetve tantestületbe való bevonódás mértéke a legmagasabb, mely szorosan kapcsolódik az interperszonális kötődés indexhez (tanulók esetén:  $r = 0,511$ ,  $p < 0,001$ ; pedagógusok esetén:  $r = 0,475$ ,  $p < 0,001$ ), amely szintén magas mindkét vizsgált csoportban. A tanulók esetében ezt az iskolai légkörérzetük, a tantárgyakhoz, tanuláshoz való kötődésük, valamint az iskolához való általános kötődésük mértéke követi, míg a pedagógusok körében az iskolai légkörérzet indexértéke a legalacsonyabb, azaz azt megelőzi a tantárgyakhoz, tanításhoz való kötődés és az általános kötődés mértéke is.

A pedagógusok interperszonális kötődése, azaz a kollégáikhoz fűződő viszonya erősebb, mint a tanulók osztálytársakhoz fűződő kapcsolata. Ezt jól mutatja az is, hogy a pedagógusok sokkal inkább bevonódnak a közösségük életébe, sokkal inkább érzik magukat a tantestület részének, fontos tagjának, mint a diákok a saját osztályközösségüknek. Hasonló mondható el a tantárgyakhoz, tanuláshoz/tanításhoz való kötődés kapcsán is: a pedagógusok több olyan tantárgyról és tantárgyi, tanítási tartalomról számoltak be, amelyeket szeretnek tanítani, mint a tanulók olyanról, amit szeretnek tanulni. Ugyanígy a pedagógusok iskola mint szervezet (munkahely) iránt érzett általános kötődése, azaz az iskolához, tanításhoz kapcsolódó pozitív, illetve negatív érzéseik összesített egyenlege (indexe) lényegesen pozitívabb képet mutat, mint a diákok iskolába járással kapcsolatos értékítélete.

Általánosságban tehát elmondható, hogy a tanulók közösségi bevonódása, iskolai kötődése és légkörérzete a független kétmintás t-próbák eredményei alapján szignifikánsan alacsonyabb, mint a pedagógusok közösségi bevonódása, munka és szervezet iránti elköteleződése, illetve légkörérzete. A szórásértékek azt is mutatják, hogy a pedagógusok véleménye némiképp egyöntetűbb, mint a tanulók véleménye, ez alól egyedül az általános kötődés index jelent kivételt (2. táblázat).

2. táblázat. A tanulók és pedagógusok iskolához való kötődése és légkörérzete (0–100 fokú skálák átlagértéke és szórása)\*

Kérdéskör	Minta	N	Átlag	Szórás
Osztályközösségbe / tantestületbe való bevonódás	tanulói	1898	76,3	26,70
	pedagógus	1052	84,4	18,56
Interperszonális kötődés	tanulói	1870	68,1	20,40
	pedagógus	1030	79,2	16,94
Tantárgyi-tanulási / tantárgyi-tanítási kötődés	tanulói	1862	58,6	22,91
	pedagógus	1026	76,1	20,14
Általános kötődés	tanulói	1818	54,0	21,21
	pedagógus	1024	73,8	23,40
Iskolai légkörérzet	tanulói	1766	61,4	19,99
	pedagógus	1012	71,2	17,02

Megjegyzés: \*A tanulók és a pedagógusok közötti különbségek vizsgálata független kétmintás t-próba alapján:  $p < 0,001$ .

A korábbiakban ismertetett szakirodalom alapján is látható volt, hogy az iskolai kötődés és a légkör dimenziói nem különülnek el élesen egymástól, a különböző dimenziók alapvetően összefüggnek egymással. Eredményeink is jól mutatják, hogy mind a tanulók, mind a pedagógusok körében biztos, közepesen erős a kapcsolat a közösségi bevonódás, a kötődési dimenziók és a légkörérzet mutatói között. A diákok esetében a légkörérzet a legnagyobb mértékben a tantárgyi/tanulási kötődéssel függ össze ( $r = 0,589$ ,  $p < 0,001$ ), míg a pedagógusok körében egyértelműen az interperszonális kötődéssel mutatja a legszorosabb kapcsolatot ( $r = 0,586$ ,  $p < 0,001$ ) (3. táblázat).

3. táblázat. A közösségi bevonódás, a kötődési aldimenziók és a légkörérzet közötti korrelációk\*

	Közösségi bevonódás	Interperszonális kötődés	Tantárgyi, tanulási / tanítási kötődés	Általános kötődés	Iskolai légkörérzet
<i>Tanulói</i>					
Osztályközösségbe való bevonódás	1	0,511	0,179	0,182	0,244
Interperszonális kötődés	0,511	1	0,421	0,351	0,437
Tantárgyi, tanulási kötődés	0,179	0,421	1	0,526	0,589
Általános kötődés	0,182	0,351	0,526	1	0,413
Iskolai légkörérzet	0,244	0,437	0,589	0,413	1
<i>Pedagógus</i>					
Tantestületbe való bevonódás	1	0,475	0,239	0,274	0,326
Interperszonális kötődés	0,475	1	0,544	0,488	0,586
Tantárgyi, tanítási kötődés	0,239	0,544	1	0,418	0,424
Általános kötődés	0,274	0,488	0,418	1	0,331
Iskolai légkörérzet	0,326	0,586	0,424	0,331	1

Megjegyzés: \*Pearson-féle korrelációs együtthatóhoz tartozó szignifikanciaérték minden esetben  $p < 0,001$ . (A táblázatban a legalább közepesen erős, jelentős kapcsolatot mutató korrelációs együtthatókat –  $r > 0,4$  – dőlten jelöltük.)

### *Oktatási célok, elvárások és pedagóguskompetenciák*

Az iskolai kötődést és légkörérzetet nagymértékben befolyásolhatják az iskolát jellemző célok és elvárások, valamint az iskolában tanító pedagógusok szakmai kompetenciái. Az oktatási célokat, elvárásokat három dimenzió mentén vizsgáltuk: (1) magas oktatási színvonal és elvárások a tanulóktól és pedagógusoktól egyaránt, (2) tanuló-központúság (tanulókra – hátrányos helyzetűekre, tehetségesekre stb. – fordított figyelem), és (3) kimenet-központúság (tanulási kimenetek: továbbtanulásra, szakmaválasztásra történő felkészítés, tanulás tanítása). A pedagógusok felkészültségének vizsgálatakor igazodtunk a tanári felkészítés közös követelményeiről és az egyes tanárszakok képzési és kimeneti követelményeiről szóló 8/2013. (I. 30.) EMMI rendelet<sup>2</sup> előírásaihoz, amely 8 kompetenciaterületet jelöl meg: (1) a tanuló személyiségének fejlesztése, az egyéni bánásmód

érvényesítése, (2) a tanulói csoportok, közösségek alakulásának segítése, fejlesztése, (3) a szakmódszertani és a szaktárgyi tudás, (4) a pedagógiai folyamat tervezése, (5) a tanulás támogatása, szervezése és irányítása, (6) a pedagógiai folyamatok és a tanulók értékelése, (7) a kommunikáció, a szakmai együttműködés és a pályaidentitás, és (8) az autonómia és a felelősségvállalás. Ezen felül kilencedik elemként bevettük a digitális kompetenciát is, hogy milyen a pedagógusok felkészültsége a digitális technológiával támogatott tanítás és tanulás terén. Fontos kiemelni, hogy a pedagógusok digitális felkészültségének tanulók, illetve pedagógusok általi megítélése nem illeszkedett rá az eredeti 8 kompetenciaterület közös halmazára, azaz sem a főkomponens-elemzés kritériumai, sem a Cronbach alfa értékei alapján nem lehetett a 8 kompetenciaterülettel egy indexbe illeszteni. Ez azt is jelenti, hogy az eredeti 8 kompetenciaterület között összefüggés mutatkozik, míg a digitális kompetencia megléte (illetve megítélése) lényegében független a másik nyolc kompetenciaterülettől.

A tanulók szerint a kimenet-központúság, azaz a továbbtanulásra, szakmaválasztásra való felkészítés és a tanulás megtanítása a leginkább jellemző az iskolájukra, a tanuló-központúság, valamint a magas oktatási színvonal és elvárások jelenléte kevésbé jellemző, de az ezekkel kapcsolatos értékítéletek is inkább magasnak mondhatók. Utóbbiakhoz hasonló szintre értékeli iskolájuk pedagógusainak felkészültségét is, hozzáteve, hogy a digitális pedagóguskompetencia kapta a legkedvezőtlenebb értékelést a diákoktól. A pedagógusok ezzel szemben saját felkészültségüket tartják a legkiemelkedőbbnek, s a tanuló-központúságot gondolják a legjellemzőbbnek az iskolájukban, melyet a kimenet-központúság és a magas szintű oktatás és elvárás követ. A diákokhoz hasonlóan a pedagógusok esetében is a saját digitális kompetencia területe kapta a legkisebb értékelést. Már ebből is látható, hogy a tanulók és a pedagógusok véleménye nem teljesen egyezik meg ezeken a területeken, melyet a független kétmintás t-próbával végzett statisztikai elemzéseink is igazoltak. A pedagógusok minden tekintetben jobbra értékelik az iskolájukat és saját felkészültségüket, mely különösen a 8 pedagóguskompetenciát tömörítő index értéke és a tanuló-központúság megítélése kapcsán érhető tetten (4. táblázat).

4. táblázat. A tanulók és pedagógusok oktatási célokkal, elvárásokkal és a pedagógusok felkészültségével kapcsolatos véleményei (0–100 fokú skálák átlagértéke és szórása)\*

Kérdéskör	Minta	N	Átlag	Szórás
<i>Oktatási célok, elvárások</i>				
Kimenet-központúság (tanulási kimenetek)	tanulói	1 815	74,3	22,73
	pedagógus	1 096	77,7	16,47
Magas színvonal és elvárások	tanulói	1 813	70,0	20,36
	pedagógus	1 097	75,1	16,04
Tanuló-központúság (tanulókra fordított figyelem)	tanulói	1 804	69,2	22,18
	pedagógus	1 112	79,5	15,72
<i>Pedagóguskompetenciák</i>				
Pedagógusok felkészültsége	tanulói	1 764	70,2	20,35
	pedagógus	1 094	82,5	13,39
Pedagógusok digitális kompetenciája	tanulói	1 860	67,1	29,42
	pedagógus	1 112	73,5	21,44

Megjegyzés: \*A tanulók és a pedagógusok közötti különbségek vizsgálata független kétmintás t-próba alapján:  $p < 0,001$ . (A kérdéskörök a tanulók értékítélete alapján csökkenő sorrendben jelennek meg.)

A célok és elvárások, valamint a pedagóguskompetenciák dimenziói a tanulók és a pedagógusok körében is összefüggnek, ugyanakkor annak mértéke főként a pedagóguskompetenciák esetében eltéréseket mutat a két csoportban. Míg a célok és elvárások dimenziói között a tanulók és a pedagógusok esetében is erős összefüggések tapasztalhatók ( $r > 0,55$ ;  $p < 001$ ), addig a pedagóguskompetenciák megítélése a tanulók körében lényegesen erősebben függ össze az iskolájukról, annak céljairól, elvárásairól alkotott véleményeikkel, mint ami a pedagógusok esetében látható (5. táblázat). Ez arra utal, hogy a pedagógusok – a tanulókkal ellentétben – a saját tevékenységük megítélését nem feltétlenül kötik össze iskolájuk oktatási színvonalával, elvárásaival és jellemző gyakorlatával.

*A célok és elvárások, valamint a pedagóguskompetenciák dimenziói a tanulók és a pedagógusok körében is összefüggnek, ugyanakkor annak mértéke főként a pedagóguskompetenciák esetében eltéréseket mutat a két csoportban. Míg a célok és elvárások dimenziói között a tanulók és a pedagógusok esetében is erős összefüggések tapasztalhatók ( $r > 0,55$ ;  $p < 001$ ), addig a pedagóguskompetenciák megítélése a tanulók körében lényegesen erősebben függ össze az iskolájukról, annak céljairól, elvárásairól alkotott véleményeikkel, mint ami a pedagógusok esetében látható (5. táblázat).*

5. táblázat. A célok, elvárások dimenziói és a pedagóguskompetenciák közötti korrelációk\*

	Kimenet-központúság	Magas színvonal, elvárások	Tanuló-központúság	Pedagógusok felkészültsége	Pedagógusok digitális kompetenciája
<i>Tanulói</i>					
Kimenet-központúság	1	0,547	0,638	0,683	0,400
Magas színvonal és elvárások	0,547	1	0,614	0,546	0,345
Tanuló-központúság	0,638	0,614	1	0,655	0,380
Pedagógusok felkészültsége	0,683	0,546	0,655	1	0,550
Pedagógusok digitális kompetenciája	0,400	0,345	0,380	0,550	1

	Kimenet- központúság	Magas színvonal, elvárások	Tanuló-köz- pontúság	Pedagógus- sok felké- szültsége	Pedagógus- sok digitális kompeten- ciája
<i>Pedagógus</i>					
Kimenet- központúság	1	0,622	0,683	0,355	0,262
Magas színvonal és elvárások	0,622	1	0,548	0,297	0,226
Tanuló-központúság	0,683	0,548	1	0,345	0,219
Pedagógusok felkészültsége	0,355	0,297	0,345	1	0,380
Pedagógusok digitális kompetenciája	0,262	0,226	0,219	0,380	1

Megjegyzés: \*Pearson-féle korrelációs együtthatóhoz tartozó szignifikanciaérték minden esetben  $p < 0,001$ . (A táblázatban a legalább közepesen erős, jelentős kapcsolatot mutató korrelációs együtthatókat –  $r > 0,4$  – dölten jelöltük.)

### *Élettel való elégedettség és bizalom*

Az iskolai kötődést és légkörzetet befolyásolhatja az iskola szereplőinek elégedettségérzete és bizalmi szintje is. Az elégedettség kapcsán az élettel való elégedettséget mértük fel a 11 fokozatú Cantril-létra segítségével (Cantril, 1965), míg a bizalom kapcsán az önmagukba, illetve a jövőbe vetett bizalmuk mértékét tártuk fel.

A tanulók körében az önbizalom mértéke a legmagasabb, s a szubjektív elégedettségérzet a legalacsonyabb, hozzáteve, hogy a vizsgált területeket mérő indexértékek között nem tapasztalható jelentősnek mondható különbség. A pedagógusok esetében szintén az önbizalom mértéke emelkedik ki, ugyanakkor ettől érezhetően elmarad a jövőbe vetett bizalom és az élettel való általános elégedettség szintje. Mind a bizalmi szint, mind a szubjektív elégedettségérzet statisztikailag szignifikáns különbséget mutat a tanulók és a pedagógusok között – az önbizalom kivételével a tanulók javára –, a legnagyobb különbség a jövőbe vetett bizalom megítélése kapcsán látható (6. táblázat).

6. táblázat. A tanulók és pedagógusok szubjektív elégedettségérzete és bizalmi szintje (0–100 fokú skálák átlagértéke és szórása)\*

Kérdéskör	Minta	N	Átlag	Szórás
Önmagába vetett bizalom**	tanulói	1 711	82,0	28,17
	pedagógus	1 052	84,2	17,82
Jövőbe vetett bizalom*	tanulói	1 705	78,7	26,53
	pedagógus	1 051	68,6	22,97
Élettel való elégedettség*	tanulói	1 782	75,9	20,17
	pedagógus	1 050	69,9	16,43

Megjegyzés: A tanulók és a pedagógusok közötti különbségek vizsgálata független kétmintás t-próba alapján: \* $p < 0,001$ , \*\* $p < 0,05$ . (A kérdéskörök a tanulók értékítélete alapján csökkenő sorrendben jelennek meg.)



Érdekes megfigyelni, hogy a tanulók körében az étellel való elégedettség érzete kisebb mértékben függ össze a bizalommal, s inkább a két bizalmi dimenzió (önmagukba, illetve jövőbe vetett bizalom) jár együtt erőteljesebben. A pedagógusok esetében viszont nem a két bizalmi dimenzió, hanem a szubjektív elégedettségérzet és a jövőbe vetett bizalom szintje között mérhető nagyobb összefüggés (7. táblázat).

7. táblázat. A bizalmi dimenziók és a szubjektív elégedettségérzet közötti korrelációk\*

	<b>Önmagába vetett bizalom</b>	<b>Jövőbe vetett bizalom</b>	<b>Étellel való elégedettség</b>
<i>Tanulói</i>			
Önmagába vetett bizalom	1	0,534	0,266
Jövőbe vetett bizalom	0,534	1	0,236
Étellel való elégedettség	0,266	0,236	1
<i>Pedagógus</i>			
Önmagába vetett bizalom	1	0,389	0,208
Jövőbe vetett bizalom	0,389	1	0,452
Étellel való elégedettség	0,208	0,452	1

Megjegyzés: \*Pearson-féle korrelációs együtthatóhoz tartozó szignifikanciaérték minden esetben  $p < 0,001$ . (A táblázatban a legalább közepesen erős, jelentős kapcsolatot mutató korrelációs együtthatókat –  $r > 0,4$  – dőlten jelöltük.)

### *Az iskolai légkörérzetet meghatározó dimenziók*

Mivel a Pearson-féle korrelációs együtthatók alapján valamennyi vizsgált dimenzióval az iskolai légkörérzetet jelző index mutatja a legszorosabb kapcsolatot, ezért a továbbiakban azt vizsgáljuk, hogy az iskolai kötődés, az oktatási célok, elvárások és pedagóguskompetenciák, valamint az étellel való elégedettség és a bizalom dimenziói közül melyek azok, amelyek leginkább meghatározzák a tanulók, illetve a pedagógusok által észlelt iskolai légkört. Az elemzést a tanulók, illetve a pedagógusok körében stepwise-módszerrel futtatott lineáris regressziók segítségével végeztük el.

A tanulók körében 6 lépésben épített szignifikáns ( $p < 0,001$ ) lineáris modell a tanulók iskolai légkörérzete varianciájának több mint hattizedét magyarázza (korrigált  $R^2 = 0,621$ ). A modellben maradó 6 változó értékében bekövetkező pozitív irányú elmozdulás pozitív irányba befolyásolja a légkörérzetet. A tanulók légkörérzetében a legerősebb szerepet a pedagógusok felkészültségének megítélése ( $\beta = 0,415$ ), valamint a tantárgyi-tanulási kötődés játssza ( $\beta = 0,251$ ). Kiemelendő még az interperszonális kötődés szerepe is ( $\beta = 0,132$ ). A többi tényező (tanulási kimenetek, önbizalom mértéke, tanulóokra fordított figyelem) szerepe kisebb és lényegében ugyanolyan mértékű (8. táblázat).

8. táblázat. A tanulói légkörérzet becslésére létrehozott regressziós modell összefoglalása

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	-5,162	1,752		-2,946	0,003
Pedagógusok felkészültsége	0,411	0,027	0,415	15,038	0,000
Tantárgyi-tanulási kötődés	0,239	0,018	0,277	13,222	0,000
Interperszonális kötődés	0,131	0,019	0,132	6,774	0,000
Kimenet-központúság	0,070	0,023	0,078	3,047	0,002
Önmagába vetett bizalom	0,054	0,013	0,076	4,271	0,000
Tanuló-központúság	0,068	0,022	0,075	3,044	0,002

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb:  $p < 0,01$ , modellben maradási küszöb:  $p < 0,05$ . Független változó: a tanuló légkörérzete.

A pedagógusok esetében 5 lépésben jött létre szignifikáns ( $p < 0,001$ ) lineáris modell, amely a pedagógusok iskolai légkörérzete varianciájának több mint felét magyarázza (korrigált  $R^2 = 0,524$ ). A tanulói légkörérzet magyarázatára épített modellhez hasonlóan ebben a modellben is a bennmaradó változók pozitív irányba befolyásolják a pedagógusok légkörérzetét. A pedagógusok légkörérzetében a legerősebb szerep az interperszonális kötődésé ( $\beta = 0,362$ ), de nagy szerep jut az iskola tanuló-központúságának is ( $\beta = 0,290$ ). A többi tényező (kimenetközpontú iskola, tantárgyi-tanítási kötődés, iskola magas színvonalú oktatása és elvárásai) szerepe alacsonyabb és kiegyenlítetten alakul (9. táblázat).

9. táblázat. A pedagógus légkörérzet becslésére létrehozott regressziós modell összefoglalása

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	-8,158	2,591		-3,148	0,002
Interperszonális kötődés	0,362	0,029	0,362	12,686	0,000
Tanuló-központúság	0,320	0,035	0,290	9,046	0,000
Kimenet-központúság	0,124	0,036	0,118	3,490	0,001
Tantárgyi-tanítási kötődés	0,092	0,023	0,110	4,000	0,000
Magas színvonal és elvárások	0,115	0,032	0,106	3,545	0,000

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb:  $p < 0,01$ , modellben maradási küszöb:  $p < 0,05$ . Független változó: a pedagógus légkörérzete.

Látható tehát, hogy mind a tanulók, mind a pedagógusok légkörérzetében nagy szerepe van a tantárgyi-tanulási/tanítási kötődésnek, az interperszonális kötődésnek, valamint az iskolában észlelt kimenet- és tanuló-központúságnak. A tanulók légkörérzetét ezen felül az iskola pedagógusainak diákok által vélelmezett felkészültsége, valamint a tanulók önmagukba vetett bizalma is befolyásolja, míg a pedagógusok légkörérzetét az iskola pedagógusok által érzékelt magas oktatási színvonala és elvárásai.

## Összegzés

Tanulmányunkban olyan területekkel kapcsolatos tanulói és pedagógusvéleményeket vetettünk össze, amelyek befolyásolhatják az iskolai lemorzsolódás mértékének alakulását. Így egy, az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célzó komplex kutatás keretében 2018 őszén végzett online tanulói és pedagógus kérdőíves adatfelvétellel alapozva vizsgáltuk a tanulók és a pedagógusok által érzékelt iskolai légkör, elköteleződés, közösségi bevonódás és kötődés szintjében tapasztalt különbségeket, s elemeztük az iskolai célok és elvárások megítélésében, a pedagóguskompetenciák értékelésében, valamint az étellel való elégedettség és bizalom szintjében tapasztalható eltéréseket is.

Eredményeink szerint mind a tanulók, mind a pedagógusok leginkább társaikhoz kötődnek (diák a diákhoz, tanár a tanárhoz) az iskolákban, vagyis az osztályközösségbe, illetve tantestületbe való bevonódásuk és az interperszonális kötődésük a legmagasabb. Általánosságban az is kijelenthető, hogy a tanulók közösségi bevonódása, iskolai kötődése és légkörérzete jelentősen alacsonyabb, mint a pedagógusok közösségi bevonódása, munka és szervezet iránti elköteleződése, illetve légkörérzete. Elmondható továbbá, hogy a pedagógusok minden tekintetben jobbra értékelik iskolájukat és önmaguk tudását is, mint a tanulók, mely különösen a 8 pedagóguskompetenciát tömörítő index értéke – mely nem tartalmazza a digitális kompetenciát – és az iskola tanulóközpon-túságának megítélése kapcsán érhető tetten.

A tanulók és a pedagógusok körében is kiemelkedő az önmagukba vetett bizalom szintje, ugyanakkor főként a pedagógusok esetében ettől lényegesen elmarad a jövőbe vetett bizalom és az étellel való általános elégedettség szintje. A tanulók esetében a szubjektív elégedettségérzet kisebb mértékben függ össze a bizalommal, inkább az önmagukba és a jövőbe vetett bizalom jár együtt. Ezzel szemben a pedagógusok körében a szubjektív elégedettségérzet és a jövőbe vetett bizalom szintje között tapasztalható erősebb összefüggés.

Elemzéseink alapján az iskolai légkörérzet mutat leginkább kapcsolatot az összes vizsgált dimenzióval, ezért megvizsgáltuk, mely dimenziók befolyásolják leginkább a tanulók, illetve a pedagógusok légkörérzetét. A tanulók és a pedagógusok légkörérzetére egyaránt nagy hatást gyakorol a tantárgyi-tanulási/tanítási kötődés, az interperszonális kötődés, valamint az iskolában észlelt kimenet- és tanuló-közpon-túság mértéke. Ezen felül a tanulók körében az iskola pedagógusainak diákok által vélelmezett felkészültségének és

*Eredményeink szerint mind a tanulók, mind a pedagógusok leginkább társaikhoz kötődnek (diák a diákhoz, tanár a tanárhoz) az iskolákban, vagyis az osztályközösségbe, illetve tantestületbe való bevonódásuk és az interperszonális kötődésük a legmagasabb. Általánosságban az is kijelenthető, hogy a tanulók közösségi bevonódása, iskolai kötődése és légkörérzete jelentősen alacsonyabb, mint a pedagógusok közösségi bevonódása, munka és szervezet iránti elköteleződése, illetve légkörérzete. Elmondható továbbá, hogy a pedagógusok minden tekintetben jobbra értékelik iskolájukat és önmaguk tudását is, mint a tanulók, mely különösen a 8 pedagóguskompetenciát tömörítő index értéke – mely nem tartalmazza a digitális kompetenciát – és az iskola tanulóközpon-túságának megítélése kapcsán érhető tetten.*

a diákok önmagukba vetett bizalmának, míg a pedagógusok körében az iskola pedagógusok által érzékelt magas oktatási színvonalának és elvárásainak van még meghatározó szerepe.

### Köszönetnyilvánítás, támogatás

*A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben* című pályázati program az EFOP-3.1.2-16-2016-00001 azonosítószámú támogatással valósult meg.

### Irodalom

- Allen, K.-A. & Bowles, T. (2012). Belonging as a Guiding Principle in the Education of Adolescents. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 12, 108–119.
- Allen, K.-A., & Kern, M. L. (2017). *Springer briefs in psychology. School belonging in adolescents: Theory, research and practice*. Springer Science + Business Media. DOI: 10.1007/978-981-10-5996-4
- Allen, K.-A., Kern, M. L., Vella-Brodrick, D., Hattie, J. & Waters, L. (2018). What Schools Need to Know About Fostering School Belonging: a Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30(1), 1–34. DOI: 10.1007/s10648-016-9389-8
- Anari, N. N. (2012). Teachers: Emotional intelligence, job satisfaction, and organizational commitment. *Journal of Workplace Learning*, 24(4), 256–269. DOI: 10.1108/13665621211223379
- Anderson, C. S. (1982). The Search for School Climate: A Review of the Research. *Review of Educational Research*, 52(3), 368–420. DOI: 10.3102/00346543052003368
- Appleton, J. J., Christenson, S. L. & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369–386. DOI: 10.1002/pits.20303
- Bacskaï Katinka (2007). Iskolai légkörvizsgálat nyolc debreceni gimnáziumban. *Educatio*, 16(2), 323–330.
- Bacskaï Katinka (2015). *Iskolák a társadalom peremén. Alacsony státusú diákokat tanító eredményes tanárok*. Szeged: Belvedere Meridionale. DOI: 10.14232/belvbok.2015.58513
- Balázs László (2014). Iskolai klíma hatása a tanulói teljesítményre. In Balázs László, H. Tomeszy Tímea & H. Varga Gyula (szerk.), *A kommunikáció(s) készségfejlesztés) tantárgyközi szerepe, lehetőségei*. Budapest: Hungarovox Kiadó. 38–54.
- Bogler, R. & Somech, A. (2004). Influence of Teacher Empowerment on Teachers Organizational Commitment, Professional Commitment and Organizational Citizenship Behavior in Schools. *Teaching and Teacher Education*, 20, 277–289. DOI: 10.1016/j.tate.2004.02.003
- Bond, L., Butler, H., Thomas, L., Carlin, J., Glover, S., Bowes, G. & Patton, G. (2007). Social and School Connectedness in Early Secondary School as Predictors of Late Teenage Substance Use, Mental Health and Academic Outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 40(4), 9–18. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2006.10.013
- Bourdieu, P. (1997). Gazdasági tőke, kulturális tőke, társadalmi tőke. In Angelusz Róbert (szerk.), *A társadalmi rétegződés komponensei*. Budapest: Új Mandátum Kiadó. 156–177.
- Brand, S., Felner, R., Shim, M., Seitsinger, A. & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 570–588. DOI: 10.1037/0022-0663.95.3.570
- Brookover, W. B., Schweitzer, J. H., Schneider, J. M., Beady, C. H., Flood, P. K., Wisenbaker, J. M. (1978). Elementary School Social Climate and School Achievement. *American Educational Research Journal*, 15(2), 301–318. DOI: 10.3102/00028312015002301
- Bryk, A. S. & Schneider, B. (2002). *Trust in Schools: A Core Resource for Improvement*. New York: Russell Sage Foundation.
- Cantril, H. (1965). *The Pattern of Human Concern*. Rutgers University Press.
- Catalano, R. F., Haggerty, K. P., Oesterle, S., Fleming, C. B. & Hawkins, J. D. (2004). The Importance of Bonding to School for Healthy Development: Findings from the Social Development Research Group. *Journal of School Health*, 74(7), 252–261. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2004.tb08281.x
- Cohen, J. (2012). School Climate and Culture Improvement: A Prosocial Strategy That Recognizes, Educates, and Supports the Whole Child and the Whole School Community. In Brown, P. M., Corrigan, M. W. & Higgins-D'Alessandro, A. (szerk.),

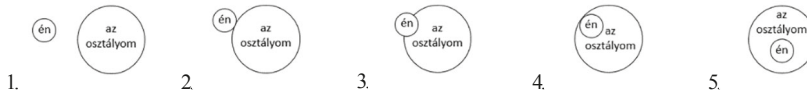
- Handbook of prosocial education*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers. 227–252.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M. & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, Policy, Practice, and Teacher Education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213.
- Coleman, J. S. (1988). Social Capital in the Creation of Human Capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95–120. DOI: 10.1086/228943
- Collins, T. N. & Parsons, K. A. (2010). School Climate and Student Outcomes. *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education*, 3(1), 34–39.
- Creemers, B. P. M. & Reezigt, G. J. (1999). The Role of School and Classroom Climate in Elementary School Learning Environments. In Freiberg, J. H. (szerk.), *School Climate. Measuring, Improving and Sustaining Healthy Learning Environments*. London: Falmer Press. 30–48.
- Davis, K. (2012). Friendship 2.0: Adolescents' experiences of belonging and self-disclosure online. *Journal of Adolescence*, 35(6), 1527–1536. DOI: 10.1016/j.adolescence.2012.02.013
- Day, C. & Gu, Q. (2014). *Resilient Teachers, Resilient Schools: Building and Sustaining Quality in Testing Times (Teacher Quality and School Development)*. London: Routledge. DOI: 10.4324/9780203578490
- Dronkers, J. & Róbert, P. (2003). *The Effectiveness of Public and Private Schools from a Comparative Perspective*. EUI Working Paper SPS No. 2003/13. San Domenico: European University Institute. <http://cadmus.eui.eu/handle/1814/1360> Utolsó letöltés: 2017. 03. 10.
- Fehérvári Anikó, Magyar Éva & Széll Krisztián (2020). A tanulói lemorzsolódás empirikus vizsgálata – elméleti és módszertani keretek. *Iskolakultúra*, 30(8), 3–20.
- Fényes Hajnalka (2008). Kontextuális hatások a középiskolások eredményességére. *Szociológiai Szemle*, 18(3), 3–31.
- Fényes Hajnalka & Pusztai Gabriella (2004). A kulturális és a társadalmi tőke kontextuális hatásai az iskolában. *Statistikai Szemle*, 82(6–7), 567–582.
- Firestone, W. A. & Pennell, J. R. (1993). Teacher commitment, working conditions, and differential incentive policies. *Review of Educational Research*, 63(4), 489–525. DOI: 10.3102/00346543063004489
- Fleming, C., Haggerty, K., Catalano, R., Harachi, T., Mazza, J. & Gruman, D. (2005). Do Social and Behavioral Characteristics Targeted by Preventive Interventions Predict Standardized Test Scores and Grades? *Journal of School Health*, 75(9), 342–349. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2005.00048.x
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109. DOI: 10.3102/00346543074001059
- Freiberg, J. H. (1999, szerk.). *School Climate: Measuring, Improving and Sustaining Healthy Learning Environments*. London: Falmer Press. DOI: 10.4324/9780203983980
- Frey, A., Ruchkin, V., Martin, A. & Schwab-Stone, M. (2008). Adolescents in Transition: School and Family Characteristics in The Development of Violent Behaviors Entering High School. *Child Psychiatry Human Development*, 40(1), 1–13. DOI: 10.1007/s10578-008-0105-x
- Frydenberg, E., Care, E., Freeman, E. & Chan, E. (2009). Interrelationships between coping, school connectedness and wellbeing. *Australian Journal of Education*, 53(3), 261–276. DOI: 10.1177/000494410905300305
- Gottfredson, D. C. (2001). *Schools and delinquency*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Green, J., Liem, G. A. D., Martin, A. J., Colmar, S., Marsh, H. W. & McInerney, D. (2012). Academic motivation, self-concept, engagement, and performance in high school: Key processes from a longitudinal perspective. *Journal of Adolescence*, 35(5), 1111–1122. DOI: 10.1016/j.adolescence.2012.02.016
- Griffith, J. (1995). An Empirical Examination of a Model of Social Climate in Elementary Schools. *Basic and Applied Social Psychology*, 17(1–2), 97–117. DOI: 10.1080/01973533.1995.9646134
- Griffiths, A.-J., Sharkey, J. D. & Furlong, M. J. (2009). Student engagement and positive school adaptation. In Gilman, R., Huebner, E. S. & Furlong, M. J. (szerk.), *Handbook of positive psychology in schools*. Routledge/Taylor & Francis Group. 197–211.
- Halpin, A. W. & Croft, D. B. (1963). *The Organizational Climate of Schools*. Chicago: Midwest Administration Center, University of Chicago.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B. & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(6), 495–513. DOI: 10.1016/j.jsp.2005.11.001
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2012). *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. New York: Teachers College Press.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2013). *Educational Administration: Theory, Research, and Practice*. 9. kiadás. New York: McGraw-Hill.
- Jámbori Szilvia, Körössy Judit & Szabó Éva (2019). A reziliencia, az énhatékonyság és az iskolai kötődés szerepe a szándékos önszabályozás folyamatában. *Magyar Pedagógia*, 119(1), 75–94. DOI: 10.17670/mped.2019.1.75
- Jenkins, P. H. (1997). School Delinquency and the School Social Bond. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 34(3), 337–367. DOI: 10.1177/0022427897034003003
- Jetten, J., Haslam, S. A., Cruwys, T., Greenaway, K., Haslam, C. & Steffens, N. K. (2017). Advancing the Social Identity Approach to Health and Well-being:

- Progressing The Social Cure Research Agenda. *European Journal of Social Psychology*, 47(7), 789–802. DOI: 10.1002/ejsp.2333
- Juvonen, J., Espinoza, G. & Knifsend, C. (2012). The Role of Peer Relationships in Student Academic and Extracurricular Engagement. In Christenson, S. L., Wylie, C. & Reschly, A. L. (szerk.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Springer Science + Business Media, 387–401. DOI: 10.1007/978-1-4614-2018-7\_18
- Klassen, R. M., Aldhafri, S., Mansfield, C. F., Purwanto, E., Siu, A. F. Y., Wong, M. W. & Woods-Mcconney, A. (2012). Teachers engagement at work: An international validation study. *Journal of Experimental Education*, 80(4), 317–337. DOI: 10.1080/00220973.2012.678409
- Kocsis Mihály (2002). Tanárok véleménye a pályáról és a képzésről. *Iskolakultúra*, 12(5), 66–78.
- Kun Ágota & Szabó Anett (2017). Boldogság tényezők a pedagógusok munkájában. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 72(3), 281–310. DOI: 10.1556/0016.2017.001
- Lannert Judit (2006). Az iskolaeredményességi kutatások nemzetközi tapasztalatai. In Lannert Judit & Nagy Mária (szerk.), *Eredményes iskola: Adatok és esetek*. Budapest: Országos Közoktatási Intézet. 17–42.
- Leana, C. (2010). Social Capital: The Collective Component of Teaching Quality. *Voices in Urban Education*, 27, 16–23.
- Leana, C. & Pil, F. K. (2006). Social capital and organizational performance: Evidence from urban public schools. *Organization Science*, 17(3), 353–366. DOI: 10.1287/orsc.1060.0191
- Libbey, H. P. (2004). Measuring student relationships to school: Attachment, bonding, connectedness, and engagement. *Journal of School Health*, 74, 274–283. DOI: 10.1111/j.1746-1561.2004.tb08284.x
- Lombardi, E., Traficante, D., Bettoni, R., Offredi, I., Giorgetti, M. & Vernice, M. (2019). The Impact of School Climate on Well-Being Experience and School Engagement: A Study With High-School Students. *Frontiers in Psychology*, 10(2482), 1–11. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.02482
- Louis, K. S. & Smith, B. (1992). *Cultivating teacher engagement: Breaking the iron law of social class*. In Newmann, F. (szerk.), *Student engagement and achievement in American secondary schools*. New York: Teachers College Press. 119–152.
- Lyche, C. S (2010). *Taking on the Completion Challenge a Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving*. OECD Education Working Paper No. 53. Paris: OECD publication. DOI: 10.1787/5km4m2t59cmr-en
- McMahon, S. D., Wernsman, J. & Rose, D. S. (2009). The Relation of Classroom Environment and School Belonging to Academic Self-Efficacy among Urban Fourth- and Fifth-Grade Students. *Elementary School Journal*, 109(3), 267–281. DOI: 10.1086/592307
- Mérida-López, S., Extremera, N. & Rey, L. (2017). Contributions of Work-Related Stress and Emotional Intelligence to Teacher Engagement: Additive and Interactive Effects. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10), 1156. DOI: 10.3390/ijerph14101156
- Mihálka Mária & Pikó Bettina (2018). Pedagógusok étellel való elégedettsége és összefüggése a kiégéssel, valamint a pszichoszomatikus egészség mutatóival. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 19(2), 140–157. DOI: 10.1556/0406.19.2018.006
- Moller, S., Mickelson, R. A., Stearns, E., Banerjee, N. & Bottia, M. C. (2013). Collective Pedagogical Teacher Culture and Mathematics Achievement: Differences by Race, Ethnicity, and Socioeconomic Status. *Sociology of Education*, 86(2), 174–194. DOI: 10.1177/0038040712472911
- Moody, J. & Bearman, P. S. (1998). *Shaping School Climate: School Context Adolescent Social Networks, and Attachment to School*. Kézirat.
- Nagy Krisztina & Zsolnai, Anikó (2016). Az iskolai kötődés vizsgálata a társas viszonyok aspektusából. In Tóth Péter & Holik Ildikó (szerk.), *Új kutatások a neveléstudományokban 2015*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó. 53–61.
- Newmann, F. M. (1981). Reducing Student Alienation in High Schools: Implications of Theory. *Harvard Educational Review*, 51, 546–564. DOI: 10.17763/haer.51.4.xj67887u871566t
- Newmann, F. M. (1992). *Student engagement and achievement in American secondary schools*. New York: Teachers College Press.
- Newmann, F. M., Wehlage, G. G. & Lamborn, S. D. (1992). The significance and sources of student engagement. In Newmann, F. M. (szerk.), *Student engagement and achievement in American secondary schools*. New York: Teachers College Press. 11–30.
- Oelsner, J., Lippold, M. A. & Greenberg, M. T. (2011). Factors Influencing the Development of School Bonding Among Middle School Students. *Journal of Early Adolescence*, 31(3), 463–487. DOI: 10.1177/0272431610366244
- Oldfield, J., Humphrey, N. & Hebron, J. (2016). The Role of Parental and Peer Attachment Relationships and School Connectedness In Predicting Adolescent Mental Health Outcomes. *Child and Adolescent Mental Health*, 21(1), 21–29. DOI: 10.1111/camh.12108
- Paksi Borbála & Schmidt Andrea (2006). Pedagógusok mentálhigiénés állapota. Különös tekintettel az iskolai értéktudást, egészségfejlesztést és problémakezelést befolyásoló dimenziókra. *Új Pedagógiai Szemle*, 56(6), 48–64.
- Paksi Borbála, Veroszta Zsuzsanna, Schmidt Andrea, Magi Anna, Vörös András, Endrődi-Kovács Viktória

- & Felvinczi Katalin (2015). *Pedagógus – Pálya – Motiváció – Egy kutatás eredményei*. Budapest: Oktatási Hivatal.
- Papanastasiou, C. (2008). Factors Distinguishing Most and Least Effective Schools in Terms of Reading Achievement: A Residual Approach. *Educational Research and Evaluation*, 14(6), 539–549. DOI: 10.1080/13803610802576767
- Park, I. (2005). Teacher commitment and its effects on student achievement in American high schools. *Educational Research and Evaluation*, 11(5), 461–485. DOI: 10.1080/13803610500146269
- Pickeral, T., Evans, L. A., Hughes, W. & Hutchison, D. (2009). *School Climate Guide for District Policymakers and Educational Leaders*. New York, NY: Center for Social and Emotional Education.
- Pino-James, N., Shernoff, D. J., Bressler, D. M., Larson, S. C. & Sinha, S. (2019). Instructional Interventions That Support Student Engagement: An International Perspective. In Fredricks, J. A., Reschly, A. L. & Christenson, S. L. (szerk.), *Handbook of Student Engagement Interventions: Working with Disengaged Students*. Academic Press Elsevier. 103–119. DOI: 10.1016/b978-0-12-813413-9.00008-5
- Pusztai Gabriella (2004). *Iskola és közösség. Felekezeti középiskolások az ezredfordulón*. Budapest: Gondolat.
- Pusztai Gabriella (2009). *A társadalmi tőke és az iskola. Kapcsolati erőforrások hatása az iskolai pályafutásra*. Budapest: Új Mandátum Könyvkiadó.
- Pusztai Gabriella (2015). Az eredményesség kapcsolati beágyazottsági háttere. In Imre Anna (szerk.), *Eredményesség és társadalmi beágyazottság*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 23–36.
- Rehbein, F. & Baier, D. (2013). Family-, media-, and school-related risk factors of video game addiction. *Journal of Media Psychology*, 25(3), 118–128. DOI: 10.1027/1864-1105/a000093
- Reschly, A. L. & Christenson, S. L. (2012). Jingle, Jangle, and Conceptual Haziness: Evolution and Future Directions of the Engagement Construct. In Christenson, S. L., Wylie, C. & Reschly, A. L. (szerk.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Springer Science + Business Media. 3–19. DOI: 10.1007/978-1-4614-2018-7\_1
- Rumberger, R. W. & Rotermund, S. (2012). The Relationship Between Engagement and High School Dropout. In Christenson, S. L., Wylie, C. & Reschly, A. L. (szerk.), *Handbook of Research on Student Engagement*, Springer Science + Business Media. 491–513. DOI: 10.1007/978-1-4614-2018-7\_24
- Sági Matild (2015, szerk.). *A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. & Salanova, M. (2006). The Measurement of Work Engagement With a Short Questionnaire: A Cross-National Study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701–716. DOI: 10.1177/0013164405282471
- Simbula, S., Guglielmi, D. & Schaufeli, W. B. (2011). A three-wave study of job resources, self-efficacy, and work engagement among Italian schoolteachers. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(3), 285–304. DOI: 10.1080/13594320903513916
- Smithers, A. G. & Robinson, P. L. (2003). Factors affecting teachers' decisions to leave the profession. Research report. <https://dera.ioe.ac.uk/4759/1/RR430.pdf> Utolsó letöltés: 2020. 05. 18.
- Somech, A. & Bogler, R. (2002). Antecedents and Consequences of Teacher Organizational and Professional Commitment. *Educational Administration Quarterly*, 38(4), 555–577. DOI: 10.1177/001316102237672
- Szabó Éva & Jagodics Balázs (2016). Erőforrások és követelmények: A tanári kiegésző munkahelyi tényezőinek komplex vizsgálata. *Iskolakultúra*, 26(11), 3–15. DOI: 10.17543/iskult.2016.11.3
- Szabó Éva & Virányi Barbara (2011). Az iskolai kötődések jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 111(2), 111–125.
- Szabó Károly (2000). A tanítási klíma mérése. *Új Pedagógiai Szemle*, 50(3), 61–71.
- Szabó Lilla (2018). Az iskolai kötődés és a lemorzsolódás összefüggései. *Educatio*, 27(4), 692–699. DOI: 10.1556/2063.27.2018.4.11
- Széll Krisztián (2018). *Iskolai légkör és eredményesség: fókuszban a reziliens és a veszélyeztetett iskolák*. Szeged: Belvedere Meridionale. DOI: 10.14232/belvbook.2018.58536
- Széll Krisztián, Fehérvári Anikó & Paksi Borbála (2018). Pedagógusok, iskola, bizalom – egy mozgalmas évtized változásai. *Educatio*, 27(4), 581–602. DOI: 10.1556/2063.27.2018.4.4
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S. & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A Review of School Climate Research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385. DOI: 10.3102/0034654313483907

## Jegyzetek

<sup>1</sup> A közösségi bevonódást az alábbi kérdéssel mértük (vö. Rehbein és mtsai, 2013). Tanulók: „Ha a kis kör ábrázol Téged, a nagy kör pedig az osztályodat, kérünk, jelöld meg, hogy az alábbi ábrák közül melyik mutatja a legjobban, hogy mennyire érzed Magad az osztályközösség részének!” Pedagógusok: „Ha a kis kör ábrázolja Önt, a nagy kör pedig a tantestületet, kérjük, jelölje meg, hogy az alábbi ábrák közül melyik mutatja a legjobban, hogy mennyire érzi Magát a tantestület részének!” Válaszlehetőségek (a pedagógus kérdőívén az osztály helyett tantestület szerepelt):



1. kívülálló, 2. periférián (és kívül), 3. periférián (de belül), 4. bevonódott, 5. teljesen bevonódott.

<sup>2</sup> <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300008.emm>

### Absztrakt

A tanulmány többféle nézőpont elemzésére fókuszál, a tanulói és pedagógus vélemények összevetésével. Az írás alapvetően az iskolai elköteleződés, bevonódás, kötődés, légkör jellemzőivel foglalkozik, ugyanakkor kitér a kérdéskörhöz szorosan kapcsolódó egyéb területek összevetésére is, így vizsgálja a közösségi bevonódás mértékében, az iskolai célok és elvárások megítélésében, a pedagóguskompetenciák értékelésében, valamint az étellel való elégedettség és bizalom szintjében a megkérdezett tanulók és pedagógusok véleményei között tapasztalható eltéréseket. A tanulmány első része a tanulók iskolai kötődésével, a pedagógusok munka és szervezet iránti elköteleződésével, valamint az iskolai klímával kapcsolatos értelmezési lehetőségeket járja körül, s kitér a témában eddig született legfontosabb empirikus kutatási eredmények ismertetésére is. A második rész ezen témakörökre fókuszálva egy, az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célzó komplex kutatás keretében 2018 őszén végzett tanulói és pedagógus kérdőíves adatfelvételre alapozva elemzi a tanulók (n = 1953) és a pedagógusok (n = 1136) véleménye közötti különbségeket.



**Tókos Katalin<sup>1</sup> – Rapos Nóra<sup>2</sup> – Szivák Judit<sup>3</sup> –  
Lénárd Sándor<sup>4</sup> – T. Kárász Judit<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

<sup>5</sup> ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola, ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

## Osztálytermi tanulási környezet vizsgálata

*Tanulmányunk a kutatás egészéből: a komplex tanulási környezet elemzéséből a pedagógusok tanulástámogató tevékenységére, az általuk létrehozott osztálytermi tanulási környezetre fókuszál.*

*A kutatások ugyanis megerősítik, hogy a lemorzsolódásban veszélyeztetett tanulók egy jelentős része a pedagógusokkal kapcsolatos tényezők – úgymint a tanulókkal való viszonyuk, a közvetített elvárásrendszer, a tanulás segítése, ezzel kapcsolatos attitűdjük – miatt is a lemorzsolódás közelébe kerülhet.*

*Elemzésünkben arra térünk ki, hogy 1) a pedagógusok és diákok hogyan észlelik a tanulási környezetük sajátosságait, 2) a tényezők milyen kombinációjával vélik leírhatónak a támogató osztálytermi tanulási környezetet, 3) s ebben milyen különbségek érhetők tetten pedagógusok és diákok megítélése mentén.*

### Problémafelvetés

Több kutatás rávilágít arra, hogy a lemorzsolódásban veszélyeztetett tanulók egy jelentős része iskolai szintű, illetve a pedagógusokkal összefüggő tényezők miatt kerül a lemorzsolódás közelébe (Juhász és Mihályi, 2015; Fehérvári, 2015), így jó eséllyel lehetne tenni a megtartásukért iskolai szintű, a pedagógusok által alkalmazott eszközökkel. Egyrészt a tanárok tanulást támogató tevékenysége, tanulókkal való viszonyuk, az általuk közvetített elvárásrendszer, a megerősítés hat a tanulói motivációra, mely az iskolában maradás egyik legfontosabb tényezője (Juhász és Mihályi, 2015). Másrészt a tanárok pedagógiai tevékenysége az iskolához kapcsolódó változók közül az, amelyik a legnagyobb hatást gyakorolja a tanulói teljesítményekre is (Hattie, 2003). Harmadrészt a pedagógus tevékenysége és nézetei, attitűdje között szoros kapcsolat áll fenn (Boulton-Lewis és mtsai, 2001), mely alapján eltérő tanári tevékenységek azonosíthatók a tanulástámogatásban. Az oktatási intézmény mint szervezet működés módja, kultúrája is alapvetően meghatározza a tanárok tevékenységét, eredményességét (pl. Towsend, 2007; Scheerens, 2010; Creemers és Kyriakidēs, 2012), továbbá azt, hogy egy intézmény milyen megtartó erővel bír a lemorzsolódás tekintetében, illetve mennyire inkluzív (Berényi, 2015; Varga, 2015).

A fenti folyamatok megértéséhez átfogó fogalmi keretet kínál a tanulási környezet fogalma. A *Partnership for 21st Century Skills* (2017) szerint „a tanulási környezet az a támogató környezet, amelyben minden feltétel adott ahhoz, hogy az emberek a lehető legjobban tanuljanak. A rendszer figyelembe veszi az egyéni tanulói sajátosságokat és támogatja a pozitív emberi kapcsolatokat, amelyek szükségesek a hatékony tanuláshoz.”

A „tanulási környezet” szóhasználat ráirányítja a figyelmet arra, hogy a tanításról a tanulásra terelődik a hangsúly, vagyis egy kutatás során a tanulói tanulás támogatását, a pedagógus tanulástámogató tevékenységét, a tanulási környezet elemeinek egymásra hatását kell megérteni. Ráadásul a tanulás nemcsak iskolai tanulási környezetben valósulhat meg, a diáknak van iskolai, iskolán kívüli, otthoni, természeti tanulási környezete; ezek szétválasztása, a kapcsolatok töredezettsége rontja a tanulás eredményességét. A lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók esetében ezek még nagyobb jelentőséggel bírnak.

Ebben a tanulmányban a komplex tanulási környezet elemei közül a pedagógusok tanulástámogató tevékenységét, az általuk létrehozott osztálytermi tanulási környezetet vizsgáljuk. Abból a megközelítésből indulunk ki, mely a tanítást, a pedagógus által létrehozott tanulási környezetet a diákok tanulásának támogatásaként értelmezi, ezt helyezi előtérbe a tervezés, tanulásszervezés és értékelés folyamatai során is (Rapos és mtsai, 2011; Kálmán, 2013, 2014). A támogató tanulási környezet jellemzőinek leírásával arra keressük a választ, hogy 1) a pedagógusok és diákok hogyan észlelik ezeket a sajátosságokat, 2) a tényezők milyen kombinációjával vélik leírhatónak a támogató tanulási környezetet, 3) s ebben milyen különbségek érhetők tetten pedagógusok és diákok percepciói mentén. Célunk a tanulók tanulását segítő, támogató környezet megismerésére, értelmezésére lehetőséget adó elméleti keret és eszköz bemutatása, s mindezek alapján fejlesztési javaslatok megfogalmazása.

### **A tanulásról-tanításról alkotott nézetek hatása a pedagógiai gyakorlatra**

A pedagógus tevékenysége és nézetei, attitűdje között szoros kapcsolat áll fenn (Boulton-Lewis és mtsai, 2001), vélekedéseik a tanulásról, tanításról erősen meghatározzák azt, hogy milyen tanulási környezetet alakítanak ki. A tanításról-tanulásról alkotott személyes, érzelmektől sem mentes, tudatos vagy nem tudatos, igaznak vélt vélekedések, azaz a nézetek tehát olyan „szűrőként” szolgálnak, amelyeken keresztül a pedagógusok látják a tanítás lehetőségeit, és ami irányítja azt is, hogy hogyan viselkednek, hogyan tevékenykednek a tanítás során (Falus, 2006; Kálmán, 2009).

A nézetek és a tanítás-tanulás kapcsolatát vizsgáló kutatások megkülönböztettek tanár- vagy tárgyorientált és tanulóorientált (Boulton-Lewis és mtsai, 2001; de Vries és mtsai, 2014), vagy tudásközvetítő és konstruktivista beállítódású nézeteket (Kim, 2005), melyek alapján eltérő tanári tevékenységeket azonosítottak a pedagógiai gyakorlatban. A TALIS (OECD, 2008) nemzetközi tanárvizsgálat alapján minden országban kimutatható összefüggés van a tanárok tanítással kapcsolatos szemlélete és tanítási gyakorlata között: a konstruktivista beállítódású tanárok például gyakrabban alkalmaznak olyan módszereket, amelyekben a tanulók kezdeményezésének, egymás közötti interakciójának nagyobb tere van (pl. csoportmunka). A 2008-as TALIS-vizsgálat egyik fontos eredménye az a különbség, ahogy a direkt tudásközvetítésre beállítódó (instrukcionista) és a tudás teremtésére beállítódó (konstruktivista) tanárok észlelik az osztálytermi légkört.

Bár a tanulóorientált és a tárgyorientált nézetek ellentmondásosnak tűnhetnek, vagy ugyanannak a skálának a két végpontjaként értelmezhetők (Boulton-Lewis és mtsai, 2001), több tanulmány bizonyítja, hogy a tanárok mindkét nézetből birtokolhatnak jellemzőket, és ezek a skálák függetlenek egymástól (OECD TALIS, 2008; Tondeur és mtsai, 2008; Van Driel és mtsai, 2007), ezért a két nézet-orientációt úgy tekintik, mint a pedagógusok tanításról és tanulásról alkotott meggyőződésének két dimenzióját.

Potvin és munkatársai (2001) kutatásukban azt vizsgálták, hogy más-e a tanári attitűd, ha a tanuló veszélyeztetett a lemorzsolódás szempontjából. Fő megállapításaik, hogy: a) általában a női tanárok pozitívabbak, mint férfi társaik, b) az attitűdök kedvezőbbek a lánytanulók és a kevésbé veszélyeztetettek iránt, c) minél inkább veszélyeztetett egy

*A nézetek és a tanítás-tanulás kapcsolatát vizsgáló kutatások megkülönböztettek tanár- vagy tárgyorientált és tanulóorientált (Boulton-Lewis és mtsai, 2001; de Vries és mtsai, 2014), vagy tudásközvetítő és konstruktivista beállítódású nézeteket (Kim, 2005), melyek alapján eltérő tanári tevékenységeket azonosítottak a pedagógiai gyakorlatban. A TALIS (OECD, 2008) nemzetközi tanárvizsgálat alapján minden országban kimutatható összefüggés van a tanárok tanítással kapcsolatos szemlélete és tanítási gyakorlata között: a konstruktivista beállítódású tanárok például gyakrabban alkalmaznak olyan módszereket, amelyekben a tanulók kezdeményezésének, egymás közötti interakciójának nagyobb tere van (pl. csoportmunka). A 2008-as TALIS-vizsgálat egyik fontos eredménye az a különbség, ahogy a direkt tudásközvetítésre beállítódó (instrukcionista) és a tudás teremtésére beállítódó (konstruktivista) tanárok észlelik az osztálytermi légkört.*

tanuló a lemorzsolódásban, annál kedvezőlenebb felé a tanári attitűd. Eredményeik szerint a tanári attitűd a második legfontosabb tényező a tanulói előmenetel szempontjából. Fortin és munkatársai (2006) szintén a tanári attitűdöket vizsgálták, elemzésük középpontjában elsősorban a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók új, a korábinál teljesebb csoportosítása volt. A tanulmány megerősíti a szakirodalomban is leggyakrabban emlegetett fontos figyelmeztető jeleket (pl. gyenge családi kötődések, a tanulók alacsony szintű bevonása a tanulási folyamatokba, negatív tanári attitűdök), a tanári attitűdhez kötődően pedig kiemeli, hogy például azok a tanulók, akik nem tartják nagyra a tanulást, vagy szoronganak, depressziósak, egyaránt veszélynek vannak kitéve, mert kiesnek a tanári figyelem középpontjából, mivel nem okoznak gondot a tanórán magatartásukkal, így a tanár nem figyel rájuk, ezért teljesen magukra maradhatnak, és igen könnyen eljuthatnak a lemorzsolódásig.

Martha Abele Mac Iver és Douglas J. Mac Iver (2009) is rámutattak arra, hogy a tanári attitűdök annak mentén is különböznek, hogy a tanuló milyen okból maradt ki az iskolából. Akik a befektetett energia hiánya miatt („lustaság”) kerülnek veszélybe, a kutatás szerint kedvezőbb hozzáállást remélhetnek, mint gyengébb képességű, vagy más okból hátrányban levő társaik. Utóbbiak kevesebb figyelmet és támogatást kapnak, mivel a tanárok kevésbé érzik magukat felelősnek, így jobban elfogadják, ha ezek a tanulók végül lemorzsolódnak.

A tanítási stílus és lemorzsolódás összefüggései kapcsán a kutatások rámutattak arra is, hogy a tanár tanítási stílusa pozitív kapcsolatot mutat a tanulói motivációval, az iskolához kapcsolódó kompetenciák érzésével (pl. Walker, 2008), mely az iskolában maradás egyik legfontosabb feltétele (Juhász és Mihályi, 2015). A tanítási stílust a szakirodalom a tanár tanítási magatartása, visel-

kedése és a tanítással kapcsolatos nézetei közti kongruencia előfeltételeként határozza meg, olyan tulajdonságok együtteseként, amelyeket a tanár az osztályteremben mutat, vagy olyan, a tanári munka átfogó minőségeként, mely a tartalom megváltozásával, megváltoztatásával is fennmarad (Wentzel, 2002). A tanulás konstruktivista szemléletből adódóan az utóbbi időben a tanulóközpontú/tanulásközpontú megközelítés terjedt el (Leban, 2015), a tanítási stílusokról szóló irodalom alapján Dupin-Bryant (2004)

a tanulóközpontú tanítási stílust a következőkkel írta le: érzékeny, együttműködő, probléma-orientált és demokratikus, amelyben mind a diákok, mind a tanárok aktívan vesznek részt abban, hogy mit, mikor és hogyan tanuljanak.

Egyes tanulmányok a szülői nevelési stílus keretein belül elemzik a témát (pl. Fallu és Janosz, 2003), ennek megfelelően az alábbi tanítási stílusokat azonosították: autoritatív, autoriter és engedékeny. Ezek a kutatások azt mutatják, hogy azok a tanítási sajátosságok, melyek pl. hasonlóak az autoritatív szülői nevelési stílushoz (meleg, önállóságot támogató, szemben a kontrollal/kontrolláló stílussal), pozitív kapcsolatot mutatnak a tanulói motivációval, az iskolához kapcsolódó kompetencia-érzéssel. Walker (2008) 12 éves diákok énhatékonyság-észlelését, matematikai tanulási teljesítményét vizsgálta eltérő tanítási stílusú osztályokban. Azon osztályok diákjai, ahol a tanár az autoritatív tanítási stílust alkalmazta (a megfigyelők kategorizálása alapján), jobb eredményeket értek el, mint azok a társaik, akiket engedékeny tanári stílussal rendelkező tanárok tanítottak. Az iskolai feladatok terén is nagyobb szerepvállalást mutattak. Hasonló eredményeket talált Wentzel (2002) is: azok a tanulók, akiknek a tanárai magas elvárásokat támasztottak, jobb eredményeket értek el, és jobban érdekelték őket az iskola is. Azok a tanulók, akiknek a tanáraik visszajelzéseikben negatívabbak, kritikusabbak voltak, rosszabb eredményeket értek el, és az iskola iránt is kevesebb érdeklődést mutattak.

A fentiekből is látszik, hogy a kutatások sok esetben szűkebben, a tanár tanítási tevékenységén (vö. tanulást támogató környezet) keresztül közelítenek a téma vizsgálatához, a tanulási folyamat meghatározó sajátosságain alapuló, annak folyamatjellegét hangsúlyozó, komplexebb tanulási környezet értelmezés mint keret kevésbé jelenik meg.

### **A tanulási környezet fogalma, a támogató tanulási környezet feltételei**

A fentiekből következően kutatásunk a tanulási környezet értelmezését tekinti kiindulópontjának. A fogalom használatával egyrészt a tanulási folyamat elemeinek egymással kölcsönhatásban történő értelmezésére kívánjuk irányítani a figyelmet; másrészt azt a szemléleti alapot jelentő tanulásközpontú megközelítést fogadjuk el, mely a tanítást a diákok tanulásának támogatásaként értelmezi, a tanulók aktív, konstruktív, értelmező

---

*Egyes tanulmányok a szülői nevelési stílus keretein belül elemzik a témát (pl. Fallu és Janosz, 2003), ennek megfelelően az alábbi tanítási stílusokat azonosították: autoritatív, autoriter és engedékeny. Ezek a kutatások azt mutatják, hogy azok a tanítási sajátosságok, melyek pl. hasonlóak az autoritatív szülői nevelési stílushoz (meleg, önállóságot támogató, szemben a kontrollal/kontrolláló stílussal), pozitív kapcsolatot mutatnak a tanulói motivációval, az iskolához kapcsolódó kompetencia-érzéssel. Walker (2008) 12 éves diákok énhatékonyság-észlelését, matematikai tanulási teljesítményét vizsgálta eltérő tanítási stílusú osztályokban. Azon osztályok diákjai, ahol a tanár az autoritatív tanítási stílust alkalmazta (a megfigyelők kategorizálása alapján), jobb eredményeket értek el, mint azok a társaik, akiket engedékeny tanári stílussal rendelkező tanárok tanítottak.*

---

tanulási folyamatát hangsúlyozza (Nahalka, 2002); azt minden tanulóra kiterjeszti; s ezt helyezi előtérbe a tervezés, tanulásszervezés és értékelés folyamatai során is (Kálmán, 2013; Rapos és mtsai, 2011). A tanuló- és tanulóközpontú szemlélet összhangban áll a tanulási eredményekre alapozó tanítással is, mely mindig a tanuló fejlődésére, elérendő tanulási eredményeire fókuszál, melyben a tanulási folyamat támogatása egyben a tervezés, tanulási-tanítási tevékenységek és értékelési folyamatok konstruktív összehangolását is jelenti (Biggs és Tang, 2003; Kálmán, 2014).

A szakirodalomban a tanulási környezet fogalmával kapcsolatban általában egyetértés mutatkozik abban, hogy a tanulási környezetnek van fizikai, társas, technológiai és didaktikai dimenziója (Manninen és mtsai, 2007), ezt egészítik ki további definíciók a digitális, a társadalmi-kulturális stb. aspektusokkal (pl. Goodyear, 2001). A tanulási környezet társas aspektusa a csoportban/csoportokban betöltött szerepekre és azok interakciójára, a társas hatás folyamataira, a kölcsönös tisztelet, együttműködés és elfogadás légkörére utal. Multikulturális közösségekben a társas dimenzióhoz szorosan hozzákapcsolódik a kulturális-társadalmi aspektus is, ahol cél a különböző nemzetiségek vagy szubkulturák sajátosságainak figyelembevétele a tanulási környezet együttműködő, elfogadó légkörének kialakításában. A különböző technikai eszközök, az új technológia oktatási alkalmazása biztosítja a technológiai aspektust, a didaktikai/tanulást támogató dimenzió pedig arra a megközelítésre utal, ahogyan a tanítási-tanulási folyamat megszervezése, támogatása végbemegy. Manninen és munkatársai (2007) szerint valójában a didaktikai aspektus teszi a környezetet tanulási környezetté.

A kezdeti, szűk értelmezések mellett, melyek a fizikai-tárgyi metaforán túllépve a társas, érzelmi dimenziókat is beemelik a tanulási környezet megközelítésekbe, vagy az új, digitális technológiák megjelenésének használatához kötik leginkább az értelmezést (hatékony tanulási környezet, lásd pl. De Corte és mtsai, 2003), megtalálhatók azok az átfogó, holisztikus megközelítések is, amelyek a fogalom segítségével a tanulási folyamat elemeinek összerendeződését kívánják megragadni, kiemelve a tanulási környezet változásra utaló dinamikus jellegét is (lásd pl. OECD, 2008, 2013; P21). Ez utóbbiak a tanulási környezeteket olyan ökoszisztémának tekintik, ahol az alkotóelemek, azok egymásra hatása együttesen befolyásolja a tanuláshoz való viszonyulást és a tanulási eredményeket. Egy ilyen átfogó tanulásikörnyezet-értelmezésen, -koncepción alapul az OECD *Innovatív tanulási környezetek* programja, mely egyben a 21. századi elvárásokat beteljesítő tanulási környezetekről szóló tudás szintézisét is adja. A kutatás során átfogó elemzés készült a tanulástudományok releváns kutatási eredményeiből (Dumont és mtsai, 2010), amely a tanulási folyamat meghatározó sajátosságaiból kiindulva a tanulási környezet legfőbb feltételeiként az alábbiakat azonosította:

- Tekintse a tanulókat aktív résztvevőkné, fejlessze őket saját tanulási tevékenységük megértésében, szabályozásában (önszabályozás) – azaz a tanulók aktív bevonása saját tanulási folyamatuk irányításába, tervezésébe, szervezésébe, önmaguk mint tanulók megismerése, metakognitív készségeik fejlesztése, segítése.
- A tanulás szociális sajátosságain alapuljon, ösztönözze a csoportmunkát, a jól szervezett kooperatív tanulást – azaz együttműködő, nyitott tanulásra lehetőséget adó tanulási helyzetek kialakítása, kooperatív tanulásszervezés alkalmazása.
- Olyan támogató, professzionális szakembert feltételez, aki figyelembe veszi a tanulók motivációját, és a teljesítmény elérésében kulcsszerepet tulajdonít az érzelmeknek – azaz a tanulók aktuális állapotának, érzelmeinek, motivációjának figyelembevétele, tudatosítása a tanulási folyamat során.
- Legyen érzékeny a tanulók egyéni sajátosságaira, beleértve előzetes ismereteiket is – azaz a tanulók egyéni tanulási sajátosságainak, tapasztalatainak, előzetes tudásának figyelembevétele, differenciált tanulásszervezés.

- Dolgozzon ki olyan tevékenységeket, feladatokat, melyek minden tanuló számára kihívást jelentenek, anélkül, hogy túlzottan túlterhelné őket – azaz a tanulók kompetenciáira, erőfeszítésére épülő tanulási helyzetek teremtése, a tanulási folyamat ennek megfelelő szervezése, irányítása, strukturáltsága.
- Fogalmazzon meg világos elvárásokat és ezekkel következetes értékelési stratégiákat alkalmazzon, nagy hangsúlyt fektetve a folyamatos visszajelzésekre a tanulás támogatása érdekében – azaz a tanulási folyamatot támogató, fejlesztő visszajelzések, értékelés változatos formáinak, módjainak alkalmazása.
- Ösztönözze a horizontális kapcsolódásokat a tudásterületek és témák, iskolai és iskolán kívüli világ között – azaz a formális, nem formális és informális úton szerzett tudás összekapcsolása, horizontális tanulás támogatása.

A fenti értelmezési keret arra épül, hogy bármilyen tanulási környezetben a tanulási folyamatok lényegi meghatározói ezek a jellemzők; a tanulási környezet feltételeiként csak egymással kölcsönhatásban érvényesülnek, azaz minden feltételnek jelen kell lennie ahhoz, hogy a tanulási környezet valóban hatékony legyen (Dumont és mtsai, 2010; Instance, 2011). Tanulmányunkban ezeket a feltételeket mint a tanulási környezet – szűkebben pedig az osztálytermi tanulási környezet – tanulástámogató elemeit értelmezzük, s erre épül az általunk bemutatott eszköz is.

A tanulási környezet tanulásközpontú szemléletében tehát lényeges sajátosságokként emelhetők ki, hogy: 1) a tanulási környezet mindig valamilyen tanulási tevékenysége(ke)t, folyamato(ka)t támogat, ezek mindig valamilyen tanulási koncepción alapulnak (általában a tanulástudomány eredményeire, vagy egy-egy specifikusabb tanuláseméletre, pl. konstruktivista, szocio-konstruktivista tanulásra hivatkoznak), 2) kiemelendő társas jellege, hiszen mindig több tanuló van jelen a tanulási környezetekben, akik jelenlétükkel felerősítik a tanulás szituatív jellegét, a szélesebb társadalmi-kulturális kontextust, 3) a tanulási környezetekben a tanulás maga a cél, a tanulási környezet megszervezése pedig az út, 4) a tanulási környezet értelmezésében meghatározó a tanulók és tanárok tanulási tapasztalata, a tanulási környezet észlelése, a tanulók, tanulóközösségek különféle előzetes tudása, tanulási nézetei, értelmezései (Kálmán, 2014).

### A tanulási környezetek kutatása

A tanulási környezet vizsgálata jelentős kihívás elé állítja a kutatókat: egyrészt a kutatási irányokon belül is igen széles a fogalom, hozzávéve, hogy a tanulási környezetet különböző elméleti kiindulópontokból vizsgálják (Békési, 2006; Kálmán, 2014); másrészt a tanulási környezetek egyik legfőbb sajátossága a komplexitás, ezért a kutatásoknak a tanulási környezetek egyes elemeinek együttes vizsgálatára és e tényezők átfogó jelentésének megragadására is törekedniük kell (Kálmán, 2014).

A kutatások egyik meghatározó iránya a tanulási környezet és a mérhető oktatási eredmények összefüggéseinek vizsgálata. Mérhető eredményként szaktárgyi teszteredményeket, attitűdvizsgálatok eredményeit és iskolai osztályzatokat vettek alapul. Több kutatás mutatott ki összefüggést az oktatás eredményessége és a tanulási környezet egyes skáláin mért értékek között (Fraser, 2002). E kutatási irányt övező kritikai hangok, hogy az eredményességvizsgálatok – mivel a mérések nagy része alapvetően megmaradt a kognitív jellegű kimenetelnél – csak bizonyos pedagógiai hatásokat tudnak azonosítani, s kevesebbet tudnak mondani arról, hogy a pedagógiai hatások kombinációja, hosszabb távú érvényesülése milyen következményekkel jár (Kálmán, 2014).

Ez az irány összekapcsolódik a tanulási környezet másik meghatározó irányával, a nézetkutatásokban gyökerező észlelés-vizsgálatokkal, melyek kiindulópontja, hogy

a tanulási környezet nem közvetlenül befolyásolja a tanulók kognitív és/vagy affektív eredményeit, hanem a tanulók tapasztalatán, a tanulási környezet észlelésén keresztül fejt ki hatását. Azt, hogy egy tanuló milyenek észleli a tanulási környezetét, befolyásolják előzetes nézetei a tanulásról, tanulási környezetről (Thompson, 2007; Vartuli, 2005). E vizsgálatok középpontjában olyan tanulási környezetek állnak, melyeket a kutatók, tanárok, felsőoktatásban oktatók például tanulást támogatóknak (Gow és Kember, 1993), hatékonyak, innovatívnak tartanak (Könings és mtsai, 2005); s elsősorban arra keresik a választ, hogy általában melyek a szűkebb tanulási környezet (például osztálytermi környezet) tanulás szempontjából meghatározó tényezői, ugyanaz a tanulási környezet miért hat különböző módon az egyes tanulók tanulási eredményeire (vö. den Brok és mtsai, 2006). De vizsgálják a tanárok, oktatók tapasztalatait is (pl. Prosser és mtsai, 1994), és igyekeznek összekötni a tanulók és tanárok tapasztalatait. Ezen kutatások mögött az a szemléletbeli elgondolás is meghúzódik, hogy a tanítás, tanulás fejlesztésének legfontosabb követelménye a tanulási környezet értékelésén alapul (Hofstein és mtsai, 2001).

A kutatások egy csoportja a tanulási eredményesség pedagógus általi értékelése, az osztálytermi értékelési gyakorlat észleléséhez kötötten vizsgálja a pedagógus által létrehozott támogató tanulási környezetet. Több kutatás (pl. Entwistle, 1991; Scouller, 1998; Struyven és mtsai, 2005; idézi Pat-El és mtsai, 2013) mutat rá ugyanis, hogy a tanári értékelés, annak észlelése befolyásolja a tanulás eredményességét, de magát a tanulásról alkotott képet is. Ezen vizsgálatok elméleti kiindulópontját az Afl (*assessment for learning*) koncepció adja, mely éppen azért terjedt el, hogy ellensúlyozzák a csak a tanulás értékelésére (*assessment of learning*), a teljesítmény értékelésére fordított figyelmet (pl. Black és Wiliam, 1998; Crooks, 2001; Stiggins, 2005; idézi Pat-El és mtsai, 2013), s melynek meghatározó gondolata, hogy az értékelés funkciója nem elsősorban a tanulás minősítése, hanem annak támogatása. Ezek a vizsgálatok azonban elsősorban a diákokra összpontosítottak, a tanárookra gyakorolt hatásokról keveset tudunk (Pat-El és mtsai, 2013). Pat-El és mtsai (2013) kutatási elemzésükben kiemelik, hogy több szerző szerint a tanulási cél elérését gátolja, amennyiben a két fél percepciója jelentősen „elcsúszik”: legalább minimális összhangra van szükség az értékelés céljaival kapcsolatos percepciókban.

A tanulási környezet mérésében az elsők között említhetők a *Learning Environment Inventory* (LEI) és a *Classroom Environment Scale* (CES), később a *My Class Inventory* (MCI) kérdőívek, melyekkel nagy mintákon végeztek kutatásokat (Fraser, 2002). Ezek a mérőeszközök egységesen kezelték az olyan tanulási környezeteket, amelyek lényeges tanulásszervezési és módszertani szempontokban különböztek egymástól. Békési (2006) elemzésében kiemeli, hogy a CES mérőeszközben például a tanári kontroll alskála vagy a rend és fegyelem alskála (*order and discipline*) nem tett különbséget a tanár- és a tanulóközpontú környezetek között – holott ezekben a tanári kontrollnak és az ún. fegyelmezésnek is eltér a célja, és eltérnek az eszközei (Békési, 2006). Az *Individualised Classroom Environment Questionnaire* (ICEQ) volt az egyik első mérőeszköz, amely a tanár- és tanulóközpontú környezet megkülönböztetésére alkalmas dimenziókat épített be a vizsgálatba. Majd ilyen a *Constructivist Learning Environment Survey* (CLES) mérőeszköz, melynek alskáláin a tanuló személyes relevanciaérzését, a kritikai hangvételt, a megosztott kontrollt stb. mérik; a pedagógus azonban csak ritkán jelenik meg (Békési, 2006). Ez a mérőeszköz az individualizált, a pedagógust inkább facilitátorszerepben tartó oktatásokban bizonyult használhatónak, a kevésbé individualizált tanulási környezetekben a tanár diákhöz való viszonya bizonyult meghatározó tényezőnek. Ezt két dimenzió mentén mérték: kooperáció-szembenállás, valamint dominancia-elfogadás (Békési, 2006).

A tanulástámogatást középpontba helyező s ezáltal a pedagógus tanulástámogató, a tanulási eredményességet értékelő tevékenységének elemeit, s egyben a támogató tanulási

környezetet is leíró *Assessment for Learning Questionnaires for Teachers (TAFL-Q) and for students (SAFLQ)* kérdőív 2 nagy fogalmi területe a tanulás ellenőrzése (*monitoring*) és a tanulás támogatása (*scaffolding*). A monitoring dimenzió olyan tételket tartalmaz, melyek a visszajelzéssel, (ön)ellenőrzéssel kapcsolatosak a tanulók tanulásának hatékonyabbá tétele érdekében (pl. „Tanulóim tisztában vannak a munkájukhoz tartozó pontos értékelési szempontokkal”). A scaffolding dimenzió pedig olyan tételket tartalmaz, melyek a tanulási célok és kritériumok tisztázására, felmerülő kérdések megbeszélésére vonatkoznak, mely leginkább a tanulásszervezési folyamathoz kapcsolódik (pl. „A feladat végzése közben megkérdezem tanulóimtól, milyennek érzik teljesítményüket”). Az Afl koncepcióján alapuló kérdőív tehát integrálja a szummatív és formatív értékelés elemeit és céljait (Pat-El és mtsai, 2013). A tanárok és diákok számára készített kérdőívek ún. „kérdéspárokot” tartalmaznak, ami lehetőséget ad a két célcsoport percepciójának összevetésére. Pat-El és munkatársai (2013) kutatási eredményei ennek kapcsán jelentős különbségeket tártak fel tanárok és diákok észlelése közt: a tanárok magasabb átlagokat értek el a tanulás értékelésének percepcióját vizsgáló itemek esetében, mint a diákok, aminek lehetséges okaként feltételezik, hogy a tanárok tudatosabbak a tanulás értékelésének céljával, szándékával kapcsolatban, vagy a diákok kevésbé vannak tudatában az értékelés céljának.

### Eszköz

Az általunk kialakított eszköz arra a megközelítésre épül, mely a tanítást, a pedagógus által létrehozott tanulási környezetet a diákok tanulása, a tanulási folyamat támogatásaként értelmezi, ezt helyezi előtérbe a tervezés, tanulásszervezés és értékelés folyamatai során is (vö. Biggs-i konstruktív összehangolás).

Az eszköz összeállításakor 2 másik mérőeszközt is támaszkodtunk: az *Assessment for Learning Questionnaires for Teachers (TAFL-Q) and for students (SAFLQ)* kérdőívre – melynek koncepciója közel áll az általunk is elfogadott tanulástámogatás értelmezéshez – és a *TALIS* 2008-as vizsgálati kérdőívre. Az előbbiből 10 itemet, az utóbbiból 2 itemet vettünk át.

Eszközünk az osztálytermi tanulási környezetet a tanulástámogatás feltételeként értelmezett 7 változó mentén vizsgálja, egy 30 itemből álló, tanároknak és diákoknak kialakított, páros kérdéssorral.

A pedagógusoknak és tanulóknak 4-fokú Likert-skálán kell értékelniük az állításokat, aszerint, hogy milyen mértékben tartják jellemzőnek tanulási környezetükre (1 – egyáltalán nem jellemző, 2 – többnyire nem jellemző, 3 – részben jellemző, 4 – leginkább jellemző).

A kérdéssor 30 iteme az alábbi módon oszlik meg a 7 változó között: önszabályozás (4), szociális sajátosságok (4), érzelem-motiváció (4), egyéni sajátosságok (pedagógus: 4, tanuló: 3), tanulási folyamat irányítása és szervezése (4), formatív értékelés (5), horizontális kapcsolat (pedagógus: 5, tanuló: 4). A változók mindegyikét 0–100 pont közötti skálára transzformáltuk.

A tanár-diák összehasonlítás lehetőségét a két kérdéssor „item-párjai” biztosították. Például: Önszabályozás: „Tanulóim számára lehetőséget biztosítok, hogy pontosan meghatározzák saját tanulási céljaikat” – „Tanárim lehetőségét biztosítanak, hogy magam dönthessek a saját tanulási céljaimról, vagyis arról, mit szeretnék elérni”.



## A kutatás módszertani bemutatása

Kutatásunk *A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben* című pályázati programhoz kapcsolódik, melynek célkitűzése a végzettség nélküli iskolaelhagyás megelőzéséhez kapcsolódó intézkedések iskolai szintű támogatása. A program a pedagógiai kultúraváltáshoz járul hozzá a pedagógusok módszertani megerősítése, továbbképzése révén. E képzésekben a 2018/2019-es tanévben három régió (Nyugat-Magyarország, Budapest és Borsod-Abaúj-Zemplén) 88 iskolája (feladatellátási helye) vett részt. Ezek az iskolák képezték kutatásunk terepét, ahol 1953 hetedik osztályos tanuló és 1136 pedagógus töltött ki online kérdőívet 2018 őszén. A kutatási keret és módszertan részletes bemutatását lásd Fehérvári és munkatársai (2020) írásában.

## A tanulási környezet jellemzőinek eltérő értelmezése

A tanulási környezetet leíró változók iskolai eredményességének megítélése a tanulói és a tanári mintában eltérő. Az eltérések a tanulási környezetet meghatározó változókra adott átlagpontszám tekintetében, illetve a változók átlagaiból képzett rangsorban az adott változó helye kapcsán is azt mutatják, hogy másként érzlelik és értelmezik a tanulási környezet egyes elemeit a pedagógusok és a diákok (1. táblázat).

1. táblázat. A tanulási környezet változóinak átlag szerinti rangsora a tanulói és tanári mintában

Tanulói változók, átlagok összehasonlítása (N = 1499)		Pedagógus változók, átlagok összehasonlítása (N = 871)	
Tanulási környezet	Átlag	Tanulási környezet	Átlag
Tanulási folyamat irányítása és szervezése	56,4376	Tanulási folyamat irányítása és szervezése	73,5553
Szociális sajátosságok	55,9706	Formatív értékelés	72,5373
Egyéni sajátosságok	54,6068	Motiváció-érzelem	70,8381
Önszabályozás	53,9749	Önszabályozás	65,6429
Formatív értékelés	53,1599	Egyéni sajátosságok	62,2847
Horizontális tanulás	50,8561	Horizontális tanulás	59,6785
Motiváció-érzelem	49,1995	Szociális sajátosságok	59,5867

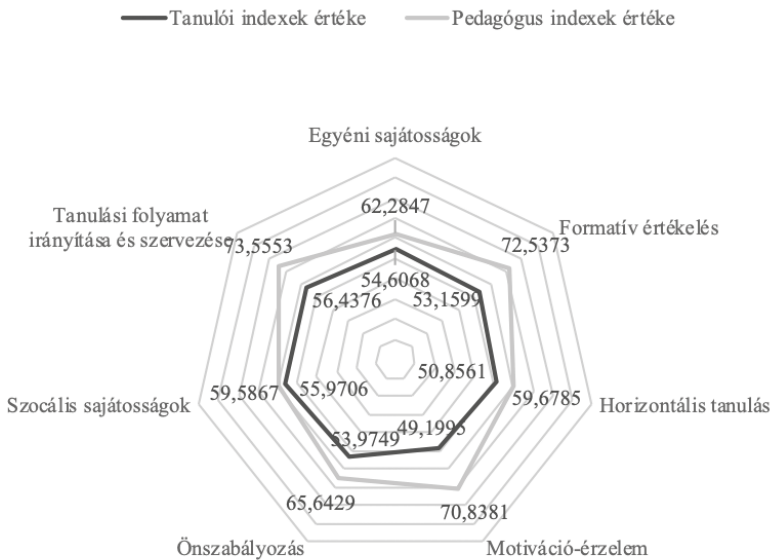
A pedagógusok erős elégedettséget mutatnak a tanulási folyamat irányítása és szervezése és a formatív értékelés változók mentén, legkevésbé pedig (bár 50 feletti átlagokkal) a horizontális tanulás támogatását és a szociális sajátosságok figyelembevételét tartják eredményesnek tevékenységükben. A tanulási folyamat irányítása és szervezése és a formatív értékelés változók átlagai nem különböznek egymástól ( $p = 0,201$ ), de szignifikánsan nagyobbak, mint az összes többi változó átlaga ( $p < 0,05$ ).<sup>1</sup>

A tanulók leginkább eredményesnek a tanulási környezetet, a tanulási folyamat irányítását és szervezését és a szociális sajátosságok figyelembe vételét tartják ( $p < 0,05$ ), a legalacsonyabb értékeket pedig a horizontális tanulás, valamint a motiváció és az érzelmeik figyelembe vételének lehetőségei kapták. A horizontális tanulás és a motiváció-érzelem

változó szignifikánsan különbözik mindegyik másik változó átlagától és egymástól ( $p < 0,05$ ).

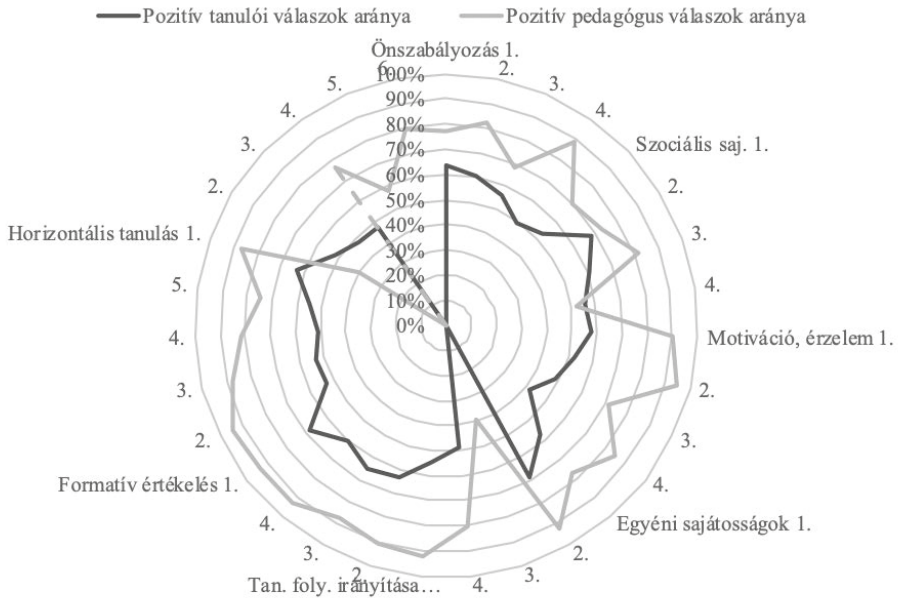
A tanulók észlelései az iskola tanulási környezetéről szignifikánsan ( $p < 0,05$ ) alacsonyabb értékeket mutatnak.<sup>2</sup> A változók átlagainak rangsora a két almintában jelentősen eltér az egyéni és szociális sajátosságok érvényesülésének és a formatív értékelés, illetve a motiváció és érzelmek szerepének megítélésében. A legjelentősebb eltérés a tanulási környezet kapcsán a motiváció és az érzelmek, vagyis a tanulási folyamat támogatásában a személyesség szerepének megítélésében mutatkozik (1. ábra). Míg a pedagógusok az átlagok rangsorában a harmadik, addig a tanulók az utolsó helyen értékelték a tanulási környezet motiváló, az érzelmeket figyelembe vevő jellemzőit. Éppen ez az a változó, amelyben a tanulói és pedagógus válaszok átlagai is a legjobban eltérnek.

*A tanulók észlelései az iskola tanulási környezetéről szignifikánsan ( $p < 0,05$ ) alacsonyabb értékeket mutatnak.<sup>2</sup> A változók átlagainak rangsora a két almintában jelentősen eltér az egyéni és szociális sajátosságok érvényesülésének és a formatív értékelés, illetve a motiváció és érzelmek szerepének megítélésében. A legjelentősebb eltérés a tanulási környezet kapcsán a motiváció és az érzelmek, vagyis a tanulási folyamat támogatásában a személyesség szerepének megítélésében mutatkozik.*



1. ábra. A tanulási környezet változók átlaga

Az egyes kérdések eltérő megítélése az egyes változókon belüli is jelentős. Ha a válaszokat aszerint vizsgáljuk, hogy a tanulási környezet adott területét inkább sikeresnek (3-4. skála értékek) vagy inkább sikertelennek (1-2. skála értékek) érzékelik a válaszadók, akkor az itemek átlagánál jelentősebb eltéréseket állapíthatunk meg (2. ábra).



2. ábra. A tanulási környezet kérdőívek egyes kérdéseire adott pozitív válaszok százalékos aránya<sup>3</sup>

Látható, hogy a legjelentősebb eltérések a motiváció és az érzelmek változók egyes kérdéseire kapcsolódnak. Alapvetően másként érzékelik a tanulók azt, ahogyan az egyéni érzelmek szerepe megjelenhet a tanulási folyamatban, támogatást kaphatnak egyéni tanulásukhoz, akár a tanulási módszereik-szokásaik terén, akár abban, hogy értelmezzék saját fejlődésük céljait, lehetőségeit (2. táblázat). Kisebb, de értelmezhető eltérést mutatnak olyan további tanulástámogató jellemzők, melyek az egyéni tanulás támogatásához kapcsolhatóak a tanulás előfeltételeinek megteremtése, a tanulási folyamat segítésének és értékelésének terén. Ami leginkább összekapcsolja a legnagyobb eltérést jelző tematikát, az a személyes tanulás támogatás – a tanulás személyes kontextusára való támaszkodás. Amíg a tanulás irányításának közvetlen didaktikus elemeiben, a tanulócsoporthoz egészére vonatkozó pedagógiai hatásrendszer kapcsán erősen közelít a pedagógusok és a tanulók álláspontja, addig a tanulók eltérő jellemzőihez kötődő támogatás terén alapvetően másként érzékelik a tanulási környezet jellemzőit.

2. táblázat. A tanulók és pedagógusok válaszaiban 20 százalék feletti eltérést mutató kérdések

Változó	Kérdés	Probléma azonosítása (1-2 értékek százalékos aránya)		Eltérés (%)
		Tanulók	Pedagógusok	
Önszabályozó tanulási környezet	tanulásmódszertani támogatás	50,44	10,72	39,72
	önálló tanulás tervezés	39,56	18,14	21,42
Szociális sajátosságok	csoportmunkán belül egyéni részfeladatok kijelölése	39,43	18,16	21,27
Motiváció, érzélem szerepe	személyes élmények megjelenése	41,87	10,23	31,64
	alkalmazkodás az aktuális érzelmi állapothoz	47,49	5,06	42,43
	érdeklődés szerepe a témák kiválasztásánál	51,90	28,56	23,34
	tanulást kísérő érzelmek megbeszélése	57,97	15,11	42,86
Egyéni sajátosságok	figyelem az eltérő előzetes tudásra	31,28	7,56	23,72
	figyelem az otthoni tanulási szokásokra	51,55	19,57	31,98
Tanulási folyamat irányítása, szervezése	fejlesztendő területek megbeszélése	45,42	7,88	37,54
	tanulást támogató segítség	36,59	9,32	27,27
	feladatok céljának megbeszélése	35,24	12,59	22,65
	feladatokban rejlő tanulási lehetőségek tisztázása	39,54	6,76	32,78
Formatív értékelés	értékelési szempontok megértése	31,52	6,54	24,98
	részeredmények folyamat közbeni értékelése	47,24	5,79	41,46
	fejlesztendő területekhez, hiányosságokhoz útmutatás, konkrét tanácsok	46,92	12,01	34,91
	fejlődés, előrehaladás megvitatása a tanulókkal közösen	49,36	18,05	31,31
Horizontális tanulás	iskolán kívüli tudás aktivizálása	52,75	23,37	29,38

Ezt erősíti meg, ha összevetjük a pedagógusok és a tanulók által legpozitívabb és legkevésbé pozitív értékelést kapott kérdéseket (3. táblázat). A tanulók és a pedagógusok egyaránt leginkább a tanulás szabályozó funkcióinak megjelenését értékelik magasra. Ezzel ellentétben a tanulás személyes, egyéni jellemzőire való figyelem, illetve a tanulás önszabályozásának fejlesztése, mindezek támogatása az, amit a tanulók legkevésbé értékelnek a tanulási környezetben. Az eltérések elemzése azt jelzi, hogy a tanulási környezetről adott visszajelzések mögött alapvetően eltérő tanulási, tanulás-támogató

elképzelések azonosíthatóak, melyek fókuszában a pedagógusoknál a tanulás szabályozásának és irányításának klasszikus elemei (tervezés, szervezés, értékelés), a tanulóknál viszont a tanulási szükségletek (kapcsolat, kompetencia, autonómia) és a tanulást kísérő érzelmek meghatározó szerepe látszik.

3. táblázat. A pedagógusok és a tanulók által legpozitívabb és legkevésbé pozitív értékelést kapott kérdések összevetése

<b>A leginkább jellemző tevékenységek (3-4 skála értékek százalékos aránya szerint)</b>	
<b>Pedagógusok</b>	<b>Tanulók</b>
1. Figyelek a tanulók aktuális fizikai, érzelmi állapotára, és a tanulás támogatásában igyekszem ehhez alkalmazkodni. (94,94%)	1. Tanáraim kíváncsiak rá, hogy már mit tudunk, korábban mit tapasztaltunk az órai témákkal kapcsolatban. (68,72%)
2. A tanulás közben is értékelem a tanulók munkájának részeredményeit. (94,21%)	2. Ismerem a feladataim, dolgozataim értékelésének szempontjait. (68,48%)
3. Tanulóim tisztában vannak a munkájukhoz tartozó pontos értékelési szempontokkal. (93,46%)	3. Amikor tanáraink értékelnek (elmondják, mi volt jó és kevésbé jó), fontos szempont, hogy milyen módon működünk együtt a csoporttársakkal. (67,97%)
4. Ügyelek rá, hogy a tanulók tisztában legyenek azzal, hogy mit tanulhatnak az elvégzett feladatokból. (93,24%)	4. Tanáraim átbeszélnek velem a megoldott feladatokat, hogy jobban megértssem azok célját és tartalmát. (64,76%)
5. Az adott diákok előzetes tudása alapján építem fel terveimet. (92,44%)	5. Tanáraim lehetőséget biztosítanak, hogy magam dönthessek a saját tanulási céljaimról, vagyis arról, mit szeretnék elérni. (63,85%)

<b>A legkevésbé jellemző tevékenységek (3-4 skála értékek százalékos aránya szerint)</b>	
<b>Pedagógusok</b>	<b>Tanulók</b>
30. Órák után jegyzeteket készítek, arra nézve, hogy mely diákomnak milyen sajátosságai befolyásolhatják a tanulását. (38,80%)	28. Tanáraim lehetőséget biztosítanak, hogy a tanulás során átéltem érzelmeinkről is beszéljünk, és azokat feldolgozzuk az órán. (42,03%)
29. Adok olyan feladatokat, ahol online feladatvégezést kérek a diákoktól. (40,65%)	27. Tartunk olyan beszélgetéseket az osztályban, melyek kapcsán a tanár arra kíváncsi, mit tanultunk az iskolán kívül. (47,25%)
28. A tanulók megvitatnak egy megadott témát és érvelnek egy megadott álláspont mellett, amely nem feltétlenül azonos a saját álláspontjukkal. (52,29%)	26. Kapunk olyan feladatokat, melyeket tanórán nem osztályteremben kell megoldanunk. (47,37%)
27. Egyeztetem kollégáimmal terveimet annak érdekében, hogy kapcsolatot teremtssek a témák közt. (57,93%)	25. Lehetőségünk van arra, hogy megválasszuk, mi iránt érdeklődünk, mit tanuljunk. (48,10%)
26. Tanulóimat arra kérem, hogy reflektáljanak a teljes tanulási folyamatukra, illetve annak lehetséges fejlesztésére. (68,35%)	24. Tanáraim érdeklődnek otthoni tanulásommal, tanulási szokásaimmel kapcsolatban. (48,45%)

## A tanulási környezet faktora

Úgy véljük, hogy a szakirodalom alapján megfogalmazott elméleti rendszer alkalmas arra, hogy megismerhetővé váljanak az adott tanulási környezet tanulástámogató jellemzői: egy optimális, a tanulók tanulását segítő környezet. A fentiekben eddig ennek az elméleti keretrendszernek a segítségével értelmeztük a mintánkra jellemző tanulási környezetet. A továbbiakban azonban azt vizsgáljuk, hogy a pedagógusok és a tanulók nézetei szerint melyek azok a tényezők, amelyek alapján leírják a tanulás környezetét az egyes szereplők. Kérdés, hogy ezek 1) miképp egyeznek az elméleti modell hét elemével, vagy 2) az egyes itemek újrendeződve miképp rajzolnak ki újabb struktúrákat a mintánkban.

A pedagógusok válaszai alapján a harminc eredeti itemből indulva súlyozatlan legkisebb négyzetek módszerével öt, majd három faktort kaptunk.<sup>4</sup> A végső faktorstruktúrába a 4. táblázatban látható tizennégy item került.

4. táblázat. Tanulási környezet faktorstruktúrája – pedagógus

Faktor			Tanári kérdőív kérdései	Helye az elméleti keretrendszerben
1	2	3		
<b>Tanítási folyamat irányítása (tervezés, értékelés)</b>				
0,799			20. Ügyelek rá, hogy a tanulók tisztában legyenek azzal, hogy mit tanulhatnak az elvégzett feladatokból.	Tanulási folyamat irányítása, szervezése
0,760			21. Tanulóim tisztában vannak a munkájukhoz tartozó pontos értékelési szempontokkal.	Tanulást támogató értékelés
0,714			22. A tanulás közben is értékelem a tanulók munkájának részeredményeit.	Tanulást támogató értékelés
0,702			19. A feladatok célját megvitatom a tanulókkal, hogy azok tartalmát pontosabban megértsék.	Tanulási folyamat irányítása, szervezése
0,665			17. Ügyelek rá, hogy a tanulók pontosan tudják, mely területeken van szükségük eredményességük javítására.	Tanulási folyamat irányítása, szervezése
0,660			18. A tanulókat iránymutatással/többféle segítő anyaggal látom el, hogy pontosan megértsék azt, mit tanulunk.	Tanulási folyamat irányítása, szervezése
0,640			23. Egy adott feladat elvégzését követően jelzem a tanulók számára, hogy hogyan fejleszthetik gyenge pontjaikat.	Tanulást támogató értékelés
<b>Tanítási folyamat szervezése</b>				
	0,682		5. A tanulók kisebb csoportokban dolgoznak, és közösen kell megoldást találniuk egy problémára vagy feladatra.	Szociális sajátosságok
	0,570		6. A tanulók értékelésének szempontjai közt meghatározó az, hogy milyen módon működött együtt társaival a tanulás során.	Szociális sajátosságok

	0,457		15. Órák után jegyzeteket készítek, arra nézve, hogy mely diákomnak milyen sajátosságai befolyásolhatják a tanulását.	Egyéni sajátosságok
	0,450		27. Adok olyan feladatokat, ahol online feladatvégzést kérek a diákoktól.	Horizontális tanulás
<b>Tanítási folyamatba való bevonás – tanulók tanulása</b>				
		0,903	1. Tanulóim számára lehetőséget biztosítok, hogy pontosan meghatározzák saját tanulási céljaikat.	Önszabályozás
		0,549	2. Tanulóimat bátorítom, hogy tervezzék meg saját tanulási folyamatukat.	Önszabályozás

Mivel a faktorok között közepes erősségű,<sup>5</sup> szignifikáns kapcsolat van ( $r = 0,388$  és  $0,464$  között,  $p < 0,001$ ), azok érdemben szétválnak egymástól. A fő faktor elemei a tanulási folyamat irányítása, szervezése és a tanulást támogató értékelés itemeiből építkeznek, míg a második faktor a szociális, az egyéni sajátosságok, valamint a horizontális tanulás elemeiből származik. A harmadik faktor az önszabályozás két iteméből épül fel.

A faktorok értelmében tehát a pedagógusok úgy látják értelmezhetőnek az általuk teremtett tanulási környezetet, hogy abban három meghatározó tényező van. Az első leginkább a tanítási folyamat irányításához kötődő elemeket tartalmaz, melyekben úgy kapcsolódnak össze a tanítási folyamat tervezésének, tevékenységeinek és értékelésének elemei, ahogy azt a Biggs-féle konstruktív összehangolás elmélete leírja a tanulástámogatásának kontextusában (Biggs, 2003). A második faktor három másik elméleti fókuszról épül, ugyanakkor mindben közös, hogy a tanítás szervezésének egy-egy jellegzetes elemét emelik ki. Ennek a tanításközpontú megközelítésnek mintegy folytatása a tanulók saját tanulási folyamatukba történő bevonását kiemelő faktor (bevonás a tanítási folyamatba – tanulók tanulása). A pedagógusok e három faktorhoz kapcsolják az általuk teremtett tanulási környezetet, ami ugyan tartalmaz az eredeti elméleti keretrendszer majd minden fő komponenséből elemeket, mégis, ebben a formában újrendezve elmossa annak belső differenciáltságát, fókuszába a pedagógus tanítási folyamatát helyezi, és nem a diákok tanulását.

*Tehát a pedagógusok a tanulási környezetet feszelebber értelmezik, mint az elméleti keretrendszer: míg az elmélet hangsúlya a tanulástámogatásból értelmezi a pedagógus szerepét az optimális tanulási környezet megteremtésében, addig a pedagógusok inkább a tanításhoz és annak irányításához és szervezéséhez kapcsolják azt. Megközelítésükben azonban fontos, hogy a tanítás rendszerszerűvé formálódik (tervezés – tanulás irányítása – értékelés), kapcsolatot mutat a didaktikai tudás elvárásaival, ugyanakkor mindez elválk a tanuló személyétől, így kevésbé jelenik meg benne a diákok egyéni, személyes nézőpontjainak mérlegelese. Fontos látni annak hiányát, hogy ebből az értelmezésből kimarad a tanulók motivációjának, érzelmeinek megértésre, megismerésre törekvés.*

Tehát a pedagógusok a tanulási környezetet feszesebben értelmezik, mint az elméleti keretrendszer: míg az elmélet hangsúlya a tanulástámogatásból értelmezi a pedagógus szerepét az optimális tanulási környezet megteremtésében, addig a pedagógusok inkább a tanításhoz és annak irányításához és szervezéséhez kapcsolják azt. Megközelítésükben azonban fontos, hogy a tanítás rendszerszerűvé formálódik (tervezés – tanulás irányítása – értékelés), kapcsolatot mutat a didaktikai tudás elvárásaival, ugyanakkor mindez elválik a tanuló személyétől, így kevésbé jelenik meg benne a diákok egyéni, személyes nézőpontjainak mérlegelése. Fontos látni annak hiányát, hogy ebből az értelmezésből kimarad a tanulók motivációjának, érzelmeinek megértésre, megismerésére törekvés. Ennek hiánya felerősíti a tanítás pusztán kognitív tevékenységként történő értelmezését (Boekaerts, 2010; Hinton és Fischer, 2010; Schneider és Stern, 2010), a személyes kötődés, az érdeklődés híján a tanulási motiváció elvesztését, végső soron az önszabályozás képességének háttérbe szorulását (Boekaerts, 2010). A motiváció – érzelem dimenziója mellett szinte alig megjelenő komponens az egyéni sajátosságok megismerése, amely az elméleti kérdéssor legalacsonyabb értékű mutatójával van csupán jelen. Az egyéni sajátosságok, a tanulók sokszínűségének figyelembe vétele elengedhetetlen az egyes tanulók vagy tanulócsoportok támogatása, erősségeik vagy éppen korlátaik megértése során, így ennek hangsúlytalan jelenléte tovább erősíti a tanári irányításon alapuló (tervezés, szervezés, értékelés) tanulási környezet értelmezést.

A tanulói kérdőívben huszonnyolc itemből indulva súlyozatlan legkisebb négyzetek módszerével három, majd két faktort kaptunk.<sup>6</sup> A végső faktorstruktúrába mindössze kilenc item került (5. táblázat).

5. táblázat. Tanulási környezet faktorstruktúrája – tanuló

Faktor		Tanulói kérdőív kérdései	Helye az elméleti keretrendszerben
1	2		
<b>Egyéni / önálló tanulás</b>			
0,746		22. Tanáraim megvitatják velem, hogyan fejlődhetek tovább.	Tanulást támogató értékelés
0,729		21. Minden elvégzett feladat után jelzik tanáraim, hogy hogyan fejleszhetném gyenge pontjaimat.	Tanulást támogató értékelés
0,657	0,320	16. Tanáraim beszélnek velem arról, hogy mely területeket kell fejlesztenem a jobb tanulási eredmények elérése érdekében.	Tanulási folyamat irányítása, szervezése
0,651	0,303	23. Egy-egy feladat elvégzése után tanáraim megkérdezik, hogy mi állhat a sikeres vagy sikertelen teljesítményem háttérében.	Tanulást támogató értékelés
0,568	0,329	12. Tanáraim lehetőséget biztosítanak, hogy a tanulás során átélj érzelmeinkről is beszéljünk, és azokat feldolgozzuk az órán.	Motiváció – érzelem
0,547	0,324	4. Az egyes tárgyak keretében tanáraink külön időt szánnak arra, hogy megmutassák, hogyan tanuljunk.	Önszabályozás
<b>Társas tanulás</b>			
	0,666	8. Gyakran kell közösen (csoportban, vagy párban) megvitatnunk egy megadott témát és érvelni egy-egy álláspont mellett.	Szociális sajátosságok



0,620	5. A tanórákon gyakran dolgozunk kisebb csoportokban, és közösen kell megoldást találnunk egy problémára vagy feladatra.	Szociális sajátosságok
0,574	6. A közös, csoportos tanuláskor mindenkinek önálló feladata is van a csoportban.	Szociális sajátosságok

A vizsgált minta diákjainak válaszaiban az elméleti keretrendszer hét tényezője közül a tanulási környezet befolyásoló szerepét két dimenzió mentén ragadták meg.<sup>7</sup> A fő faktor a tanulást támogató értékelés három, a tanulási folyamat irányítása, szervezése, motiváció – érzelem és az önszabályozás egy-egy állítását tartalmazza. A mintán belül a diákok szerint így meghatározó, különbséget generáló szerepű az egyéni / önálló tanulás szerepe, ahol a diákok aktív szerepet kapnak a saját tanulási útjuk megtervezésében, beszélgethetnek az önállóan végzett tanuláshoz kötődő érzéseikről, tanulási módszereikről tanáraikkal, rendszeresen visszajelzést kapnak fejlődésükről osztálytársaiktól, tanáraiktól. Mindezek jól mutatják, hogy ez a faktor olyan tényezőket sűrít, amelyben a tanuló a saját tanulásáról, egyénileg végzett munkájáról, tanulásának eredményéről kapott pedagógusi jelzéseket emeli ki.

A második faktor szinte megegyezik a szociális sajátosságok elméleti keretrendszerben bemutatott elemeivel (az elméleti keretrendszer negyedik eleme az utolsó körben esett ki), olyan tanulási környezetet leírva, ahol gyakran vehetnek részt csoportos tanulási helyzetekben, ahol lehetőség van a kortársakkal való közös tevékenységre, az egymástól tanulásra, a szociális viselkedések elsajátítására (társas tanulás).

Természetesen a diákok fejében a tanuláshoz kötődően nincs olyan akadémiai tudás, mint a pedagógusoknál látható volt, így ez a megközelítés töredezetebb, a mindennapi iskolai tapasztalatokból építkező. Ez alapján a diákok észlelése, értelmezése az iskolai tanulásról az egyéni feladatvégzésre s az ahhoz kötődő tanári visszajelzésekre épül, kiegészülve a csoportban végzett tanulási helyzetek említésével.

A tanulói válaszok tehát azt hangsúlyozzák, hogy a tanulás személyes jellege, vagyis azok a tényezők, amelyekhez személyes érzelmek társulnak a tanulásban, a tanulást kísérő érzelmek fontosak számukra, ez az, amit a legmarkánsabban megélnek, miközben épp ez volt az, ami a pedagógusok megközelítésében a legkisebb hangsúlyt kapott.

### Következtetések

A kutatás fontos célja volt az adott iskolák tanulási környezetének jellemzésén túl egy olyan eszköz kialakítása, amely a tanulási környezet bevezetőben bemutatott, komplex értelmezésre építve teszi lehetővé annak intézményi, osztálytermi szintű elemzését. Úgy látjuk, hogy az első eredmények visszaigazolták a kialakított elméleti keretrendszerre épített eszközt, további pontosítás a lemorzsolódás témáját nem kiemelő, reprezentatív mintán lehetséges.

*A második faktor szinte megegyezik a szociális sajátosságok elméleti keretrendszerben bemutatott elemeivel (az elméleti keretrendszer negyedik eleme az utolsó körben esett ki), olyan tanulási környezetet leírva, ahol gyakran vehetnek részt csoportos tanulási helyzetekben, ahol lehetőség van a kortársakkal való közös tevékenységre, az egymástól tanulásra, a szociális viselkedések elsajátítására (társas tanulás).*

A vizsgálati eredmények egyértelműen igazolják, hogy a pedagógusok, diákok eltérően látják az adott tanulási környezet sajátosságait. A pedagógusok saját tevékenységük megítélésében optimista képet adnak arról a környezetről, melyet diákjaiknak teremtenek, ebben hangsúlyozva saját irányító szerepük átgondoltságát. A diákok megítélésének fókuszába mégis épp a tanulás személyes aspektusai kerülnek, s a pedagógusok irányító, szervező tevékenységeit is e személyes fókuszon keresztül értékelik.

A bemutatott és a kutatás alapjául választott elméleti modell egyik fontos erénye annak komplexitásból építkező hálózatosága, amely arra épül, hogy a felsorolt hét komponens szerves kapcsolatban áll egymással. Ennek az egységnek a kutatásban tapasztalt felbomlása előrevetíti a lehetséges fejlesztés egyik fő irányát, a tanulói megismerés, az egyéni sajátosságok, érzelmek, motiváció megértésének hangsúlyosabb támogatását. Így a tanulói teljesítmények javítására és a lemorzsolódás csökkentésére egyaránt pozitív hatással lehet olyan tanulási környezet kialakítása az osztályteremben, amelyben a tanárok tudatosan figyelmet fordítanak és több időt szánnak általában a tanulás személyes szempontjainak megértésére, támogatására, s ehhez:

- a tanulási folyamatot komplex módon tervezik: azaz az elérendő célok, tanulási eredmények (*learning outcomes*) diákokkal közös meghatározása mellett a tanulást támogató értékelési elemeket és eszközöket is közösen, a tanulási folyamat elején tisztázzák, rögzítik, s mindezekhez tervezik azokat a tanulói tevékenységeket, melyekkel a kitűzött tanulási célok fejleszthetők,
- az adott tanulónál, a konkrét tantárgynál eredményesen alkalmazható tanulási módszerek megismerésére és elsajátítására törekednek,
- a tanulás során átélt érzelmek átgondolását, megbeszélését beépítik a tanulás folyamatába,
- csoportos tanulási helyzeteket alakítanak ki, ahol csoportosan kell megvitatni egy-egy témát, a közös probléma megoldásában mindenkinek van saját feladata,
- alkalmakat teremtenek a tanulói önszabályzásra, azaz elfogadják és támogatják, hogy a diákok egyedi tanulási célokat fogalmazhassanak meg, tervezhessék egyéni tanulási útjukat, ezzel aktív szereplővé, felelőssé válhassanak a saját fejlődésükben.

*A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából* (EFOP-3.1.2-16-2016-00001) című projekt célja a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentéséhez kapcsolódó intézkedések iskolai szintű támogatása, valamint szakmai megoldások kidolgozása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése érdekében a prevenció oldaláról. Az ELTE programja e komplex probléma mérséklését az optimális tanulási környezet fogalmához kötve értelmezte, mert úgy látjuk, hogy az iskola világa leginkább ennek megteremtésével járulhat hozzá a pályázati cél eléréséhez. Ezért 1) olyan képzési tartalmak kidolgozására került sor, amelyek segítik az intézményeket pedagógiai támogatórendszer kidolgozásában, ennek részeként tanulást támogató pedagógiai módszerek megismerésében, valamint a módszereken túl a szemléletformálásban (vö. nézetkutatások). 2) A képzések végén a pedagógusok egyéni fejlődési terveket készítenek az iskolai fenntarthatóság érdekében, melyeket aztán önértékelés keretében a tanulási környezet változórendszere alapján maguk is kódolják. A 3) projektet kísérő, a pedagógusok szakmai tanulásához kapcsolt mérés-értékelés is ezt a fogalmi- és elméleti keretet tekintette alapvetésnek. Az évente ismétlődő felmérés intézményi szintre lebontott adatai lehetőséget teremtenek olyan intézményi beavatkozások megtervezéséhez, melyek elvezethetnek egy optimálisabb tanulási környezet kialakításához.

## Köszönetnyilvánítás, támogatás

*A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben* című pályázati program az EFOP-3.1.2-16-2016-00001 azonosítószámú támogatással valósult meg.

## Irodalom

- Békési Kálmán (2006). Tanulási környezet – A diákok szemével. In Lannert Judit & Nagy Mária (szerk.), *Az eredményes iskola*. Budapest: OKI.
- Berényi Eszter (2015). Kudarcritinok vagy megoldáskeresés – problémánarratívák a szakképzésben. In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Kudarcok és megoldások. Iskolai hátrányok, lemorzsolódás, problémakezelés*. Budapest: OKI. 89–108.
- Biggs, J. & Tang, C. (2003). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Boekaerts, M. (2010). The crucial role of motivation and emotion in classroom learning. Dumont, H., Istance, D. & Benavides, F. (szerk.). *Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Paris: OECD. DOI: 10.1787/9789264086487-6-en
- Boulton-Lewis, G. M., Smith, D. J. H., McCrindle, A. R., Burnett, P. C. & Campbell, K. J. (2001). Secondary teachers' conceptions of teaching and learning. *Learning and Instruction, 11*, 35–51. DOI: 10.1016/S0959-4752(00)00014-1
- den Brok, P., Brekelmans, M. & Wubbels, T. (2006). Multilevel issues in research using students' perceptions of learning environments: The case of the Questionnaire on Teacher Interaction. *Learning Environments Research, 9*(3), 199–213. DOI: 10.1007/s10984-006-9013-9
- Creemers, B. P. M. & Kyriakides, L. (2012). *Improving quality in education: dynamic approaches to school improvement*. Abingdon – Oxon – New York: Routledge. DOI: 10.4324/9780203817537
- De Corte, E., Verschaffel, L., Entwistle, N. & Van Marrienoer, J. (2003, szerk.). *Powerful Learning Environments: Unravelling Basic Components and Dimensions*. Amsterdam: Pergamon Press.
- Dumont, H., Istance, D. & Benavides, F. (2010, szerk.). *Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Paris: OECD. DOI: 10.1787/9789264086487-en
- Dupin-Bryant, P. A. (2004). Variables related to interactive television teaching style: In search of learner-centered teaching styles. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 1*(4), 3–14.
- Falus Iván (2006). *A tanári tevékenység és a pedagógusképzés új útjai*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Fallu, J. S. & Janosz, M. (2003). La qualité des relations élève-enseignants à l'adolescence: Un facteur de protection de l'échec scolaire. *Revue de psychoéducation et d'orientation, 32*(1), 7–29.
- Fehérvári Anikó (2015). Lemorzsolódás és a korai iskolaelhagyás trendjei. *Neveléstudomány, 3*, 31–47.
- Fortin, L., Marcotte, D., Potvin, P., Royer, E. & Joly, J. (2006). Typology of Students at Risk of Dropping out of School: Description by personal, family and school factors. *European Journal of Psychology of Educatio, 21*(4). DOI: 10.1007/bf03173508
- Fraser, B. J. (2002). Learning Environments Research: Yesterday, Today and Tomorrow. In Goh, S. C. & Khine, M. S. (szerk.), *Studies In Educational Learning Environments. An International Perspective*. Singapore: Nanyang Technological University. 1–25. DOI: 10.1142/9789812777133\_0001
- Goodyear, P. (2001). *Effective networked learning in higher education: Notes and guidelines (Deliverable 9)*. Bristol: Joint Information Systems Committee (JISC). [http://www.csalt.lanes.ac.uk/jisc/docs/Guidelines\\_final.doc](http://www.csalt.lanes.ac.uk/jisc/docs/Guidelines_final.doc) Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.
- Gow, L. & Kember, D. (1993). Conception of teaching and their relationship to student learning. *British Journal of Educational Psychology, 63*(1), 20–33. DOI: 10.1111/j.2044-8279.1993.tb01039.x
- Hattie, J. (2003). *Teachers make a difference: What is the research evidence?* [http://research.acer.edu.au/research\\_conference\\_2003/4/](http://research.acer.edu.au/research_conference_2003/4/). Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.
- Hinton, Ch. & Fischer, K. W. (2010). Learning from the developmental and biological perspective. In Dumont, H., Istance, D. & Benavides, F. (szerk.). *Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Paris: OECD. DOI: 10.1787/9789264086487-7-en
- Hofstein, A., Nahum, T. L. & Shore, R. (2001). Assessment of Learning Environment of Inquiry-Type Laboratories in High School Chemistry. *Learning Environments Research, 4*, 193–207. DOI: 10.1023/a:1012467417645
- Istance, D. (2011). *Innovative Learning Environments: An international OECD project*. Seminar Series Paper No. 210. Victoria: Centre for Strategic Education (CSE). [https://www.researchgate.net/profile/David\\_Istance/](https://www.researchgate.net/profile/David_Istance/)

publication/265998319\_Innovative\_Learning\_Environments\_An\_international\_OECD\_project\_Mercer/links/55755e9d08aeb6d8c0195383.pdf Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Juhász Judit & Mihályi Krisztina (2015). A pedagógus kulcsszerepe a középfokú oktatásból történő lemorzsolódás megelőzését célzó jelző- és pedagógiai támogatórendszerben hazai és nemzetközi példák alapján. *Neveléstudomány*, 3, 17–30.

Kálmán Orsolya (2009): A hallgatók tanulási sajátosságai és ezek változása. *Doktori értekezés*. ELTE PPK Neveléstudományi Doktori Iskola.

Kálmán Orsolya (2013). Tanulástámogatás a felsőoktatásban. *Felsőoktatási Műhely*, 7(2), 15–22.

Kálmán Orsolya (2014) Innovatív tanulási környezetek. In Benedek András & Golnhofer Erzsébet (szerk.), *Tanulmányok a neveléstudomány köréből – 2013: Tanulás és környezet*. Budapest: MTA. 257–280.

Kim, J. S. (2005). The Effects of a Constructivist Teaching Approach on Student Academic Achievement, Self-concept and Learning Strategies. *Asia Pacific Education Review*, 6(1), 7–19. DOI: 10.1007/bf03024963

Könings, K. D., Brand-Gruwel, S. & van Merriënboer, J. J. G. (2005). Towards more powerful learning environments through combining the perspectives of designers, teachers, and students. *British Journal of Educational Psychology*, 75(4), 645–660. DOI: 10.1348/000709905x43616

Leban, T.R. (2015). *The relationship between teachers' teaching styles, students' engagement in school and ESL*. <http://titaproject.eu/spip.php?article132> Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Mac Iver, M. A. & Mac Iver, D. J. (2009). *Beyond the indicators: An integrated school-level approach to dropout prevention*. Arlington, VA: The Mid-Atlantic Equity Center, The George Washington University Center for Equity and Excellence in Education. <http://diplomasnow.org/wp-content/uploads/2013/06/dropout-report-8-11-09.pdf> Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Manninen, J., Koivunen, A., Kuittinen, E., Luukkanen, S., Sarkka, A. & Passi, S. (2007). *Environments that Support Learning: An Introduction to the Learning Environments Approach*. Helsinki: Finnish National Board of Education. Helsinki.

Nahalka István (2002). *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.

OECD TALIS (2008). Hermann Zoltán, Imre Anna, Kádarné Fülöp Judit, Nagy Mária, Sági Matild & Varga Júlia (2009). *Pedagógusok az oktatás kulcsszereplői. Összefoglaló jelentés az OECD nemzetközi tanárkutató (TALIS) első eredményeiről*. Budapest: OFI.

OECD (2008, 2013). *Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation*. OECD

Publishing. Utolsó letöltés: 2020. 05. 29. DOI: 10.1787/9789264203488-en

Partnership for 21st Century Skills (P21): *Learning Environments: A 21st Century Skills Implementation Guide*. [http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp\\_learning\\_environments.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/p21-stateimp_learning_environments.pdf) Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Pat-El, R. J., Tillema, H., Segers, M. & Vedder, P. (2013). Validation of Assessment for Learning Questionnaires for teachers and students. *British Journal of Educational Psychology*, 83(1), 98–113. DOI: 10.1111/j.2044-8279.2011.02057.x

Potvin, P., Fortin, L., Marcotte, D., Royer, E. & Dore-Cote, A. (2001). *Teachers' attitude toward students at risk of school dropout: a longitudinal study*. Presentation, International Association of Special Education Seventh Biennial International Conference Making a World of Difference, Warsaw, Poland. <http://www.pierrepotvin.com/6.%20Publications/pologne.pdf> Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Prosser M., Trigwell, K. & Taylor, P. (1994). A phenomenographic study of academics' conceptions of science learning and teaching. *Learning and Instruction*, 4(3), 217–231. DOI: 10.1016/0959-4752(94)90024-8

Rapos Nóra, Gaskó Krisztina, Kálmán Orsolya & Mészáros György (2011). *Az adaptív-elfogadó iskola koncepciója*. Budapest: OFI. <http://mek.oszk.hu/13000/13021/13021.pdf> Utolsó letöltés: 2020. 05. 29.

Scheerens, J. (2010, szerk.). *Teachers' professional development Europe in international comparison; an analysis of teachers' professional development based on the OECD's Teaching and Learning International Survey (TALIS)*. Luxembourg: OECD. DOI: 10.2766/63494

Schneider, M. & Stern, E. (2010). The Cognitive Perspective on Learning: Ten Cornerstone Findings. In Dumont, H., Istance, D. & Benavides, F. (szerk.), *Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Paris: OECD. DOI: 10.1787/9789264086487-en

Takács Szabolcs (2016). *Bevezetés a matematikai statisztikába, elmélet és gyakorlat*. Budapest: Antársz Kiadó.

Thompson, M. (2007). From Distance Education to E-learning. In Andrews, R. & Haythornthwaite, C. (szerk.), *The Sage Handbook of E-learning Research*. SAGE. 159–179. DOI: 10.4135/9781848607859.n7

Tondeur, J., Hermans, R., van Braak, J. & Valcke, M. (2008). Exploring the link between teachers' educational belief profiles and different types of computer use in the classroom. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2541–2553. DOI: 10.1016/j.chb.2008.02.020

Townsend, T. (2007). 20 Years of ICSEI: The Impact of School Effectiveness and School Improvement on School Reform. In Townsend, T. (szerk.), *International Handbook of School Effectiveness and Improvement. Review, Reflection and Reframing*. Dordrecht: Springer. 3–27. DOI: 10.1007/978-1-4020-5747-2\_1

- Van Driel, J. H., Bulte, A. M. W. & Verloop, N. (2007). The relationship between teachers' general beliefs about teaching and learning and their domain specific curricular beliefs. *Learning and Instruction, 17*(2), 156–171. DOI: 10.1016/j.learninstruc.2007.01.010
- Varga Aranka (2015). Lemorzsolódás vagy inklúzió? In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Kudar-cok és megoldások. Iskolai hátrányok, lemorzsolódás, problémakezelés*. Budapest: OKI. 73–89.
- Vargha András (2000). *Matematikai statisztika*. Buda-pest: Pólya Kiadó.
- Vartuli, S. (2005). Beliefs: The Heart of Teaching. *Young Children, 60*(5), 76–86.
- de Vries, S., van de Grift, W. J. C. M. & Jansen, E. P. W. A. (2014). How teachers' beliefs about learning and teaching relate to their continuing professional development. *Teachers and Teaching, 20*(3), 338–357. DOI: 10.1080/13540602.2013.848521
- Walker, J. M. T. (2008). Looking at teacher practices through the lens of parenting style. *The Journal of Experimental Education, 76*(2), 218–240. DOI: 10.3200/jexe.76.2.218-240
- Wentzel, K. R. (2002). Are effective teachers like good parents? Teaching styles and student adjustment in early adolescence. *Child Development, 73*(1), 287–301. DOI: 10.1111/1467-8624.00406

## Jegyzetek

- <sup>1</sup> Az átlagok összehasonlítását összetartozó mintás varianciaanalízissel végeztük Geisser-Greenhouse és Huynh-Feldt-féle epszilon korrekciót alkalmazva ( $p < 0,001$  mindkét vizsgált populáció összehasonlításában), a páronkénti összehasonlításban Bonferroni-módszert alkalmaztunk (vö. Vargha, 2000 vagy Takács, 2016).
- <sup>2</sup> Az átlagok összehasonlítását a változók feladatellátási helyi átlagán összetartozó mintás t-próbával végeztük (vö. Vargha, 2000 vagy Takács, 2016).
- <sup>3</sup> A tanulói radarvonal két item esetében azért nem vesz fel értéket, mert e két kérdés csak a pedagógus kérdőívben szerepelt. A pedagógus radarvonal egy item esetében azért nem vesz fel értéket, mert e kérdés csak a tanulói kérdőívben szerepel.
- <sup>4</sup> Varimax forgatást alkalmaztunk, azaz a faktorok függetlenek egymástól. A KMO értéke 0,895, a Bartlett-teszt eredménye  $\chi^2 = 5168,242$  ( $p < 0,001$ ). A teljes magyarázott variancia 49,948.
- <sup>5</sup> A korreláció erősségét abszolútértékben 0–0,3 között gyengének, 0,3–0,7 között közepesnek, 0,7–1 között erősnek értékeljük (Vargha, 2000).
- <sup>6</sup> Varimax forgatást alkalmaztunk, a faktorok függetlenek egymástól. A KMO értéke 0,920, a Bartlett-teszt eredménye  $\chi^2 = 5692,046$  ( $p < 0,001$ ). A teljes magyarázott variancia 49,671.
- <sup>7</sup> A faktorok közötti Pearson-korreláció  $r = 0,59$  ( $p < 0,001$ ).

## Absztrakt

Tanulmányunk a kutatás egészéből: a komplex tanulási környezet elemzéséből a pedagógusok tanulástámogató tevékenységére, az általuk létrehozott osztálytermi tanulási környezetre fókuszál. A kutatások ugyanis megerősítik, hogy a lemorzsolódásban veszélyeztetett tanulók egy jelentős része a pedagógusokkal kapcsolatos tényezők – úgymint a tanulókkal való viszonyuk, a közvetített elvárásrendszer, a tanulás segítése, ezzel kapcsolatos attitűdjük – miatt is a lemorzsolódás közelébe kerülhet. Elemzésünkben arra térünk ki, hogy 1) a pedagógusok és diákok hogyan érzékelik a tanulási környezetük sajátosságait, 2) a tényezők milyen kombinációjával vélik leírhatónak a támogató osztálytermi tanulási környezetet, 3) s ebben milyen különbségek érhetők tetten pedagógusok és diákok megítélése mentén. A vizsgálati eredményeink azt igazolják, hogy a pedagógusok és diákok eltérően látják a tanulási környezet sajátosságait. A pedagógusok saját tevékenységük megítélésében optimista képet adnak a tanulási környezetről, hangsúlyozva saját irányító szerepük átgondoltságát. A diákok megítélésének fókuszába viszont épp a tanulás személyes aspektusai kerülnek, s a pedagógusok irányító, szervező tevékenységeit is e személyes fókuszon keresztül értékelik. A tanulási környezet jellemzésén túl célunk volt a tanulást segítő optimális tanulási környezet megismerésére, értelmezésére lehetőséget adó elméleti keret és eszköz bemutatása is, s mindezek alapján fejlesztési javaslatok megfogalmazása.

**Paksi Borbála<sup>1</sup> – Széll Krisztián<sup>2</sup> –  
Magyar Éva<sup>3</sup> – Fehérvári Anikó<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> ELTE PPK Neveléstudományi Intézet

## A lemorzsolódás egyéni és kontextuális tényezői

*Tanulmányunk az iskolai lemorzsolódás összetett, több szintű elemzését kísérli meg egy 2018/2019-es tanévben végzett empirikus (önkitöltős online kérdőíves) kutatás alapján. A hozzáférési alapú mintát általános iskolai pedagógusok (1136 fő) és hetedik osztályos tanulók (1953 fő) alkotják. Az elemzési keretet a nemzetközi irodalom szisztematikus vizsgálatait adták, melyek a lemorzsolódás okait egyéni, családi és iskolai szintű tényezőkre bontják.*

### Elemzési keret, vizsgált kérdések

Rumberger (2012) 1983 és 2007 között közel 400 amerikai publikációt elemzett, melyek alapján a lemorzsolódást valószínűsítő tényezőket két nagy csoportba, az egyéni és intézményi tényezők csoportjába sorolja. Az egyéni tényezők között a tanulmányi eredményt (bukás, évfolyamisméltés, teljesítmény), a viselkedést (korai szexuális aktivitás, gyermekvállalás, drog- és alkoholfogyasztás, bűnözés, kortárskapcsolatok milyensége, munkavállalás), az attitűdöket (meggyőződések, értékek, rövid és hosszú távú célok, önismeret), valamint a szocio-ökonómiai háttérrel (demográfiai jellemzők, fizikai és mentális egészség) emeli ki. Az intézményi tényezők között pedig a család (családszerkezet, anyagi és oktatási erőforrások, család-iskola kommunikáció, családi hozzáállás és gyakorlatok), az iskola (a tanulók társadalmi összetétele, erőforrások, szervezeti jellemzők, intézményi gyakorlatok) és a közösségek (intézményes erőforrások, úgymint gyermekvédelem, szülői, társadalmi kapcsolatok stb.) szerepét hangsúlyozza.

Lyche (2010) amerikai és európai kutatási eredményekre alapozva egyéni, intézményi és makroszintű tényezők köré rendszerezte a lemorzsolódás okait. Az egyéni tényezők között kiemeli a tanulmányi teljesítményt mint a lemorzsolódást legnagyobb mértékben előrejelző tényezőt, s emellett – Rumbergerhez (2012) hasonlóan – viselkedésbeli és háttérrel kapcsolatos egyéni tényezőket azonosít, az utóbbiak közé sorolva a szocio-ökonómiai háttér mellett a családi erőforrásokkal, hozzáállással kapcsolatos tényezőket is. Lyche rendszerében az intézményi hatások között csak az iskola intézményéhez köthető tényezők, ezen belül is az iskolai szerkezettel és erőforrásokkal, valamint a pedagógiai gyakorlattal kapcsolatos hatások jelennek meg.

De Witte és munkatársai (2013) három évtized angol nyelvű lemorzsolódással kapcsolatos szakirodalmának áttekintése alapján a háttértényezők struktúráját kiegészítik még egy közösségi faktorrall is. González-Rodríguez és munkatársai (2019) szisztematikus áttekintése pedig annyiban ad újat az eddigiekhez, hogy vizsgálódásaikban erőteljesen jelen vannak a testi és lelki egészség területei (pszichológia, pszichiátria, egészség- és klinikai orvostudomány). A lemorzsolódás egyéni, családi és iskolai szintű tényezőinek

összefoglalását az 1. táblázat tartalmazza (Fehérvári, Tókos, Rapos, Szivák, Lénárd, Szabó, Paksi és Széll, 2020; Fehérvári, Magyar és Széll, 2020).

1. táblázat. A lemorzsolódás egyéni és családi, valamint iskolai tényezői

Egyéni és családi tényezők	Iskolai tényezők
Nem	
Iskolai teljesítmény, képességek, évismétlés	Iskolatípus, szerkezet, erőforrások, fenntartó, hátránykompenzációs szerep
Viselkedés: – elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas, – deviancia, – hiányzás.	Tanárok: – felkészültsége, – tapasztalata, – attitűdje.
Közösséghez tartozás: – szomszéd/padtárs jellemzői, – diszkrimináció, szegregáció.	Iskolai (pedagógiai) gyakorlatok és szervezeti jellemzői: – tanulási folyamatba bevonódás, – motiváció, – iskolai légkör, – kapcsolatok, – évismétlési gyakorlat, – elvárások, – szülő-iskola kommunikáció.
Háttér: – múltbeli tapasztalatok (óvoda, iskolai sikerek, kudarcok) – (testi és lelki) egészségi állapot, fogyatékoság – fiatalkori terhesség – iskola melletti munkavégzés	Közösségek (intézményes erőforrások, pl. gyermekvédelem, szülői kapcsolatok, társadalmi kapcsolatok)
Család: – szerkezet (egyszülős vagy sokgyermekes család) – hozzáállás – demográfiai tényezők – gazdasági, kapcsolati és kulturális erőforrások (szegénység, betegség, iskolázottság)	

Forrás: González-Rodríguez és mtsai, 2019; Lyche, 2010; Rumberger, 2012; De Witte és mtsai, 2013.

Néhány szisztematikus elemzés arra is kitér, hogy egyes okok erősebbek a többinél, így a hiányzás, az alacsony iskolai teljesítmény, a kortársak szerepe, a családszerkezet, a gazdasági státusz és az érzelmi háttér jelentősebb befolyással bír (González-Rodríguez és mtsai, 2019; De Witte és mtsai, 2013). Tomaszewska-Pękała és munkatársai (2017) nem az egyes változók, hanem komprehenzív modell formájában ragadják meg a lemorzsolódási okokat, melyben a mikro- (egyéni) és a mezo- (család és iskola) szintet kapcsolják össze.

A lemorzsolódás háttérében álló tényezők struktúrájának hasonlósága mellett abban is nagy egyetértés mutatkozik a szakirodalomban, hogy a lemorzsolódást több tényező együttesen befolyásolja. Időbeni változása és komplexitása miatt nehezen vizsgálható, hiszen a statikus, valamint a kétváltozós elemzésekkel könnyen abba a hibába eshetünk, hogy csak a meglévő sztereotípiákat erősítjük, de nem tudjuk a különböző interakciós hatásokat kimutatni, illetve dinamikus jellegére rávilágítani (Smeyers, 2006).

A magyar empirikus vizsgálatokra vonatkozóan nem készült szisztematikus elemzés, ugyanakkor narratív elemzésünk azt mutatja, hogy a lemorzsolódás hazai kutatási eredményei a nemzetközi szisztematikus elemzésekhez hasonló tényezőket tártak fel (Fehérvári, 2015; Fehérvári és Tomasz, 2015). A hazai kutatási eredmények is arra a megállapításra jutnak, hogy a lemorzsolódás egy hosszabb folyamat eredménye, amely során már az általános iskolai évek alatt láthatóvá válnak a kockázatok (Bánkúti és mtsai, 2004; Liskó, 1986, 2003). E vizsgálatok főként a tanuló tanulmányi útjának eredményességét, szocio-ökonómiai háttérét és etnikai hovatartozását nevezték meg a vizsgálódásuk főbb szempontjainak.

A lemorzsolódás folyamata már az iskolába lépés előtt, illetve az általános iskolás évek alatt elindul, az iskolaelhagyás középfokon következik be, jellegzetesen az érettségit nem adó szakközépiskolákban (volt szakiskolákban). Ennek oka, hogy a magyar oktatásban a továbbhaladási esélyek jelentősen különböznek képzési típus szerint. A képesség szerinti különbségek erőteljesen összekapcsolódnak a tanuló szocio-ökonómiai háttérével, melyet a hazai és nemzetközi tanulói teljesítménymérések is bizonyítanak (Csapó és mtsai, 2019; Hörich, 2019; OECD, 2019; Széll, 2018; Szemerszki, 2015, 2016). A három középfokú képzés szelekciós szintje eltérő, a legmagasabb az gimnáziumoké, míg a legalacsonyabb az érettségit nem adó szakközépiskoláké, ami azt is jelenti, hogy a szakközépiskolákba könnyebb a bekerülés, mint a bennmaradás, vagyis magasabb a lemorzsolódás. Ez a képesség, teljesítmény és társadalmi háttér szerint elkülönített oktatás középfokon jelentős iskolák (képzési típus) közötti különbséghez vezet, míg alafokon az iskolán belüli különbségek magasak, ahol a párhuzamos osztályok között jelenik meg ez az elkülönítés (Andor, 2001; Mártonfi, 2006).

Az iskolaszerkezetre visszavezethető okok miatt a jelentősebb lemorzsolódással kapcsolatos vizsgálatok közül kiemelhetjük a szakképzésre irányuló vizsgálatokat (Fehérvári, 2008; Mártonfi, 2011, 2014), valamint a társadalmi, gazdasági háttér és etnikai hovatartozás alapján a roma fiatalok iskolai továbbhaladását vizsgáló kutatásokat (Kertesi és Kézdi, 2009, 2010, 2012). E kutatások megállapítják, hogy a lemorzsolódó fiatalok legfontosabb egyéni és családi jellemzői a következők: a család alacsony gazdasági, kulturális tőkéje (ezen belül is az alacsonyan iskolázott szülők), a család tanuláshoz, iskolához való viszonya, nagycsalád, roma származás, iskolai kudarcok (rossz bizonyítvány, bukás stb.), hiányzás, az átlagos tanulónál negatívabb kép az iskoláról, az átlagosnál negatívabb hozzáállás a tanuláshoz, alacsony tanulási motiváció, pályaválasztási kényszer vagy

---

*A lemorzsolódás folyamata már az iskolába lépés előtt, illetve az általános iskolás évek alatt elindul, az iskolaelhagyás középfokon következik be, jellegzetesen az érettségit nem adó szakközépiskolákban (volt szakiskolákban). Ennek oka, hogy a magyar oktatásban a továbbhaladási esélyek jelentősen különböznek képzési típus szerint. A képesség szerinti különbségek erőteljesen összekapcsolódnak a tanuló szocio-ökonómiai háttérével, melyet a hazai és nemzetközi tanulói teljesítménymérések is bizonyítanak. A három középfokú képzés szelekciós szintje eltérő, a legmagasabb a gimnáziumoké, míg a legalacsonyabb az érettségit nem adó szakközépiskoláké, ami azt is jelenti, hogy a szakközépiskolákba könnyebb a bekerülés, mint a bennmaradás, vagyis magasabb a lemorzsolódás.*

---



rossz pályaválasztási döntés (első helyen nem szakközépiskolába jelentkezett vagy más szakmát szeretett volna tanulni). Emellett olyan vizsgálatok is akadnak, melyek a hiányzás, munkavállalás és lemorzsolódás/tanulmányi sikeresség összefüggésére mutattak rá (Szügyi, 2019).

Az egyéni, családi jellemzők feltárása mellett a magyar kutatásokban az iskolai tényező is megmutatkozik. Akadnak olyan vizsgálatok, melyek az iskola tárgyi, infrastrukturális feltételrendszerét vizsgálják (Szemerszki, 2016), kiemelve, hogy a kevésbé eredményes iskolákban a feltételek is kedvezőtlenebbek (például iskolaépület állapota, nyelvi és IKT labor, könyvtár, tornaterem hiánya). Más kutatásokban megjelenik a pedagógus, valamint az iskola szerepe és felelőssége (Juhász és Mihályi, 2015), melyek hangsúlyozzák az intézményi pedagógiai gyakorlatok fontosságát (Liskó, 1986; Mayer, 2008). Sok esetben ugyanis a tanulót az iskola távolítja el, tanácsolja el, nem a tanuló döntése az iskola elhagyása. Berényi (2015) kétféle cselekvési logikába sorolja a szakiskolákat: instrumentális és expresszív. Megállapítja, hogy míg az előbbi igyekszik kiszorítani a problémásabb tanulókat az iskolából, addig az utóbbi adottságként kezeli az iskola tanulói összetételét és feladatának tekinti felzárkóztatásukat. Rayman (2015) pedagógusok és iskolavezetők rejtett és nyílt előítéleteit elemző vizsgálatában kiemeli, hogy a különböző gondolkodásmódok (három ilyen klasztert azonosított: előítéletes, empatikus problémakerülő, realiztikus felelősségtudat) jelentősen befolyásolják az iskola pedagógiai gyakorlatát, illetve eredményességét. Az intézményi hatásokat vizsgáló kutatások azt is igyekeznek felmérni, hogy vajon milyen tényezők befolyásolják azt, hogy egy iskola nagyobb megtartó erővel bír és sikeresebb ugyanolyan tanulói összetételű csoportok esetében, mint a másik. Varga (2015, 2017) eredményei szerint a tanulóit sikeresebben oktató iskolákat inkluzív szemlélet, magasabb iskolázottság, szélesebb pedagógiai szolgáltatások, kiterjedtebb és szorosabb kapcsolati háló, nagyobb innovációs hajlandóság jellemzi más iskolákhoz képest. Széll (2015, 2018) kutatási eredményei is megerősítik azt, hogy a pedagógusok iskolázottsága, szakmai felkészültsége és tanulási hajlandósága fontos tényező, emellett rámutat arra is, hogy a tanulóikat eredményesebben oktató iskolákban kisebb a tanári fluktuáció és kedvezőbb az iskolai légkör. Vagyis nemcsak a tanulóikat, hanem pedagógusaikat is képesek megtartani ezek az iskolák. Fehérvári (2016) azt is hangsúlyozza, hogy az eredményesebb, megtartó iskolák hajlamosabbak fejlesztési projektekhez kapcsolódni, illetve helyi társadalomba való beágyazottságuk, kapcsolatrendszerük is nagyobb.

Magyarországon egyetlen olyan longitudinális vizsgálat volt, amely nagyobb időtávban kísérte nyomon a tanulók/fiatalok iskolai útját. Az Életpálya-vizsgálat 2006-ban kezdődött (Kertesi és Kézdi, 2010), a kutatás 10 ezer 8. osztályos fiatal útját követi nyomon az általános iskolából a középiskolába, illetve vizsgálja későbbi pályafutásukat. A cél a tanulási út nyomon követése, de természetesen a többszöri panelvizsgálat lehetővé teszi a karrierút követését is. 2012-ben zajlott a vizsgálat hatodik hulláma, amelyben hozzávetőleg hétezer fiatal vett részt. Ennek legfontosabb továbbhaladási mutatói a következők voltak:

1. Az általános iskolát megkezdő tanulók 98%-a fejezte be sikeresen az általános iskolát, míg a roma tanulók körében 93%.
2. A középiskolát megkezdő tanulók 91%-a fejezte be sikeresen a középiskolát, a roma tanulók körében ez 52%.
3. A középfokú iskolát megkezdő tanulók 75%-a szerzett érettségit, míg a roma tanulók körében 24% (Hajdú és mtsai, 2014). A szerzők azt is kiemelik, hogy a roma tanulók lemorzsolódásában a családok anyagi helyzete, szegénysége, a nevelési környezet (kulturális hátrányok) mellett lényeges szerepet játszik a társadalmi izoláció is, a roma fiataloknak kevésbé vannak olyan barátai, kortársaik, akik jól teljesítenek az iskolában.

Fontos megjegyezni, hogy e vizsgálat még akkor készült, amikor a közoktatásban 18 éves korig tartó tankötelezettség volt érvényben, 2011 óta azonban a tankötelezettségi korhatár 16 évre módosult. Kutatások kimutatták, hogy míg a 18 éves korig tartó tankötelezettség az alsó társadalmi csoportok gyermekeinek iskoláztatását elősegítette (Adamecz-Völgyi, 2018), addig a tankötelezettségi kor leszállítása növelte a nem tanulók számát, különösen a 16–18 éves korosztályban (Hermann, 2019). Így 2013-tól emelkedett a 18 év alattiak lemorzsolódása, mely az érettségit nem adó szakközépiskolai képzésből a legnagyobb, a legfrissebb adatok szerint (2017) a 17 és 18 évesek körében 12 és 27% volt a lemorzsolódás (Varga, 2019).

Megállapíthatjuk, hogy a magyar kutatási eredmények is hasonló tényezőkben látják a lemorzsolódás okait, mint a nemzetközi vizsgálatok (lásd 1. táblázat). A hazai vizsgálatokban három eltérés rajzolódik ki. Az adatforrások alapvetően meghatározzák, hogy mit tudunk elemezni, milyen rendszeres, reguláris adatgyűjtések állnak rendelkezésre a kutatók számára is. Így például Magyarországon nem ismerjük a tinédzser terheség és a lemorzsolódás összefüggéseit, mert habár van adatgyűjtés arról, hogy a nők hány éves korukban szülik meg első gyermeküket, de ez nem kapcsolódik össze az oktatási adatokkal. Ezzel szemben az Amerikai Egyesült Államokban ez egy gyakran hivatkozott lemorzsolódási tényező, de ott ez része az adatgyűjtésnek is. Ugyanakkor az e cikkben hivatkozott magyar tanulmányok jelentős része a kutatói célú empirikus adatfelvételek mellett az Országos kompetenciamérés (OKM) adatait elemzi, vagyis az OKM-ben szereplő mutatók jelentősen meghatározzák azt, hogy milyen adatok állnak rendelkezésünkre, hatást gyakorolva a publikációkra. A másik eltérés az, hogy míg a nemzetközi vizsgálatokban az utóbbi években előtérbe került a probléma interdiszciplináris megközelítése, különböző tudományterületek összekapcsolódása, addig itthon erősen a szociológiai nézőpont dominál, a társadalom és oktatás összefüggésében, az egyenlőtlenségi viszonyok felől közelítve a jelenséget. Emellett kevésbé markánsan, de jelen van a pedagógiai megközelítés is, viszont az egészségügyi, pszichológiai nézőpont nem jellemző, illetve az eltérő megközelítések sem kapcsolódnak össze. Ez összefügg azzal a következő jellegzetességgel is, hogy a hazai vizsgálatokban még hiányoznak a többtényezős, komplex okok felderítését célzó elemzések.

Tanulmányunkban az iskolai lemorzsolódást az egyén, család, iskola viszonylatában vizsgáljuk, többváltozós, a probléma komplexitását megjelenítő elemzésekkel, hazai mintán.

1. Egyrészt arra keressük a választ, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni viselkedéssel, illetve családi és egyéb háttértényezők együttesével, s az egyes tényezők mekkora szerepet kapnak a lemorzsolódás magyarázatában.
2. Másrészt azt a kérdést vizsgáljuk, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az iskolai kontextuális hatások együttesével, s melyek a szignifikáns iskolai kontextuális hatások.
3. S végül az iskolai lemorzsolódás komplexitását leginkább megjelenítő kérdésünk annak megválaszolására irányul, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni és az iskolai tényezők együttesével, s az individuális és kontextuális tényezők együttesét figyelembe véve melyek a releváns szerepet kapó magyarázó tényezők.

Elemzésünk nem csak abban az értelemben komplex, hogy modelljeinkkel a mikro- és mezotényezők együttes megragadására törekszünk, hanem ezen tényezők vizsgálatának interdiszciplináris (pszichológiai, szociológiai, pedagógiai) nézőpontja miatt is.

## Módszer

Az elemzéseink során felhasznált kutatás adatfelvétele a 2018/2019-es tanév őszi félévében készült, 1953 hetedik osztályos tanuló és 1136 pedagógus részvételével. A kutatás főbb jellemzőit a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat. A kutatás főbb módszertani paramétereinek összefoglalása

	Tanulói adatfelvétel	Pedagógus adatfelvétel
Adatfelvétel ideje	2018/2019-es tanév, őszi félév	
Célpopuláció/ bruttó minta	Három terület (Nyugat-Dunántúl, BAZ megye, Budapest) 88 általános iskolája (a projekt résztvevői)	
	7. évfolyamos tanulói: 3431 fő*	pedagógusai: 2656 fő*
Nettó minta	76 feladatellátási hely 1953 tanulója (elérési arány: 56,9%)	75 feladatellátási hely 1136 pedagógusa (elérési arány: 42,8%)
Adatgyűjtési eljárás	Online kérdőíves adatfelvétel	
Felhasznált adatok	A tanulói és a pedagógus adatfelvételben szereplő kérdések (a felhasznált változók részletezését lásd a 3. táblázatban és az 1. sz. mellékletben)	

Megjegyzés: \*2018 októberi KIR-STAT adatok.

Tanulmányunkban a feladatellátási helyre számított lemorzsolódási mutatót tekintjük a lemorzsolódás referencia-indikátorának, amely a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók<sup>1</sup> arányát mutatja az adott feladatellátási helyen. Egyéni szintű elemzéseink során a lemorzsolódást a szakirodalom alapján legnagyobb mértékben előrejelző tanulmányi teljesítmény (Lyche, 2010) különböző mutatói közül azt alkalmaztuk, amelyiknek feladatellátási helyre aggregált átlaga a legerősebb összefüggést mutatta a 7. évfolyam lemorzsolódási indexével.<sup>2</sup> Mint azt a 3. táblázatban láthatjuk, az egyéni tanulmányi teljesítmény rendelkezésre álló, feladatellátási helyre (FEH) aggregált mutatóinak többsége szignifikáns korrelációt jelzett a lemorzsolódási index értékével.<sup>3</sup> A legerősebb – és egyben fordított irányú – korrelációt ( $-0,571$ ) az előző év végi tanulmányi átlag esetében kaptuk, ami nem meglepő, mivel a tanulmányi eredmény, illetve annak változása a lemorzsolódási index alapja. A további elemzéseink során tehát az előző év végi tanulmányi átlagot alkalmazzuk a lemorzsolódás egyéni szintű, közvetett, fordított indikátorként, s ennek megfelelően a modelljeink célváltozójaként.

3. táblázat. Az egyéni tanulmányi teljesítmény különböző mutatóinak feladatellátási helyre aggregált értékei és a feladatellátási hely 7. évfolyamára jellemző lemorzsolódási index közötti kapcsolat ( $N = 76$ ; Pearson-féle korrelációs együtthatók)

	7. évfolyam lemorzsolódási indexe*
<b>Tanulmányi átlag a 6. év végén (átlag)</b>	<b>-0,571**</b>
Félévkor valaha bukott tanulók aránya (%)	0,512**
Matematika osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,496**
Magyar nyelv és irodalom osztályzat átlaga 6. végén (átlag)	-0,474**
Idegen nyelv osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,466**
Valaha bukott tanulók aránya (%)	0,453**
Történelem osztályzat a 6. év végén (átlag)	-0,415**
Év végén valaha bukott, de a pótvizsgán átment tanulók aránya (%)	0,403**
Valaha évet ismételt tanulók aránya (%)	0,190 ( $p = 0,1$ )
Az iskolai teljesítménnyel való tanulói elégedettség (átlag)	-0,185 ( $p > 0,1$ )

Megjegyzés: \*A lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos aránya az adott feladatellátási helyen. \*\*Pearson-féle korrelációs együtthatóhoz tartozó szignifikanciaérték:  $p < 0,001$ .

Elemzésünk során a lemorzsolódás kockázatának magyarázatára az 1. táblázatban bemutatott teoretikus modell különböző tényezőit megjelenítő, 75 elemű változósztett (ld. 1. számú melléklet) különböző változó csoportjain stepwise-módszerrel három lineáris regressziós modellt építünk.

- I. Az első modellünkkel azt vizsgáljuk, hogy a lemorzsolódás kockázata milyen mértékben magyarázható az egyéni viselkedéssel, illetve családi és egyéb háttér-tényezőkkel.
- II. A második modell esetében a lemorzsolódás individuális kockázatában a kontextuális hatások szerepét vizsgáljuk.
- III. Végül a harmadik, komplex modellünkben a lemorzsolódást befolyásoló egyéni és kontextuális tényezők együttes megragadására törekszünk.

## Eredmények

### Individuális szintű modell

Első modellünk segítségével azt vizsgáltuk, hogy az elméleti modellünkben szereplő egyéni viselkedéssel, családi és egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változók (lásd az 1. sz. mellékletben) milyen erős kapcsolatot mutatnak a lemorzsolódás egyéni szintű közvetett indikátorával, az előző év végi tanulmányi eredménnyel. A 36 elemű változósztett 8 lépésben szignifikáns ( $p < 0,001$ ), a tanulmányi átlag varianciájának közel 40%-át magyarázó (korrigált  $R^2 = 0,376$ ), erős modellt sikerült létrehozni. A modellben maradt nyolc szignifikáns ( $p \leq 0,001$ ) változó közül három változó az egyéni viselkedéssel<sup>+</sup> kapcsolatos tényező, másik három a tanuló egyéni háttérét<sup>++</sup>, további két változó pedig a családi háttérét<sup>+++</sup>, azon belül is a gazdasági és kulturális erőforrásokat jeleníti meg (lásd 4. táblázat). A modellben a legerősebb szerepet két viselkedéssel kapcsolatos tényező, a tanulmányi elköteleződést jelző indikátor, valamint a hiányzás gyakorisága

kapja ( $\beta = 0,258$ , illetve  $\beta = -0,251$ ). A többi tényező viszonylag kiegyenlítősen vesz részt a modellben ( $-0,127 \leq \beta \leq 0,169$ ). A tanulók egyéni jellemzőire, valamint a családi és egyéb háttértényezőkre épített individuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy az iskolához való erősebb tanulmányi elköteleződés, a jobb (vagy jobbnak érzékelt) lelki, illetve fizikai egészség, valamint a család kedvezőbb kulturális és gazdasági státusa szignifikánsan kisebb, a gyakoribb hiányzás pedig szignifikánsan nagyobb lemorzsolódási kockázattal jár együtt. Emellett a lányok kisebb kockázata is szignifikánsan megmutatkozik.

4. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az egyéni viselkedéssel, családi és egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változószetten épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	1,821	0,262		6,954	0,000
A legkedveltebb tárgyat mennyire szereti? <sup>+</sup> (1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon)	0,278	0,040	0,258	6,922	0,000
Hiányzás gyakorisága <sup>+</sup>	-0,190	0,027	-0,251	-6,931	0,000
Szubjektív egészségi állapot <sup>++</sup> (1 = rossz, 4 = kitűnő)	0,130	0,037	0,136	3,475	0,001
Apa érettségizett-e? <sup>+++</sup> (0 = nem, 1 = igen)	0,279	0,058	0,169	4,783	0,000
Teljesítmény orientált tanulás index <sup>+</sup>	0,110	0,030	0,140	3,641	0,000
Neme <sup>++</sup> (1 = fiú, 2 = lány)	0,195	0,053	0,129	3,677	0,000
Önértékelési skála átlagértéke <sup>++</sup>	0,206	0,052	0,156	3,963	0,000
Család szubjektív anyagi helyzete <sup>+++</sup> (1 = magasán a legjobban között van; 7 = legrosszabbak között van)	-0,088	0,025	-0,127	-3,553	0,000

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb:  $p < 0,001$ , modellbenmaradási küszöb:  $p < 0,05$ . Független változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga. <sup>+</sup>Egyéni viselkedéssel kapcsolatos tényező. <sup>++</sup>Tanuló egyéni háttérével kapcsolatos tényező. <sup>+++</sup>Családi háttérrel jellemző tényező.

Az individuális szintű változókra épített modellünk azt is jelzi, hogy a viselkedéssel kapcsolatos tényezők közül – a többi egyéni és családi tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskolához való általános, illetve interperszonális kötődés, a közösséghez tartozás érzése, a devianciákban való egyéni vagy családi érintettség, illetve a család demográfiai jellemzői és az iskolához való hozzáállása nem kap szignifikáns szerepet a lemorzsolódás becslésében.

#### Kontextuális modell

Második modellünket az iskolával kapcsolatos, kontextuális magyarázó változókra építve azt vizsgáltuk, hogy mennyire befolyásolja a lemorzsolódás egyéni kockázatát az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, tapasztalata, attitűdjei, illetve az iskola szervezeti jellemzői, követett pedagógiai gyakorlatai, külső kapcsolatai (5. táblázat). A 39 feladatellátási hely szintű változót tartalmazó változószetten 5 lépésben sikerült

szignifikáns ( $p < 0,001$ ), de az individuális szintű tényezőkből építkező előző modellünk-nél jelentősen gyengébb erősségű (korrigált  $R^2 = 0,114$ ) modellt létrehozni. A modellben maradt öt szignifikáns ( $p < 0,05$ ) változó közül három változó az iskolában érvényesülő gyakorlatokkal<sup>+</sup>, egy-egy változó pedig a tanárok jellemzőivel<sup>++</sup>, illetve a tanulói összetétellel<sup>+++</sup> kapcsolatos tényezőt jelenít meg (lásd 6. táblázat). A modellben a legerősebb szerepet két iskolai gyakorlattal kapcsolatos változó, a tanulási környezetre jellemző értékelési gyakorlatot, valamint egy, az iskolai elvárásokat jelző indikátor kapja ( $\beta = -0,259$ , illetve  $\beta = 0,223$ ), s a további két közepes erősségű változó közül az egyik, a horizontális tanulási gyakorlat jelenléte szintén ebbe a csoportba tartozik ( $\beta = 0,104$ ). A másik közepesen erős változó a tanulói összetétel egyik mutatója: a devianciákban érintett diákok aránya ( $\beta = -0,157$ ). A tanárok tanítási tapasztalata kisebb ( $\beta = -0,097$ ), de szintén szignifikáns szerepet kap a diákok egyéni tanulmányi teljesítményének magyarázatában.

Az iskolai tényezőkre épített kontextuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy azokban az iskolákban, ahol a magasabb elvárások és a horizontális tanulási gyakorlat inkább jellemző, ott szignifikánsan kisebb a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázata. Ugyanakkor az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte, továbbá a több éve a pályán lévő tanárok, valamint a devianciákban érintett diákok magasabb aránya a tanulók szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatával jár együtt.

A kontextuális szintű modellünk azt is jelzi, hogy az iskolai tényezők közül – a többi kontextuális tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, lemorzsolódással kapcsolatos attitűdjei, az iskolában tanuló diákok kötődésének/bevonódásának mértéke, motivációi, az iskola légköre, az intézményi célok, a tanulók társadalmi összetétele, továbbá a szülőkkel és egyéb iskolán kívül szereplőkkel való kapcsolatok minősége/szorossága nem kap szignifikáns szerepet a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázatának becslésében.

*Az iskolai tényezőkre épített kontextuális modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy azokban az iskolákban, ahol a magasabb elvárások és a horizontális tanulási gyakorlat inkább jellemző, ott szignifikánsan kisebb a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázata. Ugyanakkor az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte, továbbá a több éve a pályán lévő tanárok, valamint a devianciákban érintett diákok magasabb aránya a tanulók szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatával jár együtt.*

*A kontextuális szintű modellünk azt is jelzi, hogy az iskolai tényezők közül – a többi kontextuális tényező kontroll alatt tartása mellett – az iskola hátránykompenzációs szerepe, a tanárok felkészültsége, lemorzsolódással kapcsolatos attitűdjei, az iskolában tanuló diákok kötődésének/bevonódásának mértéke, motivációi, az iskola légköre, az intézményi célok, a tanulók társadalmi összetétele, továbbá a szülőkkel és egyéb iskolán kívül szereplőkkel való kapcsolatok minősége/szorossága nem kap szignifikáns szerepet a tanulók egyéni lemorzsolódási kockázatának becslésében.*

5. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az iskolai változókon épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	3,666	0,275		13,317	0,000
Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag <sup>+</sup>	0,025	0,003	0,223	8,198	0,000
Tanulási környezet - Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag <sup>+</sup>	-0,030	0,005	-0,259	-5,960	0,000
Devianciákban érintett diákok aránya <sup>+++</sup>	-0,449	0,076	-0,157	-5,878	0,000
Hány évet dolgoztak pedagógusként átlagosan a FH pedagógusai <sup>++</sup>	-0,023	0,007	-0,097	-3,541	0,000
Tanulási környezet – Horizontális tanulás / TANULÓI – FEH szintű átlag <sup>+</sup>	0,012	0,005	0,104	2,388	0,017

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb:  $p < 0,05$ , modellbenmaradási küszöb:  $p < 0,10$ . Független változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga. \*Iskolában érvényesülő gyakorlatokkal kapcsolatos tényező.

<sup>++</sup>Tanárok jellemzőivel kapcsolatos tényező. <sup>+++</sup>Tanulói összetétellel kapcsolatos tényező.

### Komplex modell

Az individuális és kontextuális változókat egyaránt tartalmazó 75 elemű változószeretben 10 lépésben létrehozott komplex modellünk (6. táblázat) a tanulmányi átlag variációjának közel felét (korrigált  $R^2 = 0,451$ ) magyarázó, erős modell. Az iskolával kapcsolatos tényezők bevonása az egyéni viselkedéssel, családi s egyéb háttértényezőkkel kapcsolatos változókon épített modell magyarázó erejét 7,5%-ponttal javította.

A komplex modell az egyéni modellben szereplő két legerősebb viselkedéssel kapcsolatos változót – a tanulmányi elköteleződést jelző indikátort, valamint a hiányzás gyakorisága változót – megőrizte, ezek a végső modellünkben is a legmeghatározóbb tényezők ( $\beta = -0,290$ , illetve  $\beta = -0,239$ ). Emellett az egyéni modell további négy változója kap szignifikáns szerepet az iskolai tényezők bevonása után is, melyek közül az egyik a tanulói viselkedéssel kapcsolatos tényezőket erősíti, egy másik a tanuló egyéni háttérét, kettő pedig a családi háttértényezőket jeleníti meg. Ez utóbbi tényezőcsoport azonban egy harmadik, új elemmel – a deprivációs indexszel – is képviselteti magát a komplex modellben.

A kontextuális változók kevésbé meghatározóak a komplex modellben, a tizből mindössze három változó jeleníti meg az iskolai tényezőket: a kontextuális modell két legerősebb változója mellett az iskola hátránykompenzációs tevékenységének egyik indikátora kap – a tanulók egyéni és családi jellemzőinek kontroll alatt tartása mellett – szignifikáns szerepet.

6. táblázat. A lemorzsolódás magyarázatára az individuális és iskolai szintű változókon épített lineáris regressziós modell paramétertáblája

	Standardizálatlan paraméterek		Standardizált paraméterek	t	Sig.
	B	Std. hiba	Beta		
Konstans	1,897	0,482		3,939	0,000
Hiányzás gyakorisága	-0,204	0,028	-0,290	-7,182	0,000
A legkedveltebb tárgyát mennyire szereti? (1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon)	0,263	0,045	0,239	5,798	0,000
Szubjektív egészségi állapot (1 = rossz, 4 = kitűnő)	0,166	0,041	0,169	4,053	0,000
Apa érettségizett-e? (0 = nem, 1 = igen)	0,262	0,066	0,159	3,990	0,000
Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag	0,016	0,004	0,153	3,794	0,000
Család szubjektív anyagi helyzete (1 = magasan a legjobbak között van, 7 = legrosszabbak között van)	-0,125	0,028	-0,178	-4,451	0,000
Deprivációs index	-0,154	0,038	-0,159	-4,021	0,000
Tanulási környezet – Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag	-0,019	0,005	-0,165	-4,088	0,000
Teljesítmény orientált tanulás index	0,093	0,033	0,119	2,782	0,006
Esélyteremtés, egyéni bánásmód, családokkal együttműködés mennyire valósul meg / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	0,014	0,005	0,112	2,722	0,007

Megjegyzés: A modellbe való belépési küszöb:  $p < 0,01$ , modellbenmaradási küszöb:  $p < 0,05$ .  
Függő változó: a tanuló előző év végi tanulmányi átlaga.

A lemorzsolódás egyéni, családi és iskolai tényezőire épített komplex modellünk alapján tehát azt mondhatjuk, hogy a tanuló erősebb tanulmányi elköteleződése, a jobb (vagy jobbnak érzékelt) fizikai egészsége, valamint családjának kedvezőbb kulturális és gazdasági státusa, továbbá az iskola magasabb elvárásai és intenzívebb hátránykompenzációs tevékenysége szignifikánsan kisebb egyéni lemorzsolódási kockázattal jár együtt. Ugyanakkor a modellünk a tanuló gyakoribb hiányzása, valamint az iskolai értékelési gyakorlatban a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte esetén szignifikánsan nagyobb egyéni lemorzsolódási kockázatot jelzett.



### Következtetések

Tanulmányunkban a lemorzsolódás komplex vizsgálatára tettünk kísérletet. A nemzetközi szisztematikus elemzésekből összeállított kutatási keretet alapul véve egy, az iskolai lemorzsolódás hazai elemzését célzó komplex kutatás keretében 2018 őszén végzett online tanulói és pedagógus kérdőíves adatfelvétel eredményei alapján vizsgáltuk a lemorzsolódás okait a hazai közoktatási környezetben.

A nemzetközi szakirodalom szerint a lemorzsolódás okai egyéni, családi és iskolai tényezőkre oszthatók, statisztikai modellépítésünk is ezekre a szintekre koncentrált. Mivel a lemorzsolódással veszélyeztetett tanulók adata csak évfolyam- (illetve iskola-) szinten áll rendelkezésre, ezért kiválasztottuk azt az egyéni szintű változót, amely a legerősebb összefüggést mutatja a 7. évfolyam lemorzsolódási indexével (mely a lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos arányát mutatja az adott feladatellátási helyen). Ez a mutató a tanuló tanulmányi átlageredménye volt. Ezt követően vizsgáltuk azt, hogy ezt a célváltozót milyen egyéni, családi és szervezeti szintű változók magyarázzák.

A kutatási keretben az egyéni tényezők között vizsgáltuk a viselkedést (tanulmányi és társas elköteleződés, bevonódás, deviancia, hiányzás), a közösséghez tartozást, a nemet, a lelki és testi egészséget. A családi hátteret annak szerkezetével, tanuláshoz, iskolához való hozzáállásával, demográfiai jellemzőivel, gazdasági, kapcsolati, kulturális erőforrásaival és a családban előforduló devianciákkal mértük. Az iskolai tényezőknél az iskola hátránykompenzációs szerepét, erőforrásait, a tanárok felkészültségét, tapasztalatát, attitűdjeit, nézeteit, az iskola pedagógiai kultúráját, osztálytermi gyakorlatát, tanulói összetételét, illetve kapcsolatrendszerét vettük figyelembe. Mindezen tényezők bevonásával készítettünk egyéni és szervezeti szintű, valamint mindkét szintet figyelembe vevő komplex lineáris regressziós modelleket.

Az eredmények közül kiemelhető, amit a nemzetközi irodalom is hangsúlyoz, hogy egyes tényezők hatása erősebb, mint másoké. Így a hiányzás a legjelentősebb prediktor a komplex modellben. Ez a tényező a nemzetközi kutatásokban is a legfontosabb.

A tanulói szintű tényezők közül kiemelhető a tanuláshoz való elköteleződés, bevonódás, illetve a teljesítményorientáltság, mely tényezők mind az egyéni, mind a komplex modellben megjelentek. Mindezeket más hazai kutatások is feltárták. Újdonság azonban

---

*Fontos megjegyezni azt is, hogy az egyéni és családi háttér tényezői erősebb magyarázó erővel bírnak, mint az iskolai tényezők. Ebből a szempontból a magyar adatok sajátosak, bár nemzetközi szinten is megfigyelhető a családi háttér hatása: a komplex modellben a családi tényezők szerepe dominánsabb, mint az iskolaiaké. Ez valószínűsíthető volt, hiszen minden korábbi vizsgálat azt mutatja, hogy nemzetközi szinten is kiemelkedően magas a családi háttér magyarázó ereje a tanuló teljesítményében. Azonban míg ezek a vizsgálatok inkább a kulturális erőforrásokra teszik a hangsúlyt (a szülők iskolázottsága, könyvek száma), addig a komplex modellben hasonló súllyal szerepel a család szegénysége, deprivációja is.*

---

a hazai eredmények között a szubjektív egészség összefüggése az eredményességgel, amely szintén befolyással bír a tanulmányi eredményre.

Fontos megjegyezni azt is, hogy az egyéni és családi háttér tényezői erősebb magyarázó erővel bírnak, mint az iskolai tényezők. Ebből a szempontból a magyar adatok sajátosak, bár nemzetközi szinten is megfigyelhető a családi háttér hatása: a komplex modellben a családi tényezők szerepe dominánsabb, mint az iskolaiaké. Ez valószínűsíthető volt, hiszen minden korábbi vizsgálat azt mutatja, hogy nemzetközi szinten is kiemelkedően magas a családi háttér magyarázó ereje a tanuló teljesítményében. Azonban míg ezek a vizsgálatok inkább a kulturális erőforrásokra teszik a hangsúlyt (a szülők iskolázottsága, könyvek száma), addig a komplex modellben hasonló súllyal szerepel a család szegénysége, deprivációja is. Tehát a családi háttéren belül a gazdasági és kulturális erőforrások külön-külön is rendkívül erősen hatnak a tanulmányi eredményességre, háttérbe szorítva más (iskolai) tényezőket.

Az is megállapítható, hogy az iskolai tényezők önmagukban, de a komplex modellben is csak igen korlátozott mértékben befolyásolják a tanuló egyéni szintű tanulmányi eredményét. Ezek közül kiemelhető a nemzetközi kutatásokhoz is igazodó eredmény, miszerint a tanuló és pedagógus felé támasztott egyaránt magas elvárások, követelmények, valamint az iskola hátránykompenzációs szerepvállalása növelik a tanulói teljesítményt. Kevésbé vizsgált terület még az osztálytermi tanulási környezet. A kontextuális és a komplex modellekben a formatív értékelési elemek erősebb jelenléte egy fordított összefüggést mutat a tanulók egyéni tanulmányi eredményével. Valószínűsíthető, hogy ennek hátterében az áll, hogy a formatív értékelési gyakorlatot általában fejlesztő szándékkal használják a pedagógusok, vagyis inkább a rosszabb tanulmányi eredményű tanulóknál fordul elő.

Végül szólnunk kell elemzésünk korlátairól, illetve a kutatás további irányairól is. Egyrészt fontos kiemelni, hogy elemzésünk egy hozzáférési alapú mintán készült, adott régiók általános iskoláiban, ahol a lemorzsolódással veszélyeztetettek aránya felülreprezentált, vagyis nem általánosíthatók az ország egészére, illetve minden képzéstípusra és valamennyi általános iskolára. Ugyanakkor úgy véljük, hogy összefüggések feltárása alkalmas, kutatási céljainkhoz illeszthető. A minta speciális jellege bizonyos szempontból előnye is a kutatásnak, mivel egy eleve nagyobb lemorzsolódási kockázatokkal jellemezhető populáción belül azonosítja a fokozott kockázatot hordozó egyéni, családi és intézményi tényezőket, leginkább sérülékeny csoportokat. További korlátot jelent az elemzésünkben használt célváltozó. A tanulmányi eredményről, az osztályzatokról tudjuk, hogy nem teljesen fedik a tanuló képességeit, tudását, nagyon erősen függ a tanári észlelésektől, attitűdtől, értékelési gyakorlattól is, így további vizsgálódás tárgya lehet egy összetettebb egyéni szintű lemorzsolódási változó képzése. Szintén további elemzési irány a komplex modell fejlesztése rendelkezésre álló reguláris (KIR, OKM) adatbázisok telephelyi szintű változóinak bevonásával.

### **Köszönetnyilvánítás, támogatás**

*A köznevelés módszertani megújítása a végzettség nélküli iskolaelhagyás csökkentése céljából a köznevelési intézményekben című pályázati program az EFOP-3.1.2-16-2016-00001 azonosítószámú támogatással valósult meg.*

## Irodalom

- Adamecz-Völgyi Anna (2018). Increased Compulsory School Leaving Age Affects Secondary School Track Choice and Increases Dropout Rates in Vocational Training Schools. *BWP műhelytanulmányok*, 1.
- Andor Mihály (2001). Társadalmi egyenlőtlenség és iskola. *Educatio*, 1, 15–30.
- Bánkúti Zsuzsa, Horváth Zsuzsa & Lukács Judit (2004). A szakképző iskolába járó diákok tanulási nehézségei. *Iskolakultúra*, 14(5), 3–26.
- Berényi Eszter (2015). Kudarc-rutinok vagy megoldás-keresés – probléma-narratívák a szakképzésben. In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Kudarcok és megoldások*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 89–108.
- Cantril, H. (1965). *The Pattern of Human Concern*. Rutgers University Press.
- Csapó, B., Fejes, J. B., Kinyó, L. & Tóth, E. (2019). Educational achievement in social and international contexts. In Tóth, I. Gy. (szerk.), *Hungarian Social Report 2019*. Budapest: Társadalmi Kutatási Intézet Zrt. 217–236.
- De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W. & Maassenvandenbrink, H. (2013). A Critical Review of the Literature on School Dropout. *Educational Research Review*, 10, 13–28. DOI: 10.1016/j.edurev.2013.05.002
- Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (2015, szerk.). *Kudarcok és megoldások*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Fehérvári Anikó (2015). Lemorzsolódás és a korai iskolaelhagyás trendjei. *Neveléstudomány*, 3, 31–47.
- Fehérvári Anikó (2016). Iskolai eredményesség és hátrányos helyzet. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 15–27.
- Fehérvári Anikó (2008, szerk.). *Szakképzés és lemorzsolódás*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Fehérvári Anikó, Tókos Katalin, Rapos Nóra, Szivák Judit, Lénárd Sándor, Szabó Lilla, Paksi Borbála & Széll Krisztián (megjelenés alatt). A lemorzsolódás iskolai és tanulói tényezői. In Andl Helga, Híves-Varga Aranka & Molnár-Kovács Zsófia (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban 2019*.
- Fehérvári Anikó, Magyar Éva & Széll Krisztián (2020). A tanulói lemorzsolódás empirikus vizsgálata – elméleti és módszertani keretek. *Iskolakultúra*, 30(8), 3–20.
- Fusco, A., Guio A. C. & Marlier E. (2010). *Income poverty and material deprivation in European countries*. Eurostat Methodologies and working papers, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- González-Rodríguez, D., Vieira, M. J. & Vidal, J. (2019). Factors that influence early school leaving: a comprehensive model. *Educational Research*, 61(2), 214–230, DOI: 10.1080/00131881.2019.1596034 [2020.03.29.]
- Guio, A. C., Gordon, D. & Marlier, E. (2012). Measuring material deprivation in the EU. Indicators for the whole population and child-specific indicators. Paper presented during the working group meeting 'Statistics on Living Conditions', Eurostat, 29–31 May, Luxembourg.
- Hajdú Tamás, Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2014). Roma fiatalok a középiskolában. *Budapesti Munkagazdaságtani Füzetek (BWP)*, 7.
- Hermann Zoltán (2019). A tankötelezettségi korhatár csökkentésének hatása a lemorzsolódásra. In Fazekas Károly, Csillag Márton, Hermann Zoltán & Scharle Ágota (szerk.), *Munkaerőpiaci tükrök 2018*. Budapest: Közgazdaság-és Regionális Tudományi Kutatóközpont. 69–75.
- Hörich Balázs (2019). Tanulási utak a társadalmi háttér függvényében. *Educatio*, 28(4), 659–682. DOI: 10.1556/2063.28.2019.4.2
- Juhász Judit & Mihályi Krisztina (2015). A pedagógus kulcsszerepe a középfokú oktatásból történő lemorzsolódás megelőzését célzó jelző- és pedagógiai támogatórendszerben hazai és nemzetközi példák alapján. *Neveléstudomány*, 3, 17–30.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2009). *A roma fiatalok általános iskolai eredményessége, középiskolai továbbtanulása és középiskolai sikeressége*. Zárótanulmány. Budapest: MTA–KTI.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2010). Iskolázatlan szülők gyermekei és roma fiatalok a középiskolában. Beszámoló az Educatio Életpálya-felmérésének 2006 és 2009 közötti hullámaiból. In Kolosi Tamás & Tóth István György (szerk.), *Társadalmi Riport*. Budapest: TÁRKI. 371–407.
- Kertesi Gábor & Kézdi Gábor (2012). A roma és nem roma tanulók teszteredményei közti különbségekről és e különbségek okairól. *Közgazdasági Szemle*, 59(7–8), 798–853.
- Liskó Ilona (1986). *Kudarcok középfokon*. Budapest: Oktatókutató Intézet.
- Liskó Ilona (2003). *Kudarcok a középfokú iskolákban*. Budapest: Oktatókutató Intézet
- Lyche, C. S (2010). *Taking on the Completion Challenge a Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving*. OECD Education Working Paper No. 53. DOI: 10.1787/5km4m2t59c-mr-en

- Mártonfi György (2006). Adalékok a szegregáció és az iskolai eredményesség összefüggéséhez. *Iskolakultúra*, 16(12), 28–42.
- Mártonfi György (2011). „Hány éves korig tartson a tankötelezettség?” *Válaszkíséret egy rossz kérdésre*, Szakpolitikai javaslat. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet.
- Mártonfi György (2014). Korai iskolaelhagyás – Hulálzó trendek. *Educatio*, 1, 36–49.
- Mayer József (2008). Iskolaelhagyók. *Tani-tani*, 1.
- Németh Ágnes & Várnai Dóra. (2019, szerk.). *Kamaszélelműd Magyarországon. Az Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása elnevezésű, az Egészségügyi Világszervezettel együttműködésben megvalósuló nemzetközi kutatás 2018. évi felméréséről készült nemzeti jelentés*. Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó.
- OECD (2019). *PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed*. Paris: OECD DOI: 10.1787/b5fd1b8f-en
- Pikó, B. (1998). Social support and health in adolescence: a factor analytical study. *British Journal of Health Psychology*, 3, 333–344. DOI: 10.1111/j.2044-8287.1998.tb00578.x
- Rayman Júlianna (2015). Diverzitás az iskolában – pedagógusok és iskolaigazgatók különböző szociokulturális háttérű tanulókról való gondolkodásának vizsgálata. *Autonómia és Felelősség*, 5(2), 33–46.
- Rehbein, F. & Baier, D. (2013). Family-, media-, and school-related risk factors of video game addiction. *Journal of Media Psychology*, 25(3), 118–128. DOI: 10.1027/1864-1105/a000093
- Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Rumberger R. W. (2012). *Dropping out*. Cambridge: Harvard University Press. DOI: 10.4159/harvard.9780674063167
- Sági Matild (2015, szerk.). *A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet.
- Sallay Viola, Martos Tamás, Földvári Mónika, Szabó Tünde & Ittész András. (2014). A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 15(3), 259–275. DOI: 10.1556/mental.15.2014.3.7
- Smeyers, P. (2006). The Relevance of Irrelevant Research; the Irrelevance of Relevant Research. In Smeyers, P. & Depaepe, M. (szerk.), *Educational Research: Why 'What Works' Doesn't Work*. Dordrecht: Springer, 95–108. DOI: 10.1007/978-1-4020-5308-5\_6
- Szabó Éva & Virányi Barbara (2011). Az iskolai kötédek jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 111(2), 111–125.
- Széll Krisztián (2015). Iskolai eredményesség a hátrányos helyzet tükrében. *Educatio*, 1, 140–147.
- Széll Krisztián (2018). *Iskolai légkör és eredményesség. Fókuszban a reziliens és a veszélyeztetett iskolák*. Szeged: Belvedere. DOI: 10.14232/belviewbook.2018.58536
- Szemerszki Marianna (2015). A tanulói eredményesség dimenziói és háttértényezői. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Eredményesség az oktatásban*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 52–91.
- Szemerszki Marianna (2016). A tanulói továbbhaladás egyéni és intézményi jellemzői. In Szemerszki Marianna (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 29–50.
- Szűgyi Jerne (2019). Munkavállalás tanulói jogviszonnal. *Opus et Educatio*, 6(1), 87–108. DOI: 10.3311/ope.294
- Tomaszewska-Pękała, H., Marchlik, P. & Wrona, A. (2017). *RESL Publication 6 Finding Inspiring Practices on How to Prevent ESL and School Disengagement. Lessons from the Educational Trajectories of Youth at Risk from Nine EU Countries*. Faculty of Education, University of Warsaw.
- Townsend, P. (1979). *Poverty in the United Kingdom: a survey of household resources and standards of living*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Varga Aranka (2015). Lemorzsolódás vagy inklúzió. In Fehérvári Anikó & Tomasz Gábor (szerk.), *Küldarok és megoldások*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 73–86.
- Varga Aranka (2017). A hazai oktatási integrációs tapasztalatok és a korai iskolaelhagyás megelőzése. In Zsolnai Anikó & Kasik László (szerk.), *Új kutatások a neveléstudományokban 2016. A tanulás és nevelés interdiszciplináris megközelítése*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem BTK Neveléstudományi Intézet – Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Tudományos Bizottsága. 113–141.
- Varga Júlia (2019, szerk.). *A közoktatás indikátorrendszere 2019*. Budapest: Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet.

## Jegyzetek

- <sup>1</sup> A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény 4. § 37. pontja értelmében lemorzsolódással veszélyeztetett tanulónak tekinthető az a tanuló, akinek az adott tanévben a tanulmányi átlageredménye közepes teljesítmény alatti vagy a megelőző tanévi átlageredményéhez képest legalább 1,1 mértékű romlást mutat, és esetében komplex, rendszerszintű pedagógiai intézkedések alkalmazása válik szükségessé.
- <sup>2</sup> A lemorzsolódási index a lemorzsolódással veszélyeztetett 7. évfolyamos tanulók összes 7. évfolyamos tanulóhoz viszonyított százalékos arányát mutatja az adott feladatellátási helyen.
- <sup>3</sup> Ez alól mindössze a „tanulmányai során valaha évet ismétlők” aránya, illetve „a tanulók saját iskolai teljesítményükkel való elégedettsége” jelent kivételt.
- <sup>4</sup> A táblázatban megjelenő indexek kialakításáról és tartalmáról ld. Fehérvári, Magyar és Széll (2020).
- <sup>5</sup> A deprivációs index a többdimenziós hátrányos helyzet Townsend (1975) koncepciója nyomán alkalmazott mutatója, ami az egyének és a családok anyagi státuszát az életkörülmények komplex együttesével méri. A kutatás az EU deprivációs indikátorai (Guio, Gordon és Marlier, 2012) alapján a következő 6 életkörülmény komponens meglétét vizsgálta: saját szoba (1); saját számítógép/laptop/táblagép (2); otthoni internet-hozzáférés (3); havonta egyszer étteremben ebédelhessen a család (4); havonta egyszer meghívhatta barátait (5); évente egy hétre elutazni valahova nyaralni (6). Az index anyagi okok miatti hiányzó komponensek számát mutatja.
- <sup>6</sup> Az elméleti keretben az iskolai tényezők között szerepelnek olyan formális iskolai jellemzők, mint az iskolatípus, szerkezet, fenntartó. Ezek mentén a jelen kutatás mintája nagyfokú homogenitást mutat, így az empirikus modellünkben ezeket a tényezőket nem szerepeltetjük.

## Mellékletek

*1. számú melléklet. A modellekbe bevont háttérváltozók, a kutatásunk során a lemorzsolódás magyarázatára alkalmazott elméleti keretbe helyezve<sup>1</sup>*

Tényezők		Változónév	Változóértékek
<b>Egyéni és családi tényezők</b>			
<i>Viselkedés:</i>			
Elköteleződés (bevonódás): tanulmányi és társas	1.	Iskola iránt érzett általános kötődés index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	2.	Interperszonális kötődés az iskolához index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	3.	Kötődés a tantárgyakhoz/tanárokhoz index (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	folytonos
	4.	Mennyire szereted? (az adott tantárgyat)	1 = egyáltalán nem; 5 = nagyon
	5.	Tanulás/iskola hasznossága index	folytonos
	6.	Teljesítményorientált tanulás index	folytonos
Deviancia	7.	Devianciákban érintett-e? (a különböző deviáns magatartások standardizált gyakoriságok alapján képzett érintettségű klaszter alapján)	0 = nem érintett; 1 = érintett
Hiányzás	8.	Hiányzás gyakorisága (egy átlagos hónapban azon napok száma, amikor egyszerűen nem ment be, lógott)	folytonos

Tényezők		Változónév	Változóértékek
<i>Közösséghez tartozás:</i>			
Diszkrimináció, szegregáció	9.	Mennyire érzi magát a tanuló az osztályközösség részének? (Rehbein és mtsai, 2013)	1 = teljesen kívülálló; 5 = integrált
<i>Háttér:</i>			
Nem	10.	Kérdezett neme	1 = fiú; 2 = lány
Fizikai egészség	11.	Egészségi állapot önminősítése (Pikó, 1998, Németh és Várnai, 2019)	1 = rossz, 4 = kitűnő
Lelki egészség	12.	Élettel való elégedettség – Cantril-létra (Cantril, 1965)	0 = lehető legrosszabb élet; 10 = lehető legjobb élet
	13.	Rosenberg-féle Önértékelés skála (Rosenberg, 1965; Sallay és mtsai, 2014)	folytonos
Krónikus betegségekkel való együttélés	14.	Van-e a tanulónak olyan tartós betegsége, fogyatékosága vagy egészségi problémája (cukorbetegség, ízületi gyulladás, allergia, születés közben szerzett sérülés stb.), amit orvos állapított meg? (Németh és Várnai, 2019)	0 = nincs; 1 = van
<i>Család:</i>			
Szerkezet	15.	Családösszetétel: ép/teljes család	0 = nem; 1 = igen
	16.	Családösszetétel: újrastrukturált család	0 = nem; 1 = igen
	17.	Családösszetétel: egyszülős család	0 = nem; 1 = igen
	18.	Családösszetétel: egyéb család	0 = nem; 1 = igen
	19.	Családösszetétel: intézetben él	0 = nem; 1 = igen
	20.	Testvérek száma	folytonos
Hozzáállás	21.	Szoktak-e otthon az iskolai dolgokról/életéről beszélgetni?	1 = igen, rendszeresen; 4 = nem igazán érdeklődnek
Demográfiai tényezők	22.	Lakóhely: Budapest	0 = nem; 1 = igen
	23.	Lakóhely: megyeszékhely	0 = nem; 1 = igen
	24.	Lakóhely: egyéb város	0 = nem; 1 = igen
	25.	Lakóhely: község, falu	0 = nem; 1 = igen

<b>Tényezők</b>		<b>Változónév</b>	<b>Változóértékek</b>
Gazdasági, kapcsolati és kulturális erőforrások (szegénység, betegség, iskolázottság)	26.	Szubjektív anyagi helyzet	1 = magasan a legjobbak között van; 7 = a legrosszab- bak között van
	27.	Deprivációs index (Townsend, 1979; Fusco és mtsai, 2010; Guio és mtsai, 2012) <sup>5</sup>	folytonos
	28.	Apa munkaerőpiaci státusa	1 = stabil; 2 = instabil
	29.	Anya munkaerőpiaci státusa	1 = stabil; 2 = instabil
	30.	Van-e tartós beteg a családban (szülők vagy testvérek között)?	0 = nincs; 1 = van
	31.	Apa iskolai végzettsége – érettségizett-e?	0 = igen; 1 = nem
	32.	Anya iskolai végzettsége - érettségizett-e?	0 = igen; 1 = nem
	33.	Apa roma származású	0 = igen; 1 = nem
	34.	Anya roma származású	0 = igen; 1 = nem
Családi devianciák	35.	Hányféle deviancia fordul elő a szűk családban?	folytonos
	36.	Hányféle deviancia fordul elő a tág családban?	folytonos
<b>Iskolai tényezők<sup>6</sup></b>			
<i>Hátránykompenzációs szerep:</i>			
Esélyteremtés, szegregáció, kompenzáció (itemek: Sági, 2015; Széll, 2018)	37.	Esélyteremtés, egyéni bánásmód, családokkal együttműködés mennyire valósul meg / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	38.	Az iskola képes a szociális hátrányok kompenzálására / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	39.	Szegregáció támogatása / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	40.	Iskola mint kompenzációs terep / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	41.	A családi háttér mint az iskolai szocializáció gátja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	42.	Kompenzációt a családi háttér, gyerek szorgalma befolyásolja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	43.	Kompenzációt a pedagógus, iskola felszereltsége befolyásolja / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos

<b>Tényezők</b>		<b>Változónév</b>	<b>Változóértékek</b>
<i>Tanárok:</i>			
Felkészültség	44.	Pedagógus kompetenciák tekintetében mennyire felkészültek az iskola tanárai / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	45.	Digitális eszközökkel mennyire segítik a tanulásukat az iskola tanárai / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	46.	Pedagógus kompetenciák tekintetében mennyire felkészültek az iskola tanárai / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	47.	Digitális eszközökkel mennyire segítik a tanulásukat az iskola tanárai / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
Tapasztalat	48.	Hány óra továbbképzésen vettek részt átlagosan a FH pedagógusai	folytonos
	49.	Pedagógiai végzettség: egyetemi v. PhD végzettséggel rendelkezők aránya / PEDAGÓGUS – FEH szintű arány	folytonos
	50.	Hány évet dolgoztak pedagógusként átlagosan a FH pedagógusai	folytonos
Attitűdök (lemorzsolódás okaival kapcsolatos vélekedések)	51.	Tanuló jellemzői / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	52.	Tanuló családi hátterének jellemzői / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	53.	Pedagógiai tényezők / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	54.	Szervezeti tényezők / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
<i>Iskolai (pedagógiai) gyakorlatok és szervezeti jellemzői:</i>			
Tanulási folyamatba bevonódás (itemek: Szabó és Virányi, 2011)	55.	Iskola iránt érzett általános kötődés / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	56.	Interperszonális kötődés az iskolához / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	57.	Kötődés a tantárgyokhoz/tanárokhoz / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Motiváció	58.	Tanulási környezet - Motiváció-érzelem / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Iskolai légkör (itemek: Sági, 2015; Széll, 2018)	59.	Légkör mutató / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	60.	Pozitív légkör az iskolában / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
	61.	Légkör mutató / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos
Elvárások	62.	Mennyire jellemző az iskolára: Magas színvonal és elvárások / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos



<b>Tényezők</b>		<b>Változónév</b>	<b>Változóértékek</b>
Szülő-iskola kommunikáció	63.	Mennyire tartja fontosnak, hogy jó kapcsolatot ápoljon a szülőkkel? / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	1 = egyáltalán nem; 4 = nagyon fontos
	64.	Milyen a kapcsolata a szülőkkel? / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	1 = kifejezetten felszínes; 4 = kifejezetten szoros
Intézményi célok	65.	Mennyire jellemző az iskolára: Hátrányos helyzetűekre, tehetségesekre, tanulóira fordított személyes figyelem / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	66.	Mennyire jellemző az iskolára: Felkészítése a kimenetre / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
Osztálytermi tanulási környezet	67.	Tanulási környezet – Önszabályozás / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	68.	Tanulási környezet – Szociális sajátosságok / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	69.	Tanulási környezet – Egyéni sajátosságok / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	70.	Tanulási környezet – Tervezettség / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	71.	Tanulási környezet – Formatív értékelés / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
	72.	Tanulási környezet – Horizontális tanulás / TANULÓI – FEH szintű átlag	folytonos
<i>Tanulói összetétel</i>			
Iskola társadalmi összetétele	73.	A feladatellátási helyi tanulói összetétel indexe (OKM)	folytonos
Deviancia (érintettek aránya)	74.	Devianciákban érintett diákok aránya (a különböző deviáns magatartások standardizált gyakoriságok alapján képzett érintettségű klaszter alapján) / TANULÓI – FEH szintű arány	folytonos
<i>Közösségek (intézményes erőforrások)</i>			
Társadalmi kapcsolatok	75.	Pedagógusok külső kapcsolatainak szorossága index / PEDAGÓGUS – FEH szintű átlag	folytonos

### Absztrakt

Tanulmányunk az iskolai lemorzsolódás összetett, több szintű elemzését kísérli meg egy 2018/2019-es tanévben végzett empirikus (önkitöltős online kérdőíves) kutatás alapján. A hozzáférési alapú mintát általános iskolai pedagógusok (1136 fő) és hetedik osztályos tanulók (1953 fő) alkotják. Az elemzési keretet a nemzetközi irodalom szisztematikus vizsgálatai adták, melyek a lemorzsolódás okait egyéni, családi és iskolai szintű tényezőkre bontják. A korábbi hazai kutatási eredmények is megerősítik ezt a tipizálást, ugyanakkor a hazai elemzésekből még hiányzik a jelenség komplex vizsgálata, illetve többféle (szociológiai, pedagógiai, pszichológiai) nézőpont alkalmazása. Írásunk erre tesz kísérletet. Az eredmények megerősítik a nemzetközi kutatási tapasztalatokat, kiemelhetjük azonban a családi háttér erőteljes dominanciáját mint alapvető magyar sajátosságot.

**Bónus Lilla<sup>1</sup> – Nagy Lászlóné<sup>2</sup>**<sup>1</sup> SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola

MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

<sup>2</sup> SZTE TTIK Biológiai Szakmódszertani Csoport

MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

## Kutatási készségek fejlesztése digitálisjáték-alapú tanulással tantárgyi tartalmon

*Az oktatásban alkalmazott játékok iránti megnövekedett érdeklődés nyomán számos kutató bizonyította, hogy egy helyesen megválasztott és kivitelezett játék képes a tanulók tartalmi tudásának növelésére, kedvezően hat az attitűdre és motivációra, valamint képességfejlesztésre is alkalmazható. Az áttekintés első részében ismertetjük a kutatási készségeket, a kutatási készségek mérésének hazai igényét, valamint a kutatási készségek fejlesztésének néhány lehetőségét. A második részben kitérünk a digitálisjáték-alapú tanulás értelmezésére, a digitális játékok tervezésének elméletére. A harmadik részben a digitálisjáték-alapú tanulás és a kutatási készségek kapcsolatát mutatjuk be.*

### Bevezetés

A természettudományos tantárgyak, köztük a biológia tanításának célkitűzései közé tartozik a természettudományos kutatás során létrehozott tudás elsajátítása és azoknak a folyamatoknak a megismertetése a tanulókkal, amelyekkel ezt a tudást létrehozták. Ezért a természettudományos tantárgyi tartalom, a kutatási készségek és a természettudományos gondolkodás fejlesztése egyaránt fontos feladata a közoktatásnak (Nagy L.-né, 2010; Nagy L.-né és Nagy, 2016).

A 21. században a korábban alkalmazott tanulási formák és módszerek már nem képesek fenntartani a tanulók érdeklődését, motivációját. Egyre több nemzetközi tanulmány és vizsgálat (pl. Rocard és mtsai, 2010) hangsúlyozza a változtatás szükségességét. A kutatási készségek fejlesztésére ajánlott kutatásalapú tanulás (*Inquiry-Based Learning, IBL*) sikeres megvalósításához több nehézséggel is szembe kell néznünk. Ez a tény nem számít újdonságnak, hiszen Edelson és munkatársai már 1999-ben felhívták rá a figyelmet, ahogy arra is, hogy a technológia fejlődése ezekre a kihívásokra képes megoldást találni. A digitálisjáték-alapú tanulás (*Digital Game-Based Learning, DGBL*) és a kutatásalapú tanulás metszeteként megjelent a játékos kutatásalapú tanulás (*game-transformed inquiry-based learning*), amely a két tanulási megközelítés előnyeit ötvözi egy koncepcióban (Srisawasdi és Panjaburee, 2018). A virtuális tanulási környezet és a játék többletmotivációt biztosít a tanulóknak, valamint lehetőséget teremt a gyakorlásra és a biztonságos kísérletezésre is (Prensky, 2001).

A szakirodalmi tanulmány áttekintést nyújt a kutatási készségekről (*inquiry skills*), a kutatási készségek mérésének és fejlesztésének helyzetéről, a digitálisjáték-alapú tanulás elméletéről, a digitális oktatójátékok tervezésének és oktatásba való integrációjának elméleti háttéréről, valamint a játékos kutatásalapú tanulás eddigi sikereiről.

### Kutatási készségek (*inquiry skills*)

#### *A kutatási készségek értelmezése*

A tudomány magában foglalja a létrehozott tudományos tudást (tények, törvények, hipotézisek, elméletek) és az új tudás létrehozásának és elsajátításának folyamatát (Özlegen, 2012). A tudományos tudás elsajátításának affektív és kognitív dimenziója van. Kognitív aspektusból a tudás létrehozásához kapcsolódnak a tudományosfolyamat-készségek (*Science Process Skills, SPS*): olyan gondolkodási képességek, amelyeket a tudósok használnak a tudás megalkotásához, hogy kérdéseikre választ kapjanak, problémákat oldjanak meg (Bybee és De Boer, 1993). A SPS alap (*Basic Science Process Skills, BSPS*) és integrált tudományosfolyamat-készségekre (*Integrated Science Process Skills, ISPS*) bontható, melyek egy kétszintű hierarchikus rendszert alkotnak (Germann és Aram, 1996). A kutatók között egyetértés mutatkozik abban, hogy az integrált tudományosfolyamat-készségek az alap tudományosfolyamat-készségek kombinációinak tekinthetők, és a folyamat-készségek két csoportja kiegészíti egymást (Padilla, 1990). A kognitív dimenzióhoz tartozik továbbá a természettudományos gondolkodás (*scientific thinking*), a kritikai gondolkodás (*critical thinking*) és a tudományos módszerek (*scientific methods*). Egyes kutatók a teljes kognitív dimenziót a tudományos kutatással (*scientific inquiry*) azonosítják. Ezt az elképzelést egészíti ki, hogy a kutatás pedagógiai szempontból három módon értelmezhető: készségek készleteként, kognitív kimenetként és kutatás-orientált tanítási megközelítésként (Özlegen, 2012).

A kutatás (*inquiry*) szűken értelmezve természettudományos területekre vonatkozik, viszont tág értelmezéséhez hozzátartozik bármely területen végzett vizsgálódás, kutatás. Ebből következik, hogy problémát jelenthet, ha a tanulóknak azt közvetítik, hogy a kutatásnak egyetlen szigorú, előírt menete van, amely alapján mindenféle kutatás megvalósul. A különböző diszciplínák különböző megismerési utakat, kutatási folyamatokat képviselhetnek, valamint a kutatók is nagyban különbözhetnek egymástól tehetségük, intuíciójuk és bátorságuk tekintetében (Bybee, 2006).

---

*A National Science Education Standard (NRC, 1996) alapján a természettudományos kutatás (scientific inquiry, SI) egyrészt utal a tudósok kutatómunkájára, ahogy tanulmányozzák a természetet, és annak megismerésére bizonyítékokon alapuló magyarázatokat javasolnak. Másrészt utal a diákok kutatótevékenységeire is, amelyekben a tudományos ismereteiket, a tudományos tartalmak megértését fejlesztik. Ezért olyan hiteles tanulási környezetet kell biztosítani, amely lehetővé teszi a természettudományos gondolkodást és a természettudományos kutatás különböző aspektusainak megértését (Lederman és mtsai, 2014). A természettudományos kutatás megköveteli a sokrétű gondolkodást, amely a kutatási folyamat lépései mögött húzódik.*

---

A National Science Education Standard (NRC, 1996) alapján a természettudományos kutatás (*scientific inquiry, SI*) egyrészt utal a tudósok kutatómunkájára, ahogy tanulmányozzák a természetet, és annak megismerésére bizonyítékokon alapuló magyarázatokat javasolnak. Másrészt utal a diákok kutatótevékenységeire is, amelyekben a tudományos ismereteiket, a tudományos tartalmak megértését fejlesztik. Ezért olyan hiteles tanulási környezetet kell biztosítani, amely lehetővé teszi a természettudományos gondolkodást és a természettudományos kutatás különböző aspektusainak megértését (Lederman és mtsai, 2014). A természettudományos kutatás megköveteli a sokrétű gondolkodást, amely a kutatási folyamat lépései mögött húzódik. A természettudományos gondolkodás a következő folyamatokkal írható le: a jelenségek, problémák elemzése, kérdések, hipotézisek megfogalmazása, megfigyelés, vizsgálat, kísérlet megtervezése és kivitelezése, változók azonosítása és kontrollja, módszerek kiválasztása, adatgyűjtés, adatok megjelenítése és elemzése, az eredmények értékelése, értelmezése, következtetések megfogalmazása, valamint az eredmények kommunikálása és prezentálása (Adey és Csapó, 2012; Mayer, 2007, idézi Hilfert-Rueppell és mtsai, 2013; Nagy L.-né és mtsai, 2015).

A természettudományos kutatás készségei a természettudományos gondolkodás specifikus elemeinek tekinthetők (Korom és mtsai, 2016). A tanulmányban a kutatást természettudományos tartalmakra és a tanulói tevékenységekre értjük és alkalmazzuk.

A kutatási készségek csoportosítására többféle kategóriarendszer is ismert. Fradd, Lee, Sutman és Saxton (2001) munkája alapján a kutatási készségek sokoldalú tevékenységet jelölnek, melyek hat kategóriába sorolhatók: (1) kérdésfelvetés, hipotézisalkotás, (2) kutatás tervezése, (3) kutatás kivitelezése, (4) következtetés, (5) eredmények bemutatása, (6) alkalmazás. A Wenning (2007) által azonosított kutatási készségeket és azok bővebb leírását az 1. táblázatban foglaltuk össze.

1. táblázat. Kutatási készségek és leírásuk (Wenning, 2007; Elmas és mtsai, 2018 alapján)

Kutatási készségek	Bővebb leírás
A vizsgálandó probléma azonosítása	
Hipotézis megalkotása	Előrejelzések és általánosítások megfogalmazása egy eseményről vagy helyzetről a tapasztalatok alapján, figyelembe véve, hogy mi miért történik. Egy ideiglenes állítás arra vonatkozóan, hogy mi okozza az eredményeket.
Kísérlet tervezése a hipotézis ellenőrzésére	Megfigyelések, észrevételek felhasználása egy hipotézis tesztelésére. Része a változók azonosítása és kontrollja.
Tudományos kísérlet végzése	A kísérlet kivitelezése.
Adatgyűjtés, adatok rendszerezése és precíz elemzése	Adatok rögzítése, összerendezése és értelmezése a kísérletek során.
Következtetés és érvelés	Számolás és statisztikai módszerek alkalmazása, hogy következtetésre jussunk, és azt alátámasszuk. Az eredmények alapján következtetések és magyarázatok javaslata.

#### *A természettudományos kutatás és a tudomány természetének kapcsolata*

A természettudományos kutatással szorosan összefügg „a tudomány természete” (*nature of science, NOS*) kifejezés. A tudomány természete kifejezés a tudomány episztemológiájára, a tudományra mint a megismerés egyik módjára, vagy a tudományos ismeretekhez és a tudományos ismeretek fejlődéséhez kapcsolódó értékekre és hiedelmekre utal (Abd-El-Khalick és Lederman, 2000). Lederman (2019) szerint a SI és a NOS kritikusan

átfednek, és ennek oka részben, hogy a tudomány természete egy rövidített kifejezés, ezért a „nature of scientific knowledge” (NOSK) kifejezés alkalmazását javasolja a NOS helyett. A NOS és a NOSK szinonimáknak tekinthetők. Továbbá Lederman tisztázza, hogy a SI és a NOSK nem függetlenek egymástól, de különbség van közöttük. A NOS a tudományos ismeretek olyan jellemzőire utal, amelyek szükségszerűen abból származnak, hogy a tudást miként hozták létre. Vagyis a SI a tudományos ismeretek megalkotásának folyamatát jelenti, és a folyamat eredményeként létrejött tudásnak szükségszerűen vannak bizonyos jellemzői, és ez a NOSK.

A Next Generation Science Standards (NGSS, 2013) a természettudományok oktatásához három dimenzió integrálását javasolja: (1) gyakorlatok (*practices*), (2) a több területet érintő fogalmak (*crosscutting concepts*), (3) a tudományterület alapvető elképzelései (*core ideas*). A NGSS alapján a tudósok és a mérnökök nyolc kulcsfontosságú gyakorlatra támaszkodnak: (1) kérdések feltevése és problémák meghatározása, (2) modellek alkotása és használata, (3) kutatások megtervezése és kivitelezése, (4) adatok elemzése és értelmezése, (5) matematikai gondolkodás, (6) magyarázatok megalkotása és megoldások megtervezése, (7) következtetések levonása a bizonyítékokból, (8) megfigyelés, értékelés és az információ kommunikálása. Ezeket gyakorlatoknak nevezik, nem készségeknek, mert a „mikor” és „miért” egy gyakorlathoz ugyanúgy szükséges, mint a „hogyan”, és nem különítik el a tudományterület alapelveitől, mivel ezek eszközök, amelyekkel a tudósok kutatnak, modelleket és elméleteket alkotnak (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2017). A kutatási készségek a gyakorlatokban, a NOSK a gyakorlatok és a több területet érintő fogalmak dimenzióban kaptak helyet. Tehát az NGSS alapján a kutatási készségek a gyakorlatoknak felelnek meg, míg a NOSK beleolvad a gyakorlatokba és a több területet érintő fogalmak dimenziójába (Lederman, 2019).

### *A kutatási készségek mérésének igénye Magyarországon*

Hazánkban nincs nagy hagyománya a kutatási készségek mérésének (Korom és mtsai, 2016). A nemzetközi mérésekben azonban hangsúlyos a kutatási készségek vizsgálata. A PISA vizsgálatokban a tudományos jelenségek magyarázatát igénylő feladatok megoldásához többre van szükség a szaktudományi ismeretknél, hiszen az információk, tények felidézése és felhasználása önmagában nem elegendő. A tanulóknak tisztában kell lenniük a tudományos kutatásban használt eljárásokkal (procedurális tudás), valamint a tudomány működésének és a tudásalkotás folyamatának megértése (episztemikus tudás) is kulcsfontosságú (OECD, 2019).

Korom és munkatársainak (2016) mérései a vizsgálatok tervezésére, az adatok értelmezésére és a következtetésre vonatkoztak. A vizsgált korosztályokban (8., 9., 10. és 11. évfolyam) a tanulók a legjobban az adatok értelmezése alteszten teljesítettek, míg a legkevesebb százalékpontot a vizsgálatok tervezése alteszten érték el. Z. Orosz, B. Németh és Korom (2018) középiskolás diákok (10. és 12. évfolyam) és tanár szakos egyetemi hallgatók kutatási készségeit mérték. A tesztet alkotó altesztet a következő kutatási készségekre vonatkoztak: adatértelmezés, változók azonosítása, kutatási kérdés vizsgálata, hipotézisvizsgálat, kísérlet tervezése és a változók kontrollja, következtetések levonása. Mindhárom korcsoport a legjobb teljesítményt az adatok értelmezésében, a leggyengébbet pedig a kísérlet tervezése és a változók kontrollja alteszten érte el. Ezek a hazai eredmények felhívják a figyelmet arra, hogy további mérésekre és azok eredményeire alapozott fejlesztésre van szükség. A hazai eredmények alapján a fejlesztést leginkább a kutatási kérdés azonosítása, a kísérlet tervezése és a változók kontrollja igényli (Korom és mtsai, 2016; Z. Orosz és mtsai, 2018).

Jóllehet nem minden tanuló választja a természettudományos pályát, mégis fontos megjegyezni, hogy azok a gondolkodási képességek, amelyeket a természettudományos

kutatás közben használunk, kapcsolódhatnak más formális és informális gondolkodási folyamatokhoz is (Zimmerman, 2007). Mivel a tudomány továbbra is alapvető fontosságú a modern társadalmak számára, egyre nagyobb szükség van a tudományos kutatás folyamatával kapcsolatos ismeretek és a tudományos tartalmak oktatására.

#### *A kutatási készségek fejlesztése*

A kutatási készségek fejlesztésére kidolgozott koncepció a kutatásalapú tanulás, amely kérdésekkel vagy problémákkal vezetett, tanuló- és kutatásközpontú, aktív tanulás (Khan és O'Rourke, 2005). A hangsúly a kutatás folyamatán, a tudás keresésén és megértésén van, miközben a pedagógus facilitátor szerepben segíti a tanulók munkáját (Nagy L.-né, 2010; Nagy L.-né és Nagy, 2016).

Attól függően, hogy a pedagógus milyen mértékben segíti és irányítja a kutatás folyamatát, megkülönböztetjük (1) az igazoló kutatást (*limited/confirmation inquiry*), (2) a strukturált kutatást (*structured inquiry*), (3) az irányított kutatást (*guided inquiry*) és (4) a nyitott kutatást (*open inquiry*) (NRC, 2000). Az igazoló kutatás során a pedagógus fogalmazza meg a kutatás középpontjába állított problémát, az eljárást és az eredményeket. A kutatás célja ebben az esetben egy korábban bevezetett elv megerősítése, igazolása, miközben a tanulók a kutatási készségeiket alkalmazzák. A strukturált kutatásban csökken a tanári dominancia, hiszen a tanulóknak az eredményeket már önállóan kell megfogalmazniuk, míg a kutatási probléma és eljárás továbbra is adott. Az eredménynek minden esetben bizonyítékokon alapuló magyarázatnak kell lennie (Banchi és Bell, 2008). Az irányított kutatásban a diákok megvizsgálják a tanár által bemutatott kérdéseket és eljárásokat, de egymással együttműködve döntenek el, hogy mely eljárással ériék el a kívánt megoldást. A tanárok szerepe itt is fontos, hiszen útmutatást kell adniuk a tanulóknak, hogy megfelelő eredményhez vezető kutatást végezzenek (Zion és Mendelovici, 2012). Az IBL legbonyolultabb szintjén, a nyitott kutatásban, a tanárok csak a kutatás kereteit határozzák meg a diákok számára, így a tanulók feladata, hogy kiválasszák a vizsgált problémát, ahhoz eljárásokat tervezzenek, majd az eredményeket értelmezzék és összevegyik a kiindulási problémával. A nyitott kutatás folyamatában a tanulóknak folyamatosan döntéseket kell hozniuk és felül kell vizsgálniuk a kapott eredményeket, így ez a szint tükrözi leginkább a valódi kutatók munkáját (Reid és Yang, 2002).

*Az igazoló kutatás során a pedagógus fogalmazza meg a kutatás középpontjába állított problémát, az eljárást és az eredményeket. A kutatás célja ebben az esetben egy korábban bevezetett elv megerősítése, igazolása, miközben a tanulók a kutatási készségeiket alkalmazzák. A strukturált kutatásban csökken a tanári dominancia, hiszen a tanulóknak az eredményeket már önállóan kell megfogalmazniuk, míg a kutatási probléma és eljárás továbbra is adott. Az eredménynek minden esetben bizonyítékokon alapuló magyarázatnak kell lennie (Banchi és Bell, 2008). Az irányított kutatásban a diákok megvizsgálják a tanár által bemutatott kérdéseket és eljárásokat, de egymással együttműködve döntenek el, hogy mely eljárással ériék el a kívánt megoldást. A tanárok szerepe itt is fontos, hiszen útmutatást kell adniuk a tanulóknak, hogy megfelelő eredményhez vezető kutatást végezzenek (Zion és Mendelovici, 2012).*

Természetesen a különböző szintek alkalmazásának egyaránt vannak előnyei és hátrányai, illetve mindig figyelembe kell venni a tanulók életkorát, kognitív jellemzőit. Az első két szint sokkal egyszerűbb készségeket igényel a tanulóktól, így ezeket kisebb gyerekeknél érdemes alkalmazni. Az igazoló és strukturált kutatás segíti a tanulókat a tudományos ismeretek megismerésében és megértésében. Ezek a módszerek arra is alkalmasak, hogy növeljék a tanulók önbizalmát, hiszen biztos vezérfonalak vezetnek a kutatást (Zion és Mendelovici, 2012). Az irányított kutatás már sokkal alkalmasabb arra, hogy a tanulók természettudományos gondolkodását, kutatási készségeit fejlesszük. A szakirodalom alapján a legeredményesebb a nyitott kutatás, hiszen a kognitív folyamatokra, a kutatási készségekre és az attitűdváltozásra is ez hat legkedvezőbben (Sen és Oskay, 2016). A kutatás négy szintjének jellemzőit foglalja össze a 2. táblázat.

2. táblázat. A kutatás szintjei a tanár által nyújtott információ mennyisége szerint (Banchi és Bell, 2008 alapján)

Kutatás szintje	Tanár által nyújtott információ		
	Kutatási probléma	Eljárás	Eredmény
Igazoló kutatás ( <i>confirmation inquiry</i> )	+	+	+
Strukturált kutatás ( <i>structured inquiry</i> )	+	+	–
Irányított kutatás ( <i>guided inquiry</i> )	+	–	–
Nyitott kutatás ( <i>open inquiry</i> )	–	–	–

A kutatásalapú tanuláson túl érdemes megemlíteni néhány irányzatot, amelyek a technológiát integrálják a kutatásalapú tanulási megközelítésbe. A web-alapú természettudományos kutatási környezet (*web-based inquiry science environment*, WISE) olyan sajátosságokkal rendelkezik, amelyek támogatják a tanulást és hangsúlyozzák a tudás integrációjának folyamatát. A tudásintegráció (*knowledge integration*, KI) az ötleteket építőelemekként kezeli, és azokat a folyamatokat mozgósítja, amelyekkel az építőelemek előállíthatók. Célja, hogy az oktatásban elősegítse a kutatás és a tudomány koherens megértését azáltal, hogy hangsúlyozza az ötletek összekapcsolásának, az ötletek közötti különbségtételnek és az irányadó ötleteken alapuló érvek megalkotásának képességét. A WISE képes arra, hogy a tanulók tudásintegrációját növelje (Ulus és Oner, 2020). Úgy vonja be a tanulókat a kutatási tevékenységekbe, hogy a tanulók számára releváns kérdések vizsgálatát célozza meg. Több funkcióval is rendelkezik, mint például az ötletkosár (*Idea Basket*) vagy a magyarázatépítő (*Explanation Builder*), amelyek támogatják a tanulókat abban, hogy különböző ötleteket hozzanak létre, ezeket nyomon kövessék, és az ötletek alapján magyarázatokat javasoljanak (Clark és Linn, 2013).

További lehetőség a szimulációk beemelése a kutatásalapú tanulásba. A nemzetközi szakirodalomban ez a kifejezés *simulation-based inquiry learning* formájában olvasható (Mulder és mtsai, 2015). A számítógépes szimulációk számítógépes programok. A programok alapja egy modell, amely általában egy valós természeti jelenség leegyszerűsítése. A szimulációk alkalmazását az indokolja, hogy előfordulhat, hogy nehéz, vagy lehetetlen teljesen modellezni a valós világot. Olykor a célunk eléréséhez a szimuláció is elég, és arra is gondolni kell, hogy a nagyobb realizmus mindig több költséget jelent (de Jong, 2011). Az ilyen tanulási környezet legfontosabb előnyei, hogy a szimuláció kíváncsiságot kelt a tanulóknál a nyitott kutatás révén, alapvető elméleti háttérrel biztosítva tesztelhető

hipotézisek kialakításához, lehetőséget nyújt arra, hogy a tanuló kísérleti beállításokat hozzon létre és figyelje azokat, valamint segít a tanulóknak abban, hogy bizonyítékon alapuló következtetéseket vonjanak le (Sri-sawadi, 2018).

A kutatásalapú tanulást általában a természettudományos tantárgyak esetében alkalmazzák, ugyanakkor a terület hiányossága, hogy számos esetben az IBL alkalmazásának célja csupán a fogalmi megértés elősegítése. Ez rendkívül hangsúlyos kémiából, de a többi természettudományos tantárgy esetében is jelentős, amit a tantárgyi tartalom elvont jellegével magyaráznak a kutatók (Osborne és Collins, 2001). Emellett gyakran mért és azonosított tapasztalat az IBL alkalmazása során a megváltozott tanulói attitűd és a motiváció. Ezekre nemzetközi példát kémia (Sen és Oskay, 2016) és matematika (Lukáč, 2015) területen találunk. Az IBL valódi előnye – a kutatási készségek fejlesztése – kevésbé jelenik meg a mérésekben. Természetesen ez utóbbira is találunk nemzetközi példát, ahol természettudományos tartalmakon az IBL segítségével fejlesztik az általános iskolás tanulók kutatási készségeit (Koksal és Berberoglu, 2014; Wu és Hsieh, 2006).

A kutatásalapú tanulás kiegészülhet digitális játékkal is, ezért a következő fejezetben a digitálisjáték-alapú tanulást mutatjuk be.

### **Digitálisjáték-alapú tanulás (Digital Game-Based Learning, DGBL)**

#### *A digitálisjáték-alapú tanulás értelmezése*

Mark Prensky javasolta először a kifejezést, amely után a DGBL iránti érdeklődés jelentősen megnőtt a kutatók és oktatók körében egyaránt (Byun és Joung, 2018; Plass és Mtsai, 2013; Prensky, 2001). A digitálisjáték-alapú tanulás valamely digitális eszközön (iPad, iPhone, tablet, interaktív tábla, számítógép) megjelenített játékos fejlesztő alkalmazás használata során végbemenő tanulás (Prensky, 2001; Whitton, 2012). Úgy is fogalmazhatunk, hogy a DGBL szabályokon alapuló formális rendszer, amelynek számszerűsíthető eredményei vannak, különböző értékű tanulási kimenetek jellemzik, és a játékosok befolyásolják ezeket a kimeneteket (Juul, 2003). A digitálisjáték-alapú tanulás során megvalósuló tanulási folyamatra jellemző: (1) a hiteles és jelentőségteljes kontextus, (2) a cselekvések és

*A kutatásalapú tanulást általában a természettudományos tantárgyak esetében alkalmazzák, ugyanakkor a terület hiányossága, hogy számos esetben az IBL alkalmazásának célja csupán a fogalmi megértés elősegítése. Ez rendkívül hangsúlyos kémiából, de a többi természettudományos tantárgy esetében is jelentős, amit a tantárgyi tartalom elvont jellegével magyaráznak a kutatók (Osborne és Collins, 2001).*

*Emellett gyakran mért és azonosított tapasztalat az IBL alkalmazása során a megváltozott tanulói attitűd és a motiváció.*

*Ezekre nemzetközi példát kémia (Sen és Oskay, 2016) és matematika (Lukáč, 2015) területen egyaránt találunk.*

*Az IBL valódi előnye – a kutatási készségek fejlesztése – kevésbé jelenik meg a mérésekben. Természetesen ez utóbbira is találunk nemzetközi példát, ahol természettudományos tartalmakon az IBL segítségével fejlesztik az általános iskolás tanulók kutatási készségeit (Koksal és Berberoglu, 2014; Wu és Hsieh, 2006).*



reflexiók által megvalósuló tapasztalati tanulás, (3) a közös játék, (4) a kreativitás, (5) a személyre szabottság, (6) a biztonság, (7) az elkötelezettség (extrinzik és intrinzik motíváció) (Stewart és mtsai, 2013).

A digitális játékoknak számos előnye van, mint például, hogy egy olyan aktív, vonzó és biztonságos környezetet teremtenek a játékosok számára, amelyben lehetőség van a tanulásra, a problémamegoldásra, a kísérletezésre. Ugyanakkor támogatják a csoportos tevékenységeket is, így elősegítik a játékosok közötti kommunikációt (Whitton, 2012).

A digitális játékok használatának három fő eszköze és ahhoz kapcsolódó módszere van: (1) speciális célú digitális játékok (*special-purpose digital games*), (2) kereskedelmi játékok (*commercial off-the-shelf games, COTS*) és (3) digitális játékfejlesztés (*digital game co-creation*). Az oktatásban a speciális célú digitális játékok alkalmazását részesítik előnyben. Ezeket a játékokat tovább csoportosíthatjuk aszerint, hogy mi a játék tervezett elsődleges célja, tanulási eredménye. A tervezett elsődleges tanulási eredmény alapján háromféle speciális célú digitális játékot különböztetünk meg. Elsődleges cél lehet: (1) tudástranzfer (kognitív tanulási eredmények), (2) készségek szerzése és (3) attitűdváltozás (Stewart és mtsai, 2013). Azonban egy speciális célú digitális játékban nem ritka, hogy több cél is megjelenik. Például a kognitív célokat attitűdváltozás kíséri (Srisawasdi és Panjaburee, 2018).

Nem minden játéktípus egyformán hatékony a tanulás különböző szintjein. Például a kártyajátékok kiválóak a fogalmak összekapcsolására, a számok kezelésének és a minták felismerésének elősegítésére. A szóbeli információk és konkrét fogalmak tanulásának előmozdításában azonban valószínűleg az osztályteremben játszott Jeopardy jellegű, azaz kvízzjátékok a legmegfelelőbbek. A hipotézisek tesztelésére és a problémamegoldás elősegítésére pedig eredményesen alkalmazhatók a kalandjátékok, mivel narratív és nyitott tanulási környezet jellemzi őket (Van Eck, 2006). Ezért fontos, hogy áttekintsük, hogyan kell digitális oktatójátékokat tervezni.

### *A digitális játékok tervezésének elméleti háttere*

Az oktatási célú játékok tervezése interdiszciplináris kihívást jelent, mivel megköveteli a játéktervezés elméletének, a tantárgyi ismereteknek és a megfelelő tanulási elméletek alapjainak mélyreható megértését (Boyle és mtsai, 2011). A digitális játékoknak szilárd pedagógiai alapokon, valamint a tanulási tevékenységeket biztosító forráskönyveken kell alapulniuk (Dorji és mtsai, 2015). A hangsúly a tudományos tartalom játékstratégikává való átalakításán és a játék pedagógiai használatán van, azzal a céllal, hogy javítsuk a diákok tanulási teljesítményét (Srisawasdi és Panjaburee, 2018).

A játékcél modell (*Game Object Model, GOM*) egyesíti az oktatási elméletet és a játéktervezést, valamint konstruktivista alapokon nyugszik (Amory és Seagram, 2003). A modell tartalmazza azokat a pedagógiai elemeket, amelyek olyan tanulási környezetet hozhatnak létre a játékban, amely elősegíti a tanulási folyamatot. Eközben a modell játékelemei szórakozást és élvezetet nyújtanak, amelyek motiválják a tanulókat, és növelik az interaktivitást a tanuló és a játék között. Ennek megfelelően a pedagógiai elemeket absztrakt interfészek képviselik, mint például a móka, dráma, játék, felfedezés, kihívások, elköteleződés, kritikai gondolkodás, felderítés, célképzés, célteljesítés, verseny és gyakorlás. A játékelemeket konkrét interfészek képviselik, mint például a grafika, a hang, a technológia, az interakciók, gesztusok stb. (Amory, 2001).

Tan, Ling és Ting (2007) azt javasolja, hogy a játékterv három részösszetevőt tartalmazzon: a multimodalitást, a feladatot és a visszajelzést. A multimodalitás a multimédiás elemeken, interfészen és narratíván keresztül biztosítja az interakciót a tanuló és a játék között. A feladatokat különböző szinteken kell megtervezni annak érdekében, hogy segítse a tanulókat a játékkörnyezethez való alkalmazkodásban (Prensky, 2001). A játékban a

visszajelzés lehet segítségadás vagy ténylegesen arra vonatkozó információ, hogy elérte-e a tanuló a kitűzött célt. A segítségnyújtás lehetőséget ad a tanulónak arra, hogy a kapott információt helyesen alkalmazza. Elért rész cél, cél esetében a visszajelzést érdemes jutalmazással összekapcsolni, így növelve a tanulók játékba vetett bizalmát (Tan és mtsai, 2007).

A játék sikere szempontjából kiemelt fontosságú a narratíva elkészítése, hiszen a jó narratíva segít a tanulóknak, hogy elmélyedjenek a játékban. A narratíva egy kerettörténet, amelynek elég részletesnek kell lennie ahhoz, hogy motiválja a problémamegoldó feladat elvégzését, de megőrizze a hiteles és következetes történetvilágot. Ugyanakkor elég egyszerűnek kell lennie ahhoz, hogy ne terelje el a diákok figyelmét a tanulási célokról. A narratívaközpontú tanulás (*narrative centered learning*) olyan környezetet teremt, amelyben biztosított a dinamikus kölcsönhatás a játékos és a történet, a megismerő és a tudás, a cselekvés és a megértés között. A narratíva térben és időben új helyre, a játék világába viszi, másrésztől érzelmileg elkötelezi a játékost (Barab és mtsai, 2010). A gazdag, interaktív virtuális környezet bemutatása kerettörténet nélkül csak rövid ideig tartja fent a diákok érdeklődését, míg egy interaktív, rejtélyes forgatókönyv bemutatása a kereskedelmi játékkörnyezet jellemzői nélkül valószínűleg csökkent elkötelezettséget és motivációt eredményez. Ezért az oktatási játékot úgy kell megtervezni, hogy lehetővé tegye a játékmenet és a narratív elemek együttes működését a problémamegoldás és a tanulás ösztönzése érdekében (Rowe és mtsai, 2011).

Fontos szempont a digitális oktató játék megtervezésénél, hogy az intuitív felület két- vagy háromdimenziós legyen. Az oktatási célú digitális játék kialakításánál figyelembe kell venni, hogy melyek azok az elemek, amelyek motiválnak, segítik a megértést és fejlesztést, és melyek azok, amelyek elterelik a tanulók figyelmét. Oktató digitális játékok esetében elégséges a kétdimenziós felület, hiszen így is jól bemutatatható a játék (Hwang, 2015). A háromdimenziós játékfelület több lehetőséget kínál a tanulóknak, hogy úgynevezett feladaton kívüli viselkedést (*off-task behavior*) folytassanak, ami megnehezíti a kitűzött cél elérését (Sabourin, 2014).

A digitális oktatójátékok megtervezésében számos lépés van, amely egyértelműen az oktatásba való integrációt segíti elő, hiszen ezeknek a játékoknak a végső célja a sikeres oktatási célú felhasználás. Ugyanakkor arra vonatkozóan, hogy a digitális játékot hogyan integráljuk a közoktatásba, nincs egységes standard vagy rendelkező dokumentum. Ezt úgy lehet feloldani, hogy a digitális játékokat a legtöbb esetben nem önmagukban, csupán a játék örömeért alkalmazzák és fejlesztik a kutatók. A digitális játékok oktatási céljuk miatt általában kapcsolódnak egy vagy több tanulási megközelítéshez, amelyek közoktatási, tanórai integrációja már ismert. Például a természettudományos kutatás integrációjáról rendelkeznek a hazai és nemzetközi standardok. Így az ehhez kapcsolódó játékos kutatásalapú tanulást az IBL-hez hasonlóan integrálni lehet a közoktatásba. Ezt az integrációt segíti a digitális oktatójáték pontos és precíz megtervezése, a narratíva, a játék- és pedagógiai elemek helyes ötvözése.

### A digitálisjáték-alapú tanulás és a kutatási készségek kapcsolata

A kutatási készségek fejlesztésének igénye a nemzetközi és hazai oktatásban egyaránt megjelent (Korom és mtsai, 2016; Rocard és mtsai, 2010). Az elmúlt évtizedekben számos tanulási megközelítést, módszert fejlesztettek ki azzal a céllal, hogy fejlesszék a tanulók kutatási készségeit. Az IBL már nem számít újdonságnak, jól ismerjük alkalmazásának területeit, lehetőségeit és korlátait (Edelson és mtsai, 1999).

A DGBL és az IBL metszeteként megjelent a nemzetközi szakirodalomban a játékos kutatásalapú tanulás. Ennek a koncepciónak a lényege, hogy a természettudományos kutatást játékos keretek közé helyezi azzal a céllal, hogy növelje a diákok

tanulás iránti elkötelezettségét, motivációját és tanulási eredményeit (Srisawasdi és Panjaburee, 2018). Felmerülhet a kérdés, hogy miért van szükség a játékra, mit tesz hozzá a kutatásalapú tanuláshoz. Annak ellenére, hogy a kutatásalapú tanulás érdekes és hasznos lehetőségeket kínál a tudomány tanuláshoz és a kutatási készségek fejlesztéséhez, sok kihívással kell szembenézni a sikeres megvalósításához. Edelson és munkatársai (1999) öt pontban foglalták össze ezeket: (1) motiváció, (2) kutatási technikákhoz való hozzáférés, (3) háttértudás, (4) összetett tevékenységek kezelése, (5) a tanulási kontextus gyakorlati korlátai. A kutatás kihívásokkal bíró és kiterjedt jellege miatt magasabb szintű motivációt igényel a tanulók részéről, mint a legtöbb hagyományos oktatási tevékenység. A kutatásalapú tanulás feltételezi, hogy a tanuló érdeklődik az eredmények és azok következményei iránt, azonban a természettudományos tantárgyak népszerűsége folyamatosan csökken (Rocard és mtsai, 2010).

A DGBL által felkínált tanulási környezet biztosítani tudja azt a többletmotivációt, amely támogatja a kutatási folyamat sikeres elvégzését (Ketelhut és mtsai, 2010). A digitális környezet megoldja a kutatási technikákhoz való hozzáférést, széleskörű tevékenységek biztonságos kezelését és vezetését. Fontos eleme, hogy lehetőséget biztosít az ismétlésre, gyakorlásra, valamint a tanulási kontextus gyakorlati korlátait is kiküszöbölő (Srisawasdi és Panjaburee, 2018).

A nemzetközi szakirodalomban komoly érdeklődés övezi azokat a digitális oktatási játékokat, amelyek tartalomba ágyazva érnek el sikereket a diákok tanulási kimeneteleit tekintve. A következőkben áttekinthetünk néhányat ezek közül. A Crystal Island egy narratíva- és tanulóközpontú, biológiai tartalmú virtuális kalandjáték, amely egy elképzelt szigetre invitálja a 8. évfolyamos tanulókat. A virtuális környezetben a megfelelő kutatási készségek alkalmazásával kell megoldani a központi rejtélyt, amely ebben az esetben az, hogy vajon mitől betegedtek meg a sziget lakói. A tanulók feladat iránti elkötelezettsége, a témával kapcsolatos tartalmi tudása nőtt, valamint pozitív összefüggést mutattak ki az elkötelezettség, tanulói érzések és azon stratégiák között, amelyek kulcsfontosságúak a problémamegoldásban, kutatásban (Sabourin, 2014). A River city egy középiskolás diákok számára készített, biológia témájú, virtuális tanulási környezet. A diákok kiscsoportokban dolgoznak, adatokat gyűjtenek, hipotéziseket fogalmaznak meg, majd tesztelik azokat. A hipotézis megvizsgálása után grafikusán és táblázatosan elemzik adataikat, majd egy hiteles

*A DGBL és az IBL metszeteként megjelent a nemzetközi szakirodalomban a játékos kutatásalapú tanulás. Ennek a koncepciónak a lényege, hogy a természettudományos kutatást játékos keretek közé helyezi azzal a céllal, hogy növelje a diákok tanulás iránti elkötelezettségét, motivációját és tanulási eredményeit (Srisawasdi és Panjaburee, 2018). Felmerülhet a kérdés, hogy miért van szükség a játékra, mit tesz hozzá a kutatásalapú tanuláshoz.*

*Annak ellenére, hogy a kutatásalapú tanulás érdekes és hasznos lehetőségeket kínál a tudomány tanuláshoz és a kutatási készségek fejlesztéséhez, sok kihívással kell szembenézni a sikeres megvalósításához. Edelson és munkatársai (1999) öt pontban foglalták össze ezeket: (1) motiváció, (2) kutatási technikákhoz való hozzáférés, (3) háttértudás, (4) összetett tevékenységek kezelése, (5) a tanulási kontextus gyakorlati korlátai.*

laboratóriumi jelentést írnak. Végül összehasonlítják a kutatásukat más osztályok munkájával, hogy bemutassák a virtuális környezetbe ágyazott számos lehetséges hipotézist és ok-okozati kapcsolatot. A River city három hetes alkalmazásának hatására a tanulók természettudományos karrier iránti érdeklődése és tartalmi tudása is nőtt (Ketelhut és mtsai, 2010). Kémia tananyagot dolgoz fel a Factory game, amely különböző kémiai fogalmak (tartalmi tudás) megértését segíti elő, ugyanakkor hozzájárul a tanulók motivációjának növeléséhez középiskolás tanulók körében (Srisawasdi és Panjaburee, 2018). Millis és munkatársai (2011) azzal a céllal alakították ki az Operation AIRES! játékot, hogy a tanulók természettudományos kutatását, kritikai gondolkodását segítsék. A kutatók középiskolásoknak vagy idősebbeknek ajánlják ezt a játékot.

A játékos kutatásalapú tanulás nemcsak természettudományos tantárgyak esetében alkalmazható. Hwang Chiu és Chen (2015) társadalomtudományos témájú digitális oktatójátékot dolgoztak ki általános iskolások számára. A kísérleti eredmények azt mutatják, hogy a javasolt megközelítés hatékonyan növelte a tanulók tanulási teljesítményét, motivációját, elégedettségét és a „flow” állapotot. Történelem tematikájú a Death in Rome kalandjáték, amely a GBL, valamint a GBL természettudományos oktatásban való alkalmazása iránti attitűdöt növelte tanár szakos egyetemi hallgatók körében (Kennedy-Clark és mtsai, 2011).

Összefoglalva a bemutatott játékoknak a tanulásait elmondható, hogy természettudományos és humán tantárgyak tartalma egyaránt megjelenik bennük. Valószínűleg a természettudományos kutatás miatt preferált területük a biológia, hiszen a kutatások eredményei támogatják azt az elképzelést, hogy a tanulók számítógépes játék révén jobban megértik a tudományos fogalmakat, különösen akkor, ha integrálják a kutatásalapú tanulási környezetbe. Általában a tartalmi tudás megértése, a motiváció és a tanulás iránti elkötelezettség növelése céljából alkalmazzák ezeket a játékokat. Ugyanakkor meg van bennük a lehetőség a kutatási készségek fejlesztésére is, hiszen ez nem egy teljesen új koncepció, hanem a kutatásalapú tanulás aktualizálása a 21. századi elvárásokra (Tsai és mtsai, 2019).

## Összefoglalás

A szakirodalmi áttekintés alátámasztja azt, hogy a kutatási készségek fejlesztése fontos igényként jelentkezik hazai és nemzetközi viszonylatban egyaránt. A hazai eredmények alapján a kutatási készségek közül leginkább a kutatási kérdés azonosítása, a kísérlet tervezése és a változók kontrollja igényli a fejlesztést (Korom és mtsai, 2016).

A játékos kutatásalapú tanulás ígéretes területe lehet a kívánt fejlesztésnek 7–8. évfolyamos tanulók körében, ugyanis a játékos felület kisebb korosztályokban érezhető igazán motiváló hatását, így a játékos fejlesztések igazi terepe az általános iskola. Ezt kiegészítve jegyezzük meg, hogy a PISA mérések eredményei is felhívják a figyelmet a fejlesztés fontosságára ebben a korosztályban (OECD, 2019).

A fejlesztő programhoz önmagában nem elég a digitális játék, hiába élünk a „digitális bennszülöttek” (Prensky, 2001) korában. A sikeres fejlesztéshez a digitális játék pedagógiai és játékelemeinek összehangolására, a tudományos tartalom játékstratégiákká alakítására, a tantárgyi ismeretekre és a kutatási készségek mélyreható ismeretére egyaránt szükség van (Boyle és mtsai, 2011; Dorji és mtsai, 2015).

Az eddigi kutatások (Ketelhut és mtsai, 2010; Sabourin, 2014; Z. Orosz és mtsai, 2018) alapján hiánypótló lenne egy játékos kutatásalapú tanulás keretei között megvalósított, biológia témájú, kutatási készségeket fejlesztő program kidolgozása. A tantervi szabályozást, a tananyagot és a fejlesztés elméleti kereteit is figyelembe véve, a szakirodalom által feltárt keretekben megvalósítandó játékprogramot 8. évfolyamos tanulók számára érdemes kidolgozni.

## Köszönetnyilvánítás, támogatás

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

## Irodalom

- Abd-El-Khalick, F. & Lederman, N. G. (2000). Improving science teachers' conceptions of the nature of science: A critical review of the literature. *International Journal of Science Education*, 22(7), 665–701. DOI: 10.1080/09500690050044044
- Adey, Ph. & Csapó Benő (2012). A természettudományos gondolkodás fejlesztése és értékelése. In Csapó Benő és Szabó Gábor (szerk.), *Tartalmi keretek a természettudomány diagnosztikus értékeléséhez*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. 17–58.
- Amory, A. & Seagram, R. (2003). Educational game models: conceptualization and evaluation. *South African Journal of Higher Education*, 17(2), 206–217. DOI: 10.4314/sajhe.v17i2.25314
- Amory, A. (2001). Building an Educational Adventure Game: Theory, Design, and Lessons. *Journal of Interactive Learning Research*, 192(2–3), 249–264.
- Banchi, H. & Bell, R. (2008). The many levels of inquiry. *Science and Children*, 46(2), 26–29.
- Barab, S. A., Gresalfi, M. & Ingram-Goble, A. (2010). Transformational play: using games to position person, content, and context. *Educational Researcher*, 39(7), 525–536. DOI: 10.3102/0013189x10386593
- Boyle, E., Connolly, T. M. & Hainey, T. (2011). The role of psychology in understanding the impact of computer games. *Entertainment Computing*, 2(2), 69–74. DOI: 10.1016/j.entcom.2010.12.002
- Bybee, R. W. & DeBoer, C. E. (1993). Research on goals for the science curriculum. In Gabel, D. (szerk.), *Handbook of research on science teaching and learning*. New York: National Science Teachers Association. 357–387.
- Bybee, R. W. (2006). Scientific Inquiry and Science Teaching. In Lawrence, F. & Lederman, N. G. (szerk.), *Scientific Inquiry and Nature of Science Implications for Teaching, Learning, and Teacher Education*. Dordrecht: Springer. 1–15. DOI: 10.1007/978-1-4020-5814-1\_1
- Byun, J. & Joung, E. (2018). Digital game-based learning for K-12 mathematics education: A meta-analysis. *School Science and Mathematics*, 118(3–4), 113–126. DOI: 10.1111/ssm.12271
- Clark, D. B. & Linn, M. C. (2013). The knowledge integration perspective: connections across research and education. In Vosniadou, S. (szerk.), *International handbook of research on conceptual change*. New York: Routledge. 520–538. DOI: 10.4324/9780203154472.ch27
- de Jong, T. (2011). Instruction Based on Computer Simulations. In Mayer, R. E. & Alexander, P. A. (szerk.), *Handbook of Research on Learning and Instruction*. London: Routledge. 446–466. DOI: 10.4324/9780203839089.ch22
- Dorji, U., Panjaburee, P. & Srisawasdi, N. (2015). A learning cycle approach to developing educational computer game for improving students' learning and awareness in electric energy consumption and conservation. *Educational Technology & Society*, 18(1), 91–105.
- Edelson, D. C., Gordin, D. N. & Pea, R. D. (1999). Addressing the challenges of inquiry-based learning through technology and curriculum design. *Journal of the Learning Sciences*, 8(3–4), 391–450. DOI: 10.1207/s15327809jls0803&4\_3
- Elmas, R., Bodner, M. G., Aydogdu, B. & Saban, Y. (2018). The inclusion of science process skills in multiple-choice questions: Are we getting any better? *European Journal of Science and Mathematics Education*, 6(1), 13–23.
- Fradd, S. H., Lee, O., Sutman, F. X. & Saxton, M. K. (2001). Promoting science literacy with English language learners through instructional materials development: A case study. *Bilingual Research Journal*, 25(4), 479–501. DOI: 10.1080/15235882.2001.11074464
- Germann, P. J. & Aram, J. R. (1996). Students' performance on the science process skills of recording data, analysing data, drawing conclusions and providing evidence. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(7), 773–798. DOI: 10.1002/(sici)1098-2736(199609)33:7<773::aid-tea5>3.0.co;2-k
- Hilfert-Rueppel, D., Looß, M., Klingenberg, K., Eghtessad, A., Höner, K., Müller, R., Strahl, A. & Pietzner, V. (2013). Scientific reasoning of prospective science teachers in designing a biological experiment. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 6(2), 135–154.
- Hwang, G.-J., Chiu, L. Y. & Chen, C.-H. (2015). A contextual game-based learning approach to improving students' inquiry-based learning performance in social studies courses. *Computer & Education*, 81, 13–25. DOI: 10.1016/j.compedu.2014.09.006
- Juul, J. (2003). The game, the player, the world: looking for a heart of gameness. In *Level Up: Digital Games Research Conference Proceedings*. Utrecht: Utrecht University, 30–45.

- Kennedy-Clark, S., Galstaun, V. & Anderson, K. (2011). Death in Rome: Using an online game for inquiry-based learning in a pre-service teacher training course. In Baek, Y. & Whitton, N. (szerk.), *Cases on Digital Game-Based Learning: Methods, Models, and Strategies*. Hershey: IGI Global. 364–382. DOI: 10.4018/978-1-4666-2848-9.ch018
- Ketelhut, D., Nelson, B., Clarke, J. & Dede, C. (2010). A Multi-user virtual environment for building higher order inquiry skills in science. *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 56–68. DOI: 10.1111/j.1467-8535.2009.01036.x
- Khan, P. & O'Rourke, K. (2005). Understanding enquiry-based learning. In Barrett, T., Maclabhrainn, I. & Fallon, H. (szerk.), *Handbook of enquiry and problem based learning*. Galway: Centre for Excellence in Learning and Teaching. 1–12.
- Koksal, E. A. & Berberoglu, G. (2014). The Effect of Guided-Inquiry Instruction on 6<sup>th</sup> Grade Turkish Students' Achievement, Science Process Skills, and Attitudes Toward Science. *International Journal of Science Education*, 36(1), 66–78. DOI: 10.1080/09500693.2012.721942
- Korom Erzsébet, Pásztor Attila, B. Németh Mária & Gyenes Tamás (2016). Kutatási készségek online mérése a 8–11. évfolyamon. *Iskolakultúra*, 26(3), 117–130. DOI: 10.17543/iskkult.2016.3.117
- Lederman, G. N. (2019). Contextualizing the Relationship Between Nature of Scientific Knowledge and Scientific Inquiry. *Science and Education*, 28(7), DOI: 10.1007/s11191-019-00030-8
- Lederman, J. S., Lederman, N. G., Bartos, S. A., Bartels, S. L., Meyer, A. A. & Schwartz, R. S. (2014). Meaningful assessment of learners' understandings about scientific inquiry, The views about scientific inquiry (VASI) questionnaire. *Journal of Research in Science Teaching*, 51(1), 65–83. DOI: 10.1002/tea.21125
- Lukáč, S. (2015). Stimulation of the development of inquiry skills in teaching functions. *International Journal of Information and Communication Technologies in Education*, 4(4), 4–18. DOI: 10.1515/ijicte-2015-0016
- Mayer, J. (2007). Erkenntnisgewinnung als wissenschaftliches Problemlösen. In Krüger, D. & Vogt, H. (szerk.), *Theorien in der biogiedidaktischen Forschung*. Berlin: Springer Verlag. 177–186. DOI: 10.1007/978-3-540-68166-3\_16
- Millis, K., Forsyth, C., Butler, H., Wallace, P., Graesser, A. & Halpern, D. (2011). Operation ARIES!: A Serious Game for Teaching Scientific Inquiry. In Ma, M., Oikonomou, A. & Lakhmi, J. (szerk.), *Serious games and edutainment applications*. London, UK: Springer-Verlag. 169–195. DOI: 10.1007/978-1-4471-2161-9\_10
- Mulder, G. Y., Lazonder, A. W. & de Jong, T. (2015). Simulation-Based Inquiry Learning and Computer Modeling: Pitfalls and Potentials. *Simulations & Gaming*, 46(3–4), 322–347. DOI: 10.1177/1046878115577159
- Nagy Lászlóné & Nagy Mórió Tibor (2016). Kutatásalapú tanítás-tanulás a biológiaoktatásban és a biológiatanár-képzésben. *Iskolakultúra*, 26(3), 57–69. DOI: 10.17543/iskkult.2016.3.57
- Nagy Lászlóné (2010). A kutatásalapú tanulás/tanítás ('inquiry-based learning/teaching', IBL) és a természettudományok tanítása. *Iskolakultúra*, 20(12), 31–51.
- Nagy Lászlóné, Korom Erzsébet, Pásztor Attila, Veres Gábor & B. Németh Mária (2015). A természettudományos gondolkodás online diagnosztikus értékelése. In Csapó Benő, Korom Erzsébet & Molnár Gyöngyvér (szerk.), *A természettudományi tudás online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 87–113.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine 2017 (2017). *Seeing Students Learn Science: Integrating Assessment and Instruction in the Classroom*. Washington, DC: The National Academies Press. DOI: 10.17226/23548
- National Research Council (NRC) (1996). National Science Education Standards. Washington, DC: National Academy Press. DOI: 10.17226/4962
- National Research Council (NRC) (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A guide for teaching and learning*. Washington, D.C: National Academy Press. DOI: 10.17226/9596
- NGSS Lead States. (2013). *Next generation science standards: For states, by states*. Washington, DC: National Academies Press. DOI: 10.17226/18290
- OECD (2019). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, PISA*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/b25efab8-en
- Osborne, J. & Collins, S. (2001). Pupils' views of the role and value of the science curriculum: a focus-group study. *International Journal of Science Education*, 23(5), 441–467. DOI: 10.1080/09500690010006518
- Özlegen, S. (2012). Students' Science Process Skills within a Cognitive Domain Framework. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 8(4), 283–292. DOI: 10.12973/eurasia.2012.846a
- Padilla, M. J. (1990). Science Process Skills. *National Association of Research in Science Teaching Publication: Research Matters – to the Science Teacher (9004)*. Reston, VA: National Association for Research in Science Teaching (NARST).
- Plass, J. L., O'Keefe, P. A., Homer, B. D., Case, J., Hayward, E. O., Stein, M. & Perlin, K. (2013). The impact of individual, competitive, and collaborative mathematics game play on learning, performance, and motivation. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 1050–1066. DOI: 10.1037/a0032688

- Prensky, M. (2001). *Fun, Play and Games: What Makes Games Engaging*. New York: McGraw-Hill.
- Reid, N. & Yang, M. J. (2002). The solving of problems in chemistry: The more open-ended problems. *Research in Science & Technological Education*, 20(1), 83–98. DOI: 10.1080/02635140220130948
- Rocard, M., Csermely, P., Jorde, D., Lenzen, D., Walberg-Henriksson, H. & Hemmo, V. (2010). Természettudományos nevelés ma: megújult pedagógia Európa jövőjéért. *Iskolakultúra*, 20(12), 13–30.
- Rowe, J. P., Shores, L. R., Mott, B. W. & Lester, J. C. (2011). Integrating Learning, Problem Solving, and Engagement in Narrative-Centered Learning Environments. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 21, 115–133.
- Sabourin, J. (2014). Affect and Engagement in Game-Based Learning Environments. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 5(1), 45–56. DOI: 10.1109/t-af-2013.27
- Sen, S. & Oskay, O. O. (2016). The Effects of 5E Inquiry Learning Activities on Achievement and Attitude toward Chemistry. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 1–10. DOI: 10.5539/jel.v6n1p1
- Srisawasdi, N. & Panjaburee, P. (2018). Implementation of Game-transformed Inquiry-based Learning to Promote the Understanding of and Motivation to Learn Chemistry. *Journal of Science Education and Technology*, 28(2), 152–164. DOI: 10.1007/s10956-018-9754-0
- Srisawasdi, N. (2018). Transforming Chemistry Class with Technology-Enhanced Active Inquiry Learning for the Digital Native Generation. In Cox, C. & Schatzberg, W. E. (szerk.), *International Perspectives on Chemistry Education Research and Practice*. Washington, DC: American Chemical Society. 221–233. DOI: 10.1021/bk-2018-1293.ch014
- Stewart, J., Bleumers, L., Van Looy, J., Marien, I., All, A., Schurmans, D., Willaert, K., De Grove, F., Jacobs, A. & Misuraca, G. (2013). *The Potential of Digital Games for Empowerment and Social Inclusion of Groups at Risk of Social and Economic Exclusion: Evidence and Opportunity for Policy*. Luxembourg: Publication Office of the European Union. DOI: 10.2791/88148
- Tan, P. H., Ling, S. W. & Ting, C. Y. (2007). Adaptive digital game based learning framework. In *Proceedings of the 2nd International Conference on Digital Interactive Multimedia in Entertainment and Arts*. New York: Association for Computing. 142–146. DOI: 10.1145/1306813.1306844
- Tsai, C.-Y., Lan, H.-S. & Liu, S. C. (2019). The effect of pedagogical GAME model on students' PISA scientific competencies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 1–11. DOI: 10.1111/jcal.12406
- Ulus, B. & Oner, D. (2020). Fostering Middle School Students' Knowledge Integration Using the Web-Based Inquiry Science Environment (WISE). *Journal of Science Education and Technology*. DOI: 10.1007/s10956-019-09809-4
- Van Eck, R. (2006). Digital Game Based Learning It's Not Just the Digital Natives Who Are Restless. *EDUCAUSE Review*, 41(2), 16–30.
- Wenning, C. J. (2007). Assessing inquiry skills as a component of scientific literacy. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 4(2), 21–24.
- Whitton, N. (2012). The place of game-based learning in age of austerity. *Electronic Journal of e-Learning*, 10(2), 249–256.
- Wu, H.-K. & Hsieh, C.-E. (2006). Developing Sixth Graders' Inquiry Skills to Construct Explanations in Inquiry-based Learning Environment. *International Journal of Science Education*, 28(11), 1289–1313. DOI: 10.1080/09500690600621035
- Z. Orosz Gábor, B. Németh Mária & Korom Erzsébet (2018). A kutatási készségek vizsgálata középiskolások és egyetemisták körében. In Fehérvári Anikó, Széll Krisztián & Misley Helga (szerk.), *Kutatási sokszínűség, oktatási gyakorlat és együttműködések: Absztrakt kötet: XVIII. Országos Neveléstudományi Konferencia*. Budapest: ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar – MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság. 462.
- Zimmerman, C. (2007). The development of scientific thinking skills in elementary and middle school. *Developmental Review*, 27, 172–223. DOI: 10.1016/j.dr.2006.12.001
- Zion, M. & Mendelovici, R. (2012). Moving from structured to open inquiry: Challenges and limits. *Science Education International*, 23(4), 383–399.

### Absztrakt

Az oktatás egyik leginkább kutatott területe jelenleg a 21. századi készségek fejlesztése technológiagazdag, kutatásközpontú tanulási környezetben. Ennek oka az, hogy napjainkban olyan átfogó készségek fejlesztése vált hangsúlyossá a közoktatásban, mint például a problémamegoldás és a kritikai gondolkodás. Ezek olyan 21. századi készségek, amelyek fejlesztését célzó standardok leginkább a kutatásközpontú megközelítéseket támogatják. A kutatásközpontú tanulási környezetben a tanulók kutatási készségeiket alkalmazzák, amelyek szorosan kapcsolódnak a problémamegoldáshoz és a kritikai gondolkodáshoz egyaránt. A tudományos vizsgálódás és a problémamegoldás készségei közé tartoznak: a jelenségek, problémák elemzése, kérdések, hipotézisek megfogalmazása, megfigyelés, vizsgálat, kísérlet megtervezése és kivitelezése, változók azonosítása

és kontrollja, módszerek kiválasztása, adatgyűjtés, adatok megjelenítése és elemzése, eredmények értékelése, értelmezése, kommunikálása és prezentálása, valamint következtetések megfogalmazása. Mindebből következik, hogy a kutatási készségek olyan 21. századi készségeknek tekinthetők, amelyek fejlesztése fontos feladata a közoktatásnak. Mindemellett új irányzat a játékelemek beemelése a kutatásközpontú tanulási környezetbe a tanulási eredmények javítása céljából. Az oktatásban alkalmazott játékok iránti megnövekedett érdeklődés nyomán számos kutató bizonyította, hogy egy helyesen megválasztott és kivitelezett játék képes a tanulók tartalmi tudásának növelésére, kedvezően hat az attitűdre és motivációra, valamint képességfejlesztésre is alkalmazható. Az áttekintés első részében ismertetjük a kutatási készségeket, a kutatási készségek mérésének hazai igényét, valamint a kutatási készségek fejlesztésének néhány lehetőségét. A második részben kitérünk a digitálisjáték-alapú tanulás értelmezésére, a digitális játékok tervezésének elméletére. A harmadik részben a digitálisjáték-alapú tanulás és a kutatási készségek kapcsolatát mutatjuk be.



## Imre Sándor a köztisztviselői munka párt- és felekezeti elfogultságtól való mentességének szükségességéről s az egyetemi autonómiáról 1924-ben

*A magyar művelődés- és neveléstörténetben „a nemzetnevelés-elmélet” atyjaként, a pedagógia professzoraként, a református egyházban a Dunamelléki Egyházkerület nevelésügyét közel két évtizeden át irányítóként<sup>1</sup> ismert Imre Sándor (1877. 10. 13. – 1945. 02. 11.) azon kevés átfogó művelődéspolitikai elképzeléssel rendelkező tudós szakember egyike volt, akinek élete egy rövid szakaszában a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium (a továbbiakban: VKM) helyettes államtitkáraként (1918. 10. 9. – 1919. 03. 21-ig), majd ügyvivő minisztereként (1919. 08. 7–15.), végül adminisztratív államtitkáraként (1919. 08. 16. – 1922. 09. 18.) módja volt megtapasztalni, hogy a mindenkori politikai-gazdasági-társadalmi realitások milyen szűk korlátok közé szorítják az átfogó reformok viszonylag magas beosztású szorgalmazóit is.*

*Az Iskolakultúra olvasóinak figyelmébe ajánlandó, 1924. május 22-i dokumentum közzétételével a 75 éve elhunyt kitűnő szakemberre, neves értelmiségire szeretnénk emlékezni/ emlékeztetni. A köztisztviselői pályafutása hatyúdalát jelentő, az elbocsátása alkalmából Bethlen István miniszterelnökhöz címzett – eddig alig ismert<sup>2</sup> – levél közéletünk néhány örökzöld, még ma is aktuális kérdésével kapcsolatban ismerteti Imre Sándor a maga idejében (is) kisebbségben maradt, rövid hivatásos oktatáspolitikusi pályájának végét okozó/jelző álláspontját.*

**M**it követel a jó köztisztviselői munka? Szakszerűséget, tárgyyszerűséget, párt- és felekezeti elfogultságtól való mentességet, vagy éppen ellenkezőleg: mivel az ilyen objektivitás egy rendkívül megosztott társadalmi-politikai közegben lehetetlen, feladata a mindenkori kormányzópárt, s a politikailag befolyásos felekezetek, illetve saját felekezete nézeteinek, értékrendjének, érdekeinek lehető legteljesebb érvényesítése a művelődés- és oktatáspolitikai területén? Az egyetemi autonómia vagy a miniszter álláspontja domináljon az egyetemi tanári kinevezések alkalmával? S a meg-tisztelő professzori állásra esélyes jelöltnék meg kell ragadnia a lehetőséget, bárhonnán támadjon is az, vagy szakmai-etikai megfontolásból ki kell tartania a professzionális

kiválasztási követelmények s az egyetemi autonómia eszméje, a fair play szabályok mellett, még akkor is, ha ebből számára – átmenetileg vagy végleg – elesik e pozíció megszerzésének esélye? E kérdésekre nap mint nap ma is tetteikkel válaszolnak hasonló helyzetben lévő polgártársaink. Talán nem érdektelen figyelmükbe ajánlani Imre Sándor közel egy évszázaddal ezelőtti álláspontját. Olvasóink majd eldöntik, mi a véleményük az éppen elbocsátott államtitkár Bethlen István miniszterelnökhöz intézett alábbi levelében foglaltakról. Álláspontjuk kialakításához a be- és levezetőben és a jegyzetekben néhány információval szeretnénk szolgálni a közölt dokumentum értelmezéséhez.

Imre Sándor – akinek nagyapja és édesapja is professzorként fejezte be pályáját – még 17 éves sem volt, amikor 1894-ben, korengedménnyel a kolozsvári egyetem hallgatója lett, ahol magyar-német szakon tanult, s elsősorban Schneller István hatására érdeklődése mindinkább a pedagógia felé fordult.<sup>3</sup> Mindazonáltal doktorátusát magyar irodalomtörténeti témából védte meg 1899-ben. A következő két év során Heidelbergben, Freiburgban, Strasbourgban, Lipcsében, Halléban, Berlinben, Jénában a kor ismert professzorainál folytatott irodalmi, pedagógiai, filozófiai, szociológiai tanulmányokat, s látogatott ottani iskolákat. „Mindez megvilágosította bennem a nevelés nemzeti jelentőségének tudatát” – vallotta utóbb.<sup>4</sup>

Időközben szak-, majd pedagógiai vizsgát tett, s 1900–1908-ig a kolozsvári református főgimnázium tanára, a népiskolásokat és egyetemistákat is magába fogadó internátusának vezetője, s egy rövid ideig a „progimnázium jellegű elemi iskolájának” igazgatója volt.<sup>5</sup> Bekapcsolódott a *Magyar Pedagógia* és a *Család és Iskola* című folyóiratok munkálataiba is.<sup>6</sup> Széchenyi műveit s a magyar irodalom- és neveléstörténet jeles képviselőinek munkáit tanulmányozva, elemezve (Imre, 1904, 1910) 1904 december 6-án – immár a magyar neveléstörténetéből – magántanári képesítést szerzett a kolozsvári egyetemen.<sup>7</sup> Mindeközben jelentős tisztségeket vállalt a helyi középiskolai tanári egyesületben, az Erdélyrészi Tanítóegyesületek Szövetségében, az Erdélyi Múzeum Egyesületben, s tagjává választotta a Magyar Pedagógiai Társaság, a Magyar Pestalozzi Társaság és választmányi tagjává a Gyermektanulmányi Társaság.<sup>8</sup>

1908-tól már Budapesten tevékenykedett: a polgáriskolai tanítóképző intézet pedagógia, lélektan, logika, filozófia tanára, s a gyakorlati képzés irányítója lett.<sup>9</sup> Akkoriban a népiskolai tanító(nő)képzők tanárainak többsége a polgáriskolai tanítóképző elvégzése után folytatta tanulmányait a tanárképző tanfolyamon, ahol Imre Sándor gyakorlatiképzés-vezető volt. Így Imre Sándor többségüket személyesen is megismerte, s általuk és a Tanítóképző Intézeti Tanárok Országos Egyesületével való szoros kapcsolata, valamint képesítő vizsgákon való részvétele révén is alapos ismereteket szerzett az elemi iskolai tanító(nő)képzés területén is. A kolozsvári iparostanonc-iskolában vizsgaelnök volt. A kereskedelmi iskolai tanárképzés számára elkészítette a tanárjelöltek pedagógiai-filozófiai és gyakorlati képzésének tervét.<sup>10</sup> Így, miután 1915-ben az Országos Közoktatási Tanácsnak is tagja lett, – kortársai közül kiemelkedve, viszonylag fiatalon – szinte teljes körű áttekintést szerzett a magyarországi köz- és felsőoktatás s a közművelődés területén.

Németországi tapasztalatai s művelődéspolitikai érdeklődése vezették két nagyobb lélegzetű könyvének – *A nevelés sorsa és a szocializmus. Az iskolai nevelés lehetősége és a szocialisták nézetei a nevelésről. A tárgyias nevelői gondolkodás érdekében* (1909, 1920) és a *Nemzetnevelés. Jegyzetek a magyar művelődéspolitikához* (1912) – megírásához. Szerzőjüket Kornis Gyula már 1917-ben a köznevelés állapotáról „liberálisan, sőt néha radikálisan” gondolkodónak minősítette. Olyannak, aki „politikai és vallási meggyőződését nem rejti véka alá”, akinek elméleti kiindulópontjaival (különösen a nemzetnevelés, a tárgyias gondolkodás fogalmaival, s a nemzetiségi oktatásra vonatkozó elővői elképzelések aktualitásának hangoztatásával) alapvető, komoly vitája van, de akit komoly rendszerező képességgel rendelkező, – a pszichológiában ugyan nem eléggé

járatos – „rokonszenves, férfias karakterként” jellemzett.<sup>11</sup> A forradalmak bukását követően, már ugyanezekre a művekre hivatkozva Imre Sándor előbb sajtótámadások kereszt-tüzébe került, majd a Nemzetgyűlésben Tasnádi Kovács József képviselő interpellált 1921. augusztus 3-án Imre Sándor VKM-ben való további foglalkoztatása ellen. E köte-tekéből kontextusukból tendenciózusan kiragadott idézetekkel próbálta bizonyítani, hogy Imre Sándor „nem vallásos és nem magyar ember”, aki a szocialistákkal szimpatizál, s aki államtitkári működésében is a „keresztény nemzeti kurzussal” összeegyeztethetetlen személyi döntéseket hoz.<sup>12</sup>

Imre Sándor következetesen elutasította munkájának ilyen értékelését. Magát sem radikálisnak, sem konzervatívnak nem látta, hanem a történeti gyökerekből építkező folytonos reformok hívének, gondolkodását pedig a nemzetnevelés jegyét viselő „pedagógiai gondolkodásként” minősítette. Mindazonáltal azzal, hogy az akkoriban a politikai élet periferiájára szorított szociáldemokrácia kultúrpolitikai elképzeléseit tárgyszerűen elemezte, s bizonyos, az iskolarendszert és a nevelést érintő kritikájukat, elképzelésüket megfontolandónak ítélte (pl. a nevelés-oktatás fontossága, általánossága, egységessége, kiterjesztésének szükségessége, állami kézbevétele), a velük való érdemi dialógustól, együttműködéstől elzárkózó hatalom és az értelmiség jelentős (ún. keresztény) része körében gyanússá tette őt. Történt ez annak ellenére, hogy a szocialista elképzeléseket taglaló könyvében egyértelművé tette: néhány alapvető kérdésben nem osztja álláspont-jukat (pl. a vallásellenességüket, a történelmi materializmus melletti kizárólagos elköte-lezettségüket, s a proletariátus osztálytudatának kialakítására és radikális változtatásra törekvésüket).

A felfogásával kapcsolatos gyanút csak erősíthette, hogy a művelődés- és oktatáspolitikai reformjára irányuló elképzelése és a szociáldemokraták törekvése néhány sarkalatos ponton hasonló volt. Imre Sándor a társadalmi, nemzetiségi, vallási okokból táplálkozó nemzeti megosztottság meghaladását a „nemzetté nevelés” révén vélte/remélte hosszabb távon meghaladhatónak, de ehhez alapvető változtatásokat tartott szükségesnek a magyar művelődés és oktatáspolitikában. Egységes, általános, mindazonáltal a társadalmi igényeknek megfelelően differenciált oktatással, neveléssel remélte mérsékelni az akkori magyar államot/társadalmat alapvetően megosztó ellentéteket, amihez egységes köz-nevelést, pedagógusképzést, közművelődést tartott szükségesnek. Önálló köznevelési, közművelődési minisztérium létrehozását szorgalmazta, mely magában foglalta volna az akkoriban még nem a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium hatáskörébe tartozó területeket is, s amelynek irányítása a nemzetnevelés céljának megfelelően tervszerű és koordinált kellett volna legyen. Emellett – elvileg és hosszabb távon – a felekezeti vallás-és erkölcsstani oktatástól mentes állami alapfokú oktatás (s tanítóképzés) megteremtésé-től, egységes köznevelési törvénytől s a pártpolitikától és felekezetektől független, csak a pedagógiai érdekeket képviselő miniszterektől és tisztviselőktől<sup>13</sup> remélte az egymás problémáit, igényeit még csak megérteni sem képes/hajlandó nemzetrészek között áthi-dalhatatlannak tűnő ellentétek reformok révén való feloldását s az enélkül valószínűnek tűnő társadalmi megrázkódtatások elkerülését. Széles látóköre révén többé-kevésbé kialakult elképzeléssel rendelkezett az általa csak hosszú távon megvalósíthatónak ítélt reformok első, előkészítő lépéseire vonatkozóan (koncepciójáról a jelzett két művén kívül ld. Imre, 1915; S. Heksch, 1969. 9–132.; Ronkoviczné, 1999. 54–111.).

Így, amikor számára teljesen váratlanul, a polgáriskolai tanítóképző igazgatójaként 1918 októberében több irányból is felkérést kapott előbb a VKM középiskolai osztályá-nak vezetésére, majd helyettes államtitkárságra, és Juhász-Nagy Sándor politikai állam-titkár tudomásul vette, hogy neki a forradalmi pártokhoz semmi köze sem volt, s nem is lesz, s hogy csak kizárólag szakmai-pedagógiai szempontok szerint hajlandó tevékeny-kedni, elvállalta a számára felkínált helyettes államtitkári munkát. A szociáldemokrata befolyás növekedésével, Kunfi Zsigmond miniszteri kinevezésével rövidesen illúziónak

bizonyult reménye, hogy a pártoktól független reformelképzeléseit (a polgáriskolai tanítóképző főiskolává minősítésének kivételével) fokozatosan megvalósíthatja. A Tanácsköztársaság kikiáltása után, 1919. március 29-én Imre Sándort hivatalosan is rendelkezési állományba, majd április 14-én korábbi igazgatói állásába helyezték (vissza). Ott a főiskola korábbi szellemének megőrzésére s a polgári iskolák és tanítóképzőjük megszüntetésére irányuló népbiztossági törekvések megghiúsítására törekedett, sikerrel.<sup>14</sup> Mindeközben élénk figyelemmel követte a diktatúra közoktatásügyi lépéseit, s néhány volt tanítványával az annak várható bukása után szükséges művelődéspolitikai lépésekről tanácskozott.

Mindazonáltal teljesen váratlanul érte, hogy 1919. augusztus 7-én mint az egykori VKM rangidős tisztviselőjét József főherceg kiáltványában, megkérdezése nélkül, a VKM ügyvezető miniszterévé nevezték ki, mely tisztségét a második Friedrich-kormány megalakulásáig (1919. 08. 15-ig) töltötte be. Akkori törekvéseit és a kívánatos jövőre vonatkozó elképzeléseit jól tükrözi, amit augusztus 12-én (13-án?) az ügyvezető kormány helyett politikai kormányt sürgető találkozásuk alkalmával József főherceg figyelmébe ajánlott:

„A forradalmakban ez a tárcza – ti. a közoktatási része – legelsőrendű hatalmi tárcává lett. Előre lehetett tudni, hogy Kunfi és a szocialisták kezében miként alakulnak az iskolák. 1919 januárjától kezdve, főként meg a bolsevizmus alatt teljesen politikai eszközzé lett a nevelés és az egész tanítóság. Most arra van szükség, hogy ez a tényező [az iskola] minden politikai jellegétől megtisztuljon, s így a nemzet lelkiületének mai ziláltságát fokozatosan megszüntesse, lecsendesítse és az együttes munkának mai óriási lelki akadályait eloszlassa. Erre azonban nem képes az iskola, ha nem tisztán pedagógiai, hanem politikai vezetés alá kerül, különösen, ha éppen a másik szélsőségbe csapna át... [V]égzetes szerencsétlenség lenne, ha a bolsevizmus után most [katolikus] néppárti szellemű túlzásokba csapna át a művelődéspolitiká.<sup>15</sup> Ebben az irányban csakúgy nem lehet egyesíteni a nemzetet, mint amabban, s rettenetes lenne, ha az ifjúság lelke most egyik végtelből a másikba vetődne.”<sup>16</sup>

*Így, amikor számára teljesen váratlanul, a polgáriskolai tanítóképző igazgatójaként 1918 októberében több irányból is felkérést kapott előbb a VKM középiskolai osztályának vezetésére, majd helyettes államtitkárságra, és Juhász-Nagy Sándor politikai államtitkár tudomásul vette, hogy neki a forradalmi pártokhoz semmi köze sem volt, s nem is lesz, s hogy csak kizárólag szakmai-pedagógiai szempontok szerint hajlandó tevékenykedni, elvállalta a számára felkínált helyettes államtitkári munkát.*

*A szociáldemokrata befolyás növekedésével, Kunfi Zsigmond miniszteri kinevezésével rövidesen illúzióknak bizonyult reménye, hogy a pártoktól független reformelképzeléseit (a polgáriskolai tanítóképző főiskolává minősítésének kivételével) fokozatosan megvalósíthatja. A Tanácsköztársaság kikiáltása után, 1919. március 29-én Imre Sándort hivatalosan is rendelkezési állományba, majd április 14-én korábbi igazgatói állásába helyezték (vissza).*

Amikor mégis a katolikus néppárti Huszár Károlyt nevezték ki a VKM miniszterévé, Imre Sándor öt augusztus 16-án a minisztériumban várta az átadás érdekében. Huszár Károly telefonon arra kérte, hogy előbb menjen a miniszterelnökség épületébe, mert amíg nem beszéltek egymással, nem akar bemenni a minisztériumba, átvenni hivatalát. A beszélgetés eredményeként lett Imre Sándor adminisztratív államtitkár. Utóbb, a Nemzetgyűlés 1921. augusztus 3-i ülésén Huszár Károly erről így nyilatkozott:

„első dolgom az volt, amikor találkoztam vele, hogy konfrontáljam teljes politikai egyetértésünket és felfogásunkat a magyar nemzeti nevelés kérdésében. Elmondtam neki a magam programját s a következőket közöltem vele: Kérem, ismerem az ön pedagógiai munkáit, tudom az ön állásfoglalását. Ugyanis előzetesen beszéltünk az akkori politikai nagy átalakulásról, amelyről úgy nyilatkoztam nekem, hogy teljesen egynek érzi magát ezzel az egész keresztény irányzattal, mely akkor, azokban a tüzes augusztusi napokban győzött. Azt kérdeztem tőle, hogy ezekben a nevelési kérdésekben egyetértünk-e, igen vagy nem. [...] Mikor tisztáztuk ezeket a kérdéseket, láttam, hogy tudok vele együtt dolgozni. Mi annak idején, amikor keresztény politikát akartunk csinálni ebben az országban, összesen tizenhárman voltunk ebben a teremben, és amikor mindig több és több embert akartunk magunk részére áthódítani a liberális intelligenciából, nem hozhattuk őket a bölcsőből, hanem a másik táborból kellett őket hoznunk.”<sup>17</sup>

Együttműködésük jól indult. Huszár Károly életbe léptette Imre Sándornak a minisztérium ügybeosztására vonatkozó tervezetét, s kezdetben meglehetősen szabad kezet adott neki tervei, így az általa szükségesnek ítélt reformok előkészítésére hivatott művelődéspolitikai és pedagógiai ügyosztályok létrehozásában. Kiadta a VKM körendeletét „a nemzetnevelés szempontjának az elemi népiskolában való érvényesítéséről”,<sup>18</sup> s – némi húzódozás után – „a közgazdasági és társadalmi ismeretek tanítása tárgyában, a polgári iskolák, középiskolák, óvó- és tanítóképzők számára”.<sup>19</sup>

Am már 1919. október 2-ától előbb a *8 órai Újság*, majd az *Új Lap* s a *Népakarat* sűrűn visszatérő támadásokat intéztek Imre Sándor ellen, a forradalmak alatti magatartását befekettítve. Erre Imre Sándor a minisztériótól vizsgálatot kért maga ellen. Az 1919. október 7-i, a Huszár Károly miniszter elnöklésével Finácz Ernő egyetemi tanár, Justh Ferenc helyettes államtitkár, Raffay Sándor evangélikus püspök és Samassa Adolf nyugalmazott belügyminiszter tagokkal felálló bizottság többórás tárgyalás nyomán „nyilatkozatot” fogadott el. „Imre Sándor magatartása és működése a jelzett időben mind pedagógiai, mind politikai, mind köztisztviselői szempontból kifogástalan volt...”<sup>20</sup> 1921. augusztus 3-án a Nemzetgyűlésben Huszár Károly ehhez hozzátette:

„Én átvizsgáltam Imre Sándornak az egész Károlyi-korszak alatt tanúsított viselkedését és az egymásután számszerűleg lefektetett aktákból láttam, hogy Imre Sándor, mint Kunfi Zsigmond alatt szolgálatot teljesítő tisztviselő, Kunfi intézkedéseivel szemben az ő kontra véleményét nevével és dátummal ellátva mindig odaírta. [...] Mikor láttam, hogy neki már akkor is megvolt a bátorsága, hogy egy hozzá, az ő régi elméletei alapján tulajdonképpen közelebbálló politikai irányzat idején is, amikor nagy nemzeti hazafias kérdésekről volt a nevelésügyben szó, Kunfival szemben is ki merete mondani a maga véleményét, és ezt az aktákban mint saját külön hivatalos véleményét meg is rögzítette, akkor úgy éreztem, hogy nagyobb bátorság kellett ahhoz, hogy Kunfi minisztériumában valaki ezt meg merje csinálni, mint kell ahhoz, ha valaki egy sajátmaga által összehívott kis korcsmai összejövetelen valaki ellen, aki ott nincs jelen, egy politikai beszédet mond.”<sup>21</sup>

Így azután ha – a saját pártjából jövő kritikák hatására – egyre bizalmatlanabban is, de miniszterelnökké válásáig változatlan hatáskörrel helyén hagyta Imre Sándort.

Helyzete 1919. 11. 24. – 1920. 12. 16. között, Haller István minisztersége alatt, lényegesen változott. A szüntelen sajtótámadások s a kettejük közötti – különösen a forradalmak utáni fegyelmi tárgyalások során felszínre került – nézetkülönbségek hatására a miniszter 1540/1920. eln. számú rendeletével (a VKM új ügybeosztásáról) lényegében megszüntette a művelődéspolitikai és pedagógiai ügyosztályokat, s Imre Sándor felügyeleti jogát is mindössze két ügyosztályra korlátozta. 1921. augusztus 3-án a Nemzetgyűlésben erről így nyilatkozott:

„az én otlétem alatt, különösen addig, amíg azok a pörök, amelyek az én miniszterségem alatt keletkeztek, le nem folytak, az ő hatásköre olyan volt, hogy politikai befolyást nem gyakorolhatott, s általában véve olyan irányú működést, mint amilyet kifogásoltak azok a cikkek, amelyek miatt a sajtópör is megindult, abban az időben ki nem fejthetett. Ti. ezzel kívántam magamat és a minisztériumot is biztosítani minden esetleges tévedés és visszaélés ellen, addig is, amíg a bíróság ki nem mondja ebben az ügyben a döntő szót.”<sup>22</sup>

Az Imre Sándor kezdeményezésére, miniszteri engedéllyel folyt rágalmazási sajtóperről az államtitkárt támadó lapok naponta részletesen beszámoltak. A Budapesti Büntető Törvényszék 1920. november 8–30. között lefolytatott tárgyalásai nyomán november 30-án hozta meg B. V. 558/1920. számú ítéletét, melyet a Budapesti Ítéltábla 16. B. 2406/1921/57. számú ítélete követett 1921. június 1-jén. A Magyar Királyi Kúria az 1921. október 26-án tartott nyilvános ülését követő végzésében utasította el az alsóbb bíróságok által elmarasztalt rágalmazó vádlottak semmisségi kérelmét. A B. I. 3394/1921. 61. számú végzéssel a Királyi Kúria megállapította, hogy Imre Sándor nemcsak, hogy ártatlan a vele szemben felhozott vádakkal kapcsolatban, hanem éppen ellenkezőleg, a nehéz időkből az akkori politikai irányzattal nem törődött, „védte, ami menthető volt”.<sup>23</sup>

Mindazonáltal Haller István, s kezdetben 1920.12. 16-tól utódja, Vass József miniszter is bizalmatlan volt vele szemben. Ennek egyik oka a forradalmak hagyatékához való viszonyban, illetve az abban részt vettekkel kapcsolatos fegyelmi ügyek kezelésével kapcsolatos lényeges véleménykülönbségükben keresendő. Imre Sándor erre – már kényszer szabadsága alatt, 1922 novemberében – így emlékezett:

„komolyan akartam vétetni a miniszteri rendeleteket, s a tanároknak csak a kommunizmussal való viszonyát vizsgáltam. Sem azt, hogy zsidó, sem azt, hogy szabadkőműves, radikális vagy régi szocialista nem tartottam senkire nézve elegendőnek az elítélésre. Az ún. első forradalom idején szerzett tapasztalataim alapján mindig igyekeztem élesen elkülöníteni a kommunistákat a szokott névvel 'progresszívnek' mondható tanároktól. S nagy bajnak, ma még beláthatatlan szerencsétlenségnek tartom, hogy ebben magamra maradtam. *Sem közéletünkben, sem belső és külső politikánkban, sem köznevelésünkben nem tartom érinthetetlenül jónak mindazt, ami 1918. okt. 31. vagy 1914 augusztusa előtt volt. Nem tartom bűnnek a bírálást és megbecsülöm a javítani törekvőket. Sok bajunk forrását látom abban, hogy idejében nem hallgattunk a figyelmeztető hangokra, akár tetszett az illetők orra, vagy modora, akár nem. Másfelől pedig a legrosszabb politikának tartom, hogy másként gondolkodókat ellenségnek tekintsünk, vagy éppen hirdessünk, és ilyenekül meg is bélyegezzünk, s ezzel sokakat, akarattuk ellenére magunktól végképp elriasszunk. Ezt a politikát követtük régóta, látom, hogy ennek mi lett a következése. E nélkül nem lett volna akkora serege tanult, sőt tudós emberekből a tanácsállamnak.*

*Ezért ennek folytatásában nem akartam részes lenni, sőt szerettem volna legalább a magam területén ezt az öngyilkos politikát megváltoztatni.*<sup>24</sup>

Álláspontjával magára maradt, s lényegében az oktatás- és művelődéspolitikai reformjára vonatkozó elképzelésével is. Bár Vass József miniszter 1921. július 25-én az 1887/1921. eln. számú rendeletével visszaállította a művelődéspolitikai ügyosztályt s kilátásba helyezte a pedagógiai ügyosztály újjászervezését is (ebből semmi sem lett), de Imre Sándor hatáskörét nem bővítette. Esetenként ugyan bevonta őt más jellegű ügyek intézésébe is, de – ahogy a Nemzetgyűlés 1921. augusztus 3-i ülésén kifejtette – személyesen ellenőrizte minden fontosabb intézkedését:

„abban a munkakörben, amelyben az ő befolyása érvényesülhetne, csak rajtam keresztül tudna érvényesülni, mert én vagyok az a nem egészen puha kő, amelyen keresztül lehet csak valaminek érvényesülnie ott abban a minisztériumban. [...] Azok az ügyosztályok, amelyek Imre Sándor revíziója alá tartoznak, főnökeik útján közvetlenül nekem referálnak, vagyis úgy van a helyzet, hogy amit Imre Sándornak elreferáltak, ugyanazt nekem is elreferálják. [...] Következésképpen semmiféle intézkedés ki nem mehet a minisztériumból az Imre Sándor revíziója alá tartozó ügyosztályok ügyeiben, amelyről én nem tudok. [...] Ha veszedelemről van szó, azt én teljesen elhárítottam tartom, és amíg méltóztatnak bennem és az én keresztény felfogásomban megbízni, addig Imre Sándor felfogásától ne méltóztassék félni egyetlenegy ügyben sem.”<sup>25</sup>

Kifejtette továbbá, hogy Imre Sándort úgy ismeri, „mint egyikét a legképzettebb és legvilágosabb fejű pedagógusoknak és legszorgalmasabb munkatársainak”, ám amennyiben a Királyi Kúria az alsóbb fokú bíróságoktól eltérve elmarasztalná Imre Sándort, úgy megválna tőle. Ellenben ha igazolják őt, nem hajlandó újabb vizsgálatot indítani ellene.<sup>26</sup> A kúriai ítélet után idővel Vass József bizalma is növekedett Imre Sándor iránt, olyannyira, hogy a későbbiekben, amikor már munkaügyi és népjóléti miniszter volt, fogadta és tájékoztatta az immár kényszerszabadságolt Imrét a vele kapcsolatos hírekről.<sup>27</sup>

A számára államtitkárként az utolsó miniszterváltással kapcsolatos emlékeit Imre Sándor – 1924. augusztus 8-án – így summázta:

„Gr. Klebelsberg Kuno 1922. június 9-én foglalta el a VKM miniszteri széket. [...] Többeknek mondtam, hogy igen csodálnám, ha tartósan meghagyna az új miniszter az állásomban. Bizonyosra vettem, hogy sokak által remélt 'szoros együttműködésünk'ből semmi sem lesz. [...] [Amikor felkereste Klebelsbergét, a gróf] válasza az volt, hogy az együttműködésnek örül, mert engem már tanár koromban igen becsült, s számít arra, hogy 'nagy szaktudásommal' segítségére leszek. [...] 'Téged természetesen az egész változás nem érint, te adminisztratív államtitkár vagy, az a politikai változások között is marad a helyén.' Kissé meglepett ez a megjegyzés, csak azt feleltem: 'Én is így fogom fel'. [...] Beköszöntése alkalmával hosszabban üdvözöltem. Beszédemnek három fő pontja volt: 1./ ismeri a minisztériumot, mert adminisztratív államtitkára volt, tehát tudja, kit mire lehet használni. 2./ Eddigi működéséből tudjuk, hogy a művelődéspolitikai mindkét feladatának, ti. a műveltség terjesztésének és fejlesztésének céltudatos irányítását remélhetjük tőle. 3./ Kérjük, folytassa és fejezze be közvetlen elődjének azt a munkáját, amellyel a minisztériumnak határozott szervezetet akart adni, s a művelődés központi igazgatását a pártpolitikai befolyásoktól mentesíteni akarta.”<sup>28</sup>

Ám Klebelsberg grófnak a köszöntésre adott válasza lehangolta Imre Sándort:

„Alig akartam hinni a fülemnek hallva, hogy a miniszter a tudománypolitikát majdnem egyedüli feladatként hangsúlyozta, a klasszikus gimnázium kiépítését mondta sürgősnek, mert ’finom fejeket csak ott lehet művelni’, s kifejezetten soknak mondta azt, ’ami ebben az országban az ismeretterjesztés terén történt!’ Az egész beszéd arról győzött meg, hogy nem egy úton járunk, s megint csak részletmunka lesz, egyöntetű, egy alpból részletes munkatervvel induló művelődéspolitikát most is hiába reméltem! Ilyen csalódásra hivatalos pályámról nem is emlékszem másokra!”<sup>29</sup>

1922. szeptember 16-i beszélgetésük során Klebelsberg Kuno gr. – indirekt módon, de egyértelműen – jelezte Imre Sándornak, hogy bár a VKM-be érkezésekor még úgy vélte, hogy az egész középfokú oktatás felügyeletét neki adhatja, s ezzel bővítheti tevékenysége körét, de most már úgy látja, hogy még eddigi hatáskörét sem biztosíthatja a számára. Ezért a közgazdasági karra kívánja egyetemi tanárként kihelyezni. A beszélgetés során a forradalom alatt történt kinevezésére, baloldaliságára, kívülről jött voltára, s arra hivatkozott, hogy katolikus körök nyomást gyakorolnak rá, hiszen őt magát is túlzott liberalizmussal vádolják.<sup>30</sup> Imre Sándor reflexiója erről az alábbiakban közölt levélből s jegyzeteiből kiolvasható, ahogy az ezt követő szabadságolásoknak, majd a szolgálatból való elbocsátásának története, s ezekről alkotott véleménye is. A redundancia elkerülése érdekében bevezetők zárásaként már csak néhány, a levélből ki nem olvasható mozzanatra szeretnénk felhívni olvasóink figyelmét.

Klebelsberg Kuno gr. és Imre Sándor közös meggyőződése volt, hogy a nagy világnézeti harc a szocialista és a vallásos világnézet között fog eldőlni. Imre Sándor ezzel kapcsolatban az általa nemzetevelés érdekében fokozatosan kiterjesztendőnek vélt állami oktatás mérséklő szerepét tartotta kívánatosnak, egyrészt azzal, hogy a szociális témákat beviszi az iskolába, s ezáltal a lakosságot mintegy felkészíti a szocialisták által szorgalmazott témák nem szocialista értelmezésére, másrészt azzal, hogy az iskolai oktatásban csökkenti a felekezetieskedést s a gyermekek vallás szerinti elkülönítését (a vallással kapcsolatos témáknál is, ezt a történelem, irodalom stb. tárgyakra bízva).<sup>31</sup> A katolikus nagygyűlések gyakori szónokaként fellépő minisztere ellenben úgy vélte, hogy az egyházak, egyházi iskolák, a vallásoktatás a világi iskolákban is erősítendő, hiszen az állam önmagában nem képes a világnézeti harc sikeres megvívására. Ennek érdekében az államsegélyek fokozását, sőt állami iskolák egyházi kézbe adását is lehetségesnek, időnként szükségesnek tartotta és az „oktobristákat” is a rivális táborba sorolta (Klebelsberg, 1927. 635–636.).

Lényegesen eltért felfogásuk a minisztérium felépítésére, az adminisztratív államtitkár szerepére vonatkozóan, s a szükséges intézkedések fontossági sorrendjének megállapításában is. Imre Sándor úgy vélte, hogy a köznevelés egységes központi irányításához s jövőjének tervezéséhez szükséges, hogy legyen a VKM-ben két ügyosztály (a művelődéspolitikai és a pedagógiai), s egy adminisztratív államtitkár, melyek nem egy-egy elszigetelt iskolatípus problémáival foglalkoznak csak, hanem az általános nevelési, művelődéspolitikai kérdésekkel. Klebelsberg Kuno gr. ezt szükségtelennek és az adott személyi állománnyal kivihetetlennek tartotta, s gyakorlati politikusként – bár idővel ő is az ellenkezőjét hangoztatta<sup>32</sup> – az adott időpontban és konstellációban – megvalósíthatatlannak vélhette a napi és pártpolitikától független minisztérium, s a pusztán „pedagógiai tárgyúság” követelményeinek megfelelő miniszter, illetve minisztériumi tisztviselők eszméjét.<sup>33</sup> A két, egymást tisztelő, saját nézetei mellett kitartó tárgyaló fél<sup>34</sup> álláspontja összeegyeztethetetlennek bizonyult. Ebben a helyzetben Klebelsberg gróf az akadémiai karrier és az intellektuális társadalmi presztízs szempontjából előrelépést



jelentő egyetemi tanári kinevezést ajánlott Imre Sándornak, aki azt, az előzmények és a levelében foglalt megfontolásai miatt, nem fogadhatta el. A miniszter nem kívánt vele együtt dolgozni, ezért több ismételt kísérlet és 20 hónapos várakozás után egyoldalú lépésre szánta el magát, ezzel – vélhetően szándékától függetlenül – erkölcsileg, emberileg súlyos csapást mért Imre Sándorra, anélkül, hogy ezzel szakmai, egzisztenciális ellehetetlenítésére törekedett volna. Ebben a helyzetben született az alábbi, 1924. május 22-i levél gr. Bethlen István miniszterelnökhöz, melyet Ravasz László református püspök juttatott el hozzá.<sup>35</sup>

„Nagyméltóságú Miniszterelnök Úr!<sup>36</sup>

Kegyelmes Uram!

A nagyméltóságú vallás- és közoktatásügyi Miniszter úr folyó hó 18-án<sup>37</sup> kelt 2732/1924. eln. számmal még aznap arról értesített, hogy az 1924. évi IV. tc. 2. §-a a/1. mellékletének A/II.2. pontjában elrendelt létszámapasztás során<sup>38</sup> engem a tényleges szolgálat köréből elbocsát folyó év július 1-től kezdődő 6 hónapra továbbra is szabadsággal, 1925. január 1-jei hatállyal pedig szabályszerű elbánás alá von.

E rendelkezés miatt kénytelen vagyok ügyemre Nagyméltóságod figyelmét kérni, ámbar eddig az engem ért súlyos méltatlanságok ellenére is őrizkedtem attól, hogy magam bajával töltessem az országos feladatokra való időt. Most sem panaszkodom, de kötelességem, hogy a kormánynak minden kormányzati cselekedeteiért, főként pedig a kormányzat szelleméért felelős elnöke előtt sorsom eldőlésének előzményeit és körülményeit feltárjam. *Itt nem egyszerűen egy létszámapasztási műveletről van szó, hanem az évek óta tartó embervadászatnak hatalmi szóval való végleges igazolásáról, az igazságért folytatott küzdelemnek törvényszéki és ítélőtáblai ítélettel, kúriai végzéssel ellentétes eldöntéséről.* Ez az ügy csak látszik személyes ügyemnek, a valóságban közügy, ezért nem hallgathatok.

I. Elbocsátásom okai bizonyára ugyanazok, amiket a Miniszter úr Ő Nagyméltósága 1922. szeptember 16-án szabadságra küldésem előtt velem előszóval közölt: azért nem tart állásomban meghagyhatónak, mert a forradalomban lettem helyettes államtitkárrá, baloldali gondolkozású vagyok, katolikus részről nem tűnök s nem a minisztériumban nőttem fel, hanem kívülről mentem be.<sup>39</sup>

*Elbocsátásom okai bizonyára ugyanazok, amiket a Miniszter úr Ő Nagyméltósága 1922. szeptember 16-án szabadságra küldésem előtt velem előszóval közölt: azért nem tart állásomban meghagyhatónak, mert a forradalomban lettem helyettes államtitkárrá, baloldali gondolkozású vagyok, katolikus részről nem tűnök s nem a minisztériumban nőttem fel, hanem kívülről mentem be. Mindez tisztán azoknak a kifogásoknak az ismétlése, amik magvaul szolgáltak 1919 augusztusában a keresztény és nemzeti irányzat köpenye alatt megindított személyes támadásoknak, szabadságolásom és most elbocsátásom tehát ezek diadalát jelenti, a küzdelemnek az én erkölcsi és anyagi káromra való eldöntését. E befejezést csak az értékelheti kellően, aki tudja, hogy ellenem a hajsza még 1918 novemberében indult meg.*

Mindez tisztán azoknak a kifogásoknak az ismétlése, amik magvával szolgáltak 1919 augusztusában a keresztény és nemzeti irányzat köpenye alatt megindított személyes támadásoknak, szabadságoláson és most elbocsátáson tehát ezek diadalát jelenti, a küzdelemnek az én erkölcsi és anyagi káromra való eldöntését. E befejezést csak az értékelheti kellően, aki tudja, hogy ellenem a hajsza még 1918 novemberében indult meg. Amikor a forradalomban a helyettes államtitkárságot elvállaltam, mint ízig-vérig konzervatívot, háborús uszítót,<sup>40</sup> reakciót akartak eltenni a forradalmi átalakulás útjából. Majd mikor a bolsevisták visszaküldtek azelőtti főiskolai igazgatói székembe, ott, mint az új rend ellensége, vak nacionalista, ellenforradalmi bujtogató ellen tettek a népbiztonságra feljelentéseket. 1919 őszétől kezdve pedig éppen ellenkezően forradalmi, nemzetközi, kommunista és más efféle elnevezésekkel rontották hitelemet s látható és bujkáló támadók alattomos szóbeli híresztelés, felsőbbségemhez küldözött szóbeli és írásbeli feljelentések, hírlapi cikksorozatok, nemzetgyűlési interpelláció útján jellemembe is vágó rágalmakat szórtak rám, azzal a céllal, hogy állásomból kiüldözzenek. Ez utóbbi támadások miatt hivatalomban súlyos sérelem ért: 1920. április 9-én Haller miniszter vezető államtitkári hatásköröm legnagyobb részét elvette tőlem. Ezen érthető célzatú megszegyenítés után nehéz lélekkel dolgoztam. De el nem távozhattam: önkéntes félreállással nem adhattam példát arra, hogy hazug vádakkal, mérgezett fegyvereket használó külső ostrommal az adminisztratív államtitkárt el lehet üldözni az állásából. Azért sem mehettam el, mert a hírlapi támadások miatt indított sajtópöröm már akkor, éppen Haller miniszter felhatalmazására, folyamatban volt. Meg kellett várnom az eredményét. S mikor a pörben a bíróság mindhárom fokon teljesen nekem adott igazat, akkor meg várnom kellett, hogy hivatalomban elégtételt kapjak, elítélt támadóim ugyanis közkegyelemben részesültek. Elégtétel helyett kaptam most az elbocsátást, miután immár húsz hónapot kéretlen szabadságon töltöttem.<sup>41</sup>

A velem való elbánásnak igazságos mértéke csupán a működésem lehet. A [Klebelsberg Kuno] Ő Nagyméltósága nem ezt nézi, hanem egyedül azt, hogy a forradalomban vállaltam vezető munkakört. Ez igaz. Akkor is tudtam, hogy ezzel kárt teszek magamnak, de sohasem a magam haszna, mindenkor a kötelesség vezetett, s a keserves következmények ellenére ma is meggyőződésem, hogy a nemzet sorsáért való felelősségérzésem nem lehetne zavartalan, ha minden érdekem és óhajtasom elnémitásával, az akkori irtózatot terhet magamra nem veszem. Senki sem foszthat meg attól a bizonyosságtól, hogy önfeláldozással a nemzetnek és sok becsületes embernek jó szolgálatot tettem.<sup>42</sup> Erről tanúskodik egész akkori tevékenységem. Erről a Miniszter úr Ő Nagyméltóságának nem lehet közvetlen tudomása, de 1919. október 7-én Huszár [Károly] miniszter elnöklésével Fináczy [Ernő] egyetemi tanár, Justh [Ferenc] helyettes államtitkár, Raffay [Sándor] evangélikus püspök és Samassa [Adolf] nyugalmazott belügyminiszter megállapította, hogy 1918. november-1919. október közötti működésem és személyes magatartásom teljesen kifogástalan volt. A sajtópörben a törvényszék nemcsak azt mondta ki, hogy támadóim rágalmazó állításaikból semmit sem tudtak bizonyítani, hanem azt is, hogy a legtöbb esetben bizonyítást nyert a tényállások ellenkezője. A Királyi Kúria is azt hangsúlyozta, hogy az alsó bírósági ténymegállapításokban nemcsak a valóság bizonyításának teljes negatívuma foglaltatik, hanem a Királyi Kúria az egész bizonyított anyag összegzése után végeredményben annak megismerésére jutott, hogy Imre Sándor sértett... az akkor ránk szakadt nemzet- és erkölcsrontó rendszerrel nem azonosította magát..., hanem az akkori politikai irányzattal egyáltalán nem törődve kizáróan hivatásának, a nevelésügynek szentelte minden idejét és erejét, mely

hivatása mellett a legnehezebb viszonyok közt törhetetlenül kitartva igyekezett megmenteni, ami még menthető volt'. Megállapította a Kúria azt is, hogy legfőbb látható rágalmazóm, Dr. Kiss Menyhért képviselő, kereskedelmi iskolai tanár 'közhivatalnok léteire föllebbvalóját éspedig jobb tudomása ellenére hurcolta meg súlyosan'.<sup>43</sup> A sajtópör világitotta meg azt is, hogy nem volt baloldali a gondolkodásom és semmi ok sem volt arra, hogy a katolikusok ne tőrjenek. A pörben tanúk vallották, hogy szerzetesrendek megbízottai és katolikus püspökök távoztak hivatalomból a forradalom alatt teljes megnyugvással. Ennek tudatában bizonyos vagyok abban, hogy én akkor a katolikusok számára is biztosíték voltam. Tudom, hogy 1919 ősze óta a támadások ellenem a harcok katolikusok táborából eredtek: a szélső katolikus Új Lapban Dr. Hindy Zoltán, a Katolikus Népszövetség igazgatója irányította. Ez a múlton nem változtat. S ha most mégis ennek van sorsomra döntő hatása, az a kérdés merül fel bennem, hogy ***a Kúria végzése ellen nem lévén fellebbezés, hová menjen a megrágalmazott tisztviselő, ha ugyanazzal a váddal bocsátják el állásából, amelyet a bíróság rágalmazásnak mondott?!***

Erős érv ellenem, hogy kívülről mentem be a minisztériumba. Ez igaz, de nem az adminisztratív államtitkárságon kezdtem. Ebbe az állásba nem közvetlenül kívülről léptem, hanem a vallás- és közoktatásügyi miniszteri székéből, ezt előzetes tudomásom nélkül 1919. augusztus 7-én nyert megbízással, augusztus 8-án letett miniszteri eskü alapján töltöttem be nyolc napig, s augusztus 16-án a megalakult politikai kormány vallás- és közoktatásügyi minisztere, Huszár Károly nyomatékos kérésére vállaltam el az adminisztratív államtitkárságot. Kinevezésem utal megelőző miniszterségemre és helyettes államtitkárságomra. De ha mint adminisztratív államtitkár mégis kívülről jöttem tekintetem, az addigi hat adminisztratív államtitkár között én a harmadik kívülről jött voltam. Őt elődöm közül kettő ment be kívülről, elsőnek [Kleblsberg Kuno] Miniszter úr Ő Nagyméltósága, s közvetlenül utána Nagy János, mindketten a közigazgatási bíróságtól. A minisztériumi szolgálatban egyébként nem voltam újonc: 1916 augusztusában a jelenlegi miniszter úr adminisztratív államtitkársága alatt, az ő nevében történt megkérdezésem után, az ő közvetlen vezetése alatt volt pedagógiai ügyosztályba nevezett ki Jankovich [Béla] miniszter külső előadónak,<sup>44</sup> s e minőségemben való tevékenységem csak helyettes államtitkársággal szűnt meg. Államtitkári működésem alatt az értékes tisztviselők közül senkivel sem volt semmi ellentétem. Nem mondta egyik miniszterem sem, hogy nem értek a minisztérium munkájához, sőt ezt segítségével igyekeztek újjászervezni, és csődöt mondott az a szervezet, amelyet egyikük (Haller) ellenemre, az én félreállításom céljából alkotott.<sup>45</sup>

Ezekkel ellenkezőre közvetlen tapasztalata [Kleblsberg Kuno] Ő Nagyméltóságának nincsen. Politikai kérdésekről soha nem beszélt velem, tehát gondolkodásomat nem ismerheti, alatta végzett kevés munkám ellen soha sem tett kifogást katolikus szempontból (másként sem). Állásfoglalása tehát csak a híresztelések lecsapódása. Államtitkári hivatottságomról a Miniszter úrnak rendkívül kevés észlelete lehet, s fogyatkozásaimról nem volt szerencsém egyszer sem a véleményét hallani vagy tapasztalni. Ellenben az 1922 augusztusában készített emlékiratomból meggyőződhetett arról, hogy van áttekintésem a minisztérium feladatain és véleményem a szükséges teendőkről.<sup>46</sup>

Elbocsátásom magyarázata nem ezekben, hanem abban van, hogy a Miniszter úrnak politikai kényelemből kívánatos volt tőlem megszabadulnia, jóllehet hivatalba lépése napján kérdésem nélkül mondta, hogy az adminisztratív államtitkár politikai változások közben is helyén marad, engem tehát a miniszterváltás

nem érint.<sup>47</sup> Ha döntés előtt ügyembe beletekint, azt látta volna, hogy mindenik szélsőség előtt gyűlöletes voltam, mert sohasem vettem egynek a közérdeket a törtétek érdekével. Forradalom és keresztény kurzus idején egyaránt igyekeztem az igazság pártatlan keresésének, ügyek és személyek megítélésében a tárgyias-ságra való törekvésnek, minden részleges érdekekkel szemben a nemzet és a nevelés egyetemes szempontjainak érvényt szerezni, s a bolsevizmus alatt a magam régi intézetét, az első forradalom alatt és a bolsevizmus után pedig a minisztériumot vagy legalább a magam állását a pártpolitikai ingoványból kimenteni. Különböző pártállású főnökeim mindig elismerték, hogy intézkedéseimben és javaslataimban teljes pártatlanságra törekedtem.<sup>48</sup>

A Miniszter úr sem tette, hogy ezekről meggyőződve a nála próbálkozó aknamunkától megvédjen, sem azt, hogy a kúriai végzés ellenére is a forradalomban bűnösnek, veszedelmesen baloldalinak, felekezetieskedőnek, feladatombra, mint kívülről jövőt képtelennek talált, ellenem fegyelmi vizsgálatot indítson. 1922. szeptember 14-én üzenet útján választást engedett aközött, hogy addigi hatáskörömet tovább szűkítve mindössze egy ügyosztály felülvizsgálatára szorít, vagy pedig teljes dísszel kinevez egy számomra létesítendő egyetemi tanszékre a közgazdasági karon. Mivel a folyton megújuló küzdelemben erőm már-már felörlődött, s Ó Nagyméltósága személyi szivességgént kérte tőlem a minisztériumból való távozásomat: az első pillanatban hajlandó voltam távozni abban az esetben, ha az erkölcsi és anyagi hátrányom nélkül történhetik.<sup>49</sup> A felajánlott egyetemi tanárságot nem fogadtam el, mert tanszékek illetően betöltése az egyetem tudományos önkormányzatával ellenkezik, s az ilyen felülről való elhelyezést magára valamit is adó ember a tudományos foglalkozással összeférhetőnek nem tarthatja. Az erre következő [1922. szeptember 16-i] személyes tárgyalás meggyőzött arról, hogy nem szabad eltérnem régi álláspontomról: senkinek sem, de kívánt egy közigazgatási ág első tisztviselőjének nem szabad az általa képviselt elvet cserbenhagynia.<sup>50</sup> Ezért *az állam anyagi és a nemzet erkölcsi érdekeit tartva szem előtt, a kérdést csak így látom felállíthatónak: **vagy hibás vagyok, és akkor nem érdemlem a mindennél szebb állást, az egyetemi tanárságot sem, vagy nem vagyok hibás, és akkor nem vállalom önként az eltávolítás bélyegét, sem azt, hogy állások tömeges megszüntetése idején számomra pusztán eltávolításom céljából új állás szerveztessék.***

Így következett be szabadságolásom 1922. szeptember 18-án, lealázó külsőségek között, három hónapra, majd december 12-én további intézkedésig. Ez alkalommal levélben értesített a Miniszter úr arról, hogy számomra a közgazdasági karon tanszéket szervezett és gondoskodni fog meghívásomról, mintha szeptember 14-én levélben és 16-án személyesen nem is mondtam volna, hogy a rólam való gondoskodásnak ez a módja számomra elfogadhatatlan. Ezt ekkor ismét részletesen megírtam.<sup>51</sup> Mikor a közgazdasági kar akkori dékánja, gróf Teleki Pál 1923. június 2-án ezt a tanszéket nekem szintén felajánlotta, álláspontomat előtte is kifejtettem és teljes megértésre találtam. Mégis 1923. november 11-én Miniszter úr Bárány Gerő miniszteri tanácsos útján felajánlotta támogatását ugyane tanszék elnyerésére, újból sokszor megcáfolt politikai szerepemet adva eltávolításom okául. Minthogy azonban szabadságra küldésem óta a körülmények nem változtak, elhatározásom sem változhatott.

Bármily örömmel hagytam volna is ott soha nem kívánt, sokaktól irigyelt állásomat, bármily nehéz volt a hivatali mellékjövedelmek nélkül pusztán a fizetésből tartanom el népes családomat, mint tisztviselő nem állhattam félre, alaptalan politikai vádaskodások miatt. *Nem ismerhettem el, hogy az adminisztratív államtitkár személyének megválasztásában részt szabad engedni a felekezeti szempontnak. Mint aki a hosszú ideje sürgetett szakszerűség képviselőjeként lettem előbb helyettes,*

majd adminisztratív államtitkárrá, önkéntes távozással nem adhattam tápot annak a vélelemnek, hogy a szakszerűség nem való a minisztériumba, sem annak a törekvésnek, hogy ezután ez az állás is egyszerűen kebelbeli előlépés útján töltesse be.<sup>52</sup> Főképpen pedig, ha más nem ügyelt, nekem volt kötelességem ügyelnem, hogy általam ne essék sérelem az 1912:65. tc. 41. § 4. bekezdésén, amely az adminisztratív államtitkárt, mint nem politikai és nem bizalmi állás betöltőjét védi politikai hullámoktól és a miniszteri önkénytől, amikor 'azokat az államtitkárokat, akik nem voltak ebben a minőségükben országgyűlési képviselők', határozottan kiveszi azok sorából, akiket e törvényhely szerint hivatalból is nyugalomba lehet helyezni.<sup>53</sup>

Ezek elbocsátásomnak az előzményei.

II. Az elbocsátás körülményei az alapul vett törvényhelynek sem betűjével, sem szellemével nem egyeznek meg. Az 1924. IV. tc. a/mell. A/II. pontjának első bekezdése ugyanis a létszámapadást elsősorban az üres és ezután megürülő állások betöltésének mellőzésével akarja biztosítani, ha így nem volna teljes mérvben lehetséges, akkor következik a szolgálatban lévők elbocsátása, de azzal a kikötéssel, hogy ebben 'kizárólag a közszolgálat érdekei tartandók szem előtt'. A 2. bekezdés pedig az elbocsátás első határnapjául 1924. június 30-át tűzte ki.

A folyó hó 20-i lapok híradása szerint akkor még nem volt megállapodás a létszámapasztás módjára nézve s nekem akkor már négy napja kezembem volt az elbocsátás. Föl kell tennem, hogy meg van állapítva: hány állásnak kell az egyes szolgálati ágakban az ún. szanalási idő végéig üresen maradnia, hánynak megürülése várható természetes úton, hányat kell tehát az egész idő alatt elbocsátás útján üresíteni meg, mindeme szempontokból hány állás jut az első félévre, s mennyi esik ebben a félévben a VKM fogalmazói karára. Bárkinek az elbocsátása is csupán e számítások alapján jogosult. E nélkül egészen érthetetlen volna, miként állapított meg, hogy a VKM-ben elbocsátás útján kell-e létszámot apasztani, s ezt éppen rajtam kell kezdeni, mégpedig hat héttel a törvényes idő előtt.<sup>54</sup> Hogy ez valami külön határozattal történt volna, teljesen hihetetlen, mert az a törvény betűivel homlokegyenest ellenkezik.

Az meg a törvény szellemével van kiáltó ellentétben, hogy elbocsátásom kelte (május 16.) előtt két nappal (május 14.) a VKM egyik, általam mindenkor nagy tisztelettel övezett helyettes államtitkára valóságos államtitkárrá neveztetett ki.<sup>55</sup> Őt Miniszter úr adminisztratív államtitkárként iktatta be, tehát az én helyemre, amely azonban utódom kinevezése napján nem volt üres. Bármilyen legyen is a kapcsolatot a kinevezés és az én elbocsátásom között, bizonyos, hogy az én ilyen *elbocsátásommal a törvény egyedüli célzatával ellentétben az állam anyagi terhei nem apadtak, hanem növekedtek.* Eddig ugyanis a VKM-ben rendes államtitkári fizetést egy politikai és egy adminisztratív államtitkár, tehát két ember húzott, e percben már három. Ha a teljes szolgálati időt jóval túlhaladott nagyérdemű utódom hihetően igen hamar önként nyugalomba lép és az állást Ő Nagyméltósága a szolgálat érdekében természetesen betölti, akkor négyen élvezzük majd a teljes államtitkári javadalmat részint fizetés, részint nyugdíj alakjában mindaddig, amíg rám a szabályszerű elbánás napja el nem következik. Ekkor aztán az állampénztár megnyeri az én fizetésem és nyugdíjam különbözetét, de azt felemészti, sőt túlhaladja két utódom régi és új fizetésének tetemes különbözete. Ez nem teherapasztás, még ha talán az egész fogalmazói létszám valamelyik ügyis üres alsóbb helye nem töltetik is be ennek fejében.<sup>56</sup>

Így nem látható a közérdek sem, amely különösen a feltárt előzmények után elbocsátásomat követelte. Az államnak anyagi nyeresége nincs, az új államtitkár

kinevezését az adminisztratív államtitkári feladatok ellátása nem kívánta, mert azokat 1922 szeptembere óta egy másik helyettes államtitkár végzi.<sup>57</sup> Ügyem ilyen elintézése a közérdek parancsának nem tekinthető.

Nem ismervén a szóban lévő törvényhelyre vonatkozó végrehajtási utasítást, nem tudhatom, miért maradt el az elbocsátó rendeletből a Nagyméltóságú Minisztertanács határozatára, vagy a Kormányzó Úr Ő Főméltóságának magas elhatározására való hivatkozás. Az államfői kinevezés alá eső állások betöltőit eddig nem volt szokás pusztán miniszteri döntéssel helyezni nyugalomba, vagy bocsátani el, hanem rendszeresen hivatkozás történik a megfelelő felsőbb döntésre. Az államtitkári állás természete miatt, különösen pedig az enyémhez hasonló esetben feltétlenül szükséges, hogy már csak az 1912:65. tc. 41.§ 4. bekezdésében kifejtett s imént említett nagy jelentőségű elv következtében is az elbocsátásom alkalmával tisztán álljon: vajon az illető csak az illetékes miniszter döntésével, avagy a kormány ítéletével áll-e szemben?<sup>58</sup>

Kegyelmes Uram! E rövidre fogva is hosszú előterjesztésemben nem adtam helyet ügyem számtalan korjellemző, elkésérítő és megdöbbentő mozzanatának. Nem fejeztem ki személyes érzéseimet. *Célom csak Nagyméltóságod tájékoztatása és ezzel a magam e téren utolsó feladatának teljesítése volt.* Tudom, hogy az ilyen évekig húzódó ügyekben elhomályosul az igazság és unalmassá válik az igazát védő ember. Elvűségét makacsságnak, következetességét erőszakosságnak, kitartását ízléstelenségnek szokták mondani. Velem is ez történt, azért húzódtam félre mindeddig. Most azonban ezt az egy lépést meg kellett tennem, mert az igazságom nem a magamé. Volt tanítványaimnak és vezetésem alatt állott és álló egyesületek tagjainak százai, az új nemzedék lelkét alakító egyszerű tanítók és tanárok, akiket az igazság erejében való bizalomra neveltem és önfeláldozó munkára tanítottam, már évek óta az én sorsomat figyelik, *vajon győz-e az igazság, vajon érdemes-e minden egyébről lemondva becsületesen a nemzetért dolgozni.* Nem mondom, hogy megérdemlem, de tudom, hogy így sokan gondolkoznak rólam, s ezt nagyon fontosnak tartom éppen azért, mert bár apró, de messzeható munkát végző emberekről van szó. Rajtam nem változtat, bármi történik velem, én a magam útján megyek, ezzel tartozom elődeimnek, a magam múltjának és gyermekeim jövőjének. *De borzadva látom, hogy az utolsó években, sőt a régebbieken is, a felülről tapasztalt, sokszor szándéktalan igazságtalanság tömérdek jóra való embert kergetett elégedetlenségbe, az élet önző felfogásába, a fennálló rend elleni szervezkedésbe.* Már sokszor hallottam: *Hogyan merjen egyenesen állni, meggyőződését követni a kicsiny ember, ha egy államtitkár is így járhat csak azért, mert nem szegődött divatos jelszavak szolgálatába?*

*Az én elbocsátásommal valóban az dől el: lehet-e az adminisztratív államtitkárnak büntetlenül pártatlannak lennie, s az-e a kötelessége, hogy az irányítása alá tartozó ügyekben a folyton változó politikai érdekekkel szemben is állandón tárgyilagosságra törekedjék?*

Újból ismételve, hogy ebben az előterjesztésemben sem a személyes sérelem, hanem a nemzet érdeke vezetett, vagyok Nagyméltóságod iránt

Budapest, 1924. május 22.

mély tisztelettel  
Imre Sándor”

Bethlen István miniszterelnök 1924. június 4-én válaszolt a fenti levelet hozzá eljuttató Ravasz Lászlónak. Rövid levelében a maga részéről semmilyen állásfoglalást nem tett, pusztán közölte, hogy a dokumentumot észrevételezésre megküldte Klebelsberg Kuno miniszternek, aki reflektált a levélben foglaltakra. A miniszteri válasz egy részét bizalmasan és a levelet visszakérve küldte át a református püspöknek,<sup>59</sup> aki betekintést engedett abba Imre Sándornak. Ő – annak bizalmas természete miatt – arról másolatot nem készíthetett, nem is jegyzetelhetett, hanem hazaérve fejből próbálta lejegyezni annak tartalmát, s fűzte hozzá megjegyzéseit.

Az „Észrevételek” c. 7-8 (?) oldalas iratát végigolvastam, s meggyőződtem arról, hogy egyáltalán nem arról beszél: milyen volt államtitkári működésem, hanem arról, hogy 1./ a helyettes államtitkári kinevezésem egyáltalán nem rendes tisztviselői előmenet volt, hanem ’forradalmi tény’. 2./ nincs meg a szükséges összhang közte és köztem, másrészt köztem és a minisztérium tisztviselői kara között. 3./ Nemzetnevelés c. munkám a nagyérdemű egyházak, katolikusok és protestánsok által egyaránt elfogadhatatlan nézeteket tartalmaz, és az ő világnézete az enyémmel nem egyezik. 4./ Lehetetlen, hogy olyan ’singularis’ jelenség, mint Tóth Lajos, elől el legyen zárva az adminisztratív államtitkárság csak azért, mert én ragaszkodom ehhez az álláshoz, melyet politikai konjunktúrának köszönhetek, s így foglalom el olyan tisztviselőket, mint Tóth Lajos és Gévy-Wolff Nándor elől. 5./Neki politikamentes államtitkárra van szüksége. 6./ Hogy eljárása teljesen törvényes volt, azt mondanía sem kell, s az én korábbi ’kiértésitésem’ számomra semmiféle hátrányt sem jelent.

Ha az egyszeri olvasás után jól emlékszem, ezek a fő pontok. Ezek előadása tele van éppen olyan kifejezésekkel, melyek értelme miatt Kiss Menyhérték támadásait a bíróság rágalmazásnak minősítette. S úgy tüntet fel Klebelsberg, mint a politikai konjunktúrát kihasználó, állásába kapaszkodó embert, akinek veszedelmes nézetei vannak és ezeket akarta államtitkári állásában érvényesíteni. Egészen érthetetlen, hogy – *ha* becsületes ember és valóban igazságosnak tartja az eljárását – miként mondhatja, hogy velem való elbánásának semmi köze sincs az ellenem folyt házhoz, hiszen ugyanazt mondja, amit Kiss Menyhért és Hindy József!<sup>60</sup>

Ily módon Imre Sándor a várt elégtétel helyett hosszú küzdelmében – elvi szempontból, s reformokra vonatkozó elképzeléseivel kapcsolatban – teljes vereséget szenvedett. Annak, hogy gr. Bethlen Istvántól sem kapott semmiféle támogatást, legfőbb oka az lehetett, hogy akkorra kormányzati körökben már általánossá vált a nézet, hogy az 1918. évi októberi forradalom exponensei sem kívánatosak az államigazgatás vezető posztjain. Mindazonáltal a nemzetnevelés – általuk igencsak átértelmezett<sup>61</sup> – elmélete megalkotójának szakértelmére, tanácsadói szolgálataira továbbra is igényt tartottak, s egzisztenciális kárt sem kívántak okozni neki. Így az állami szolgálatból való elbocsátásának idejére lehetőséget teremtettek számára, hogy a szegedi Ferenc József Tudományegyetemen, annak felkérésére – kivételes elbánással, államtitkári fizetéssel<sup>62</sup> – professzorként hasznosítsa tehetségét. Meghagyták őt az Országos Közoktatási Tanács tagjaként is, melynek a későbbiekben még alelnöke is lehetett. Oktatásszervezői, irányítói tapasztalatait – 1925. január 1-jétől – a Dunamelléki Református Egyházkerület tanügyi előadójaként hasznosíthatta.

**Donáth Péter**

*Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanító- és  
Óvóképző Kar, Társadalomtudományi Tanszék*

## Irodalom

*A háború és az iskola* (1915). Háborús előadások az Országos Pedagógiai Könyvtárban és tanszerműzeumban. Budapest: Franklin Társulat.

Imre Sándor (1904). *Gróf Széchenyi István nézetei a nevelésről*. Budapest.

Imre Sándor (1909, 1920). *A nevelés sorsa és a szocializmus. Az iskolai nevelés lehetősége és a szocialisták nézetei a nevelésről. A tárgyias nevelői gondolkodás érdekében*. Budapest.

Imre Sándor (1910). *Széchenyi és a nemzetnevelés*. Kolozsvár.

Imre Sándor (1912). *Nemzetnevelés. Jegyzetek a magyar művelődéspolitikához*. Budapest.

Imre Sándor (1915). *A köznevelés belső egysége és a nemzeti egység*. Budapest.

Imre Sándor (1916). A gyűlölködés ellen. In Imre Sándor (1942), *Háborús élet, megújulás, nemzetnevelés*. 2. kiad. Budapest: Studium. 42–46.

Imre Sándor (1923). A közös munka lelki akadályai. In Imre Sándor (1942), *Háborús élet, megújulás, nemzetnevelés*. 2. kiad. Budapest: Studium. 190–209.

Klebelsberg Kuno (1926). A magyar kultúrpolitika a háború után. *Budapesti Szemle*, 201(581), 1–22.

Klebelsberg Kuno (1927). *Beszédei, cikkei és törvényjavaslatai 1916–1926*. Budapest.

Ronkoviczné Faragó Eszter (1999). *A pedagógia alapkérdései Imre Sándor munkásságában*. Pécs: Comenius.

S. Heksch Ágnes (1969). *Imre Sándor művelődéspolitikai rendszere*. Budapest: Tankönyvkiadó.

Welker Ottó (é. n.). *A Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium (Közoktatásügyi Népbiztosság) ügybeosztása és vezető tisztviselői 1919–1944*. Kézirat az OPKM-ben, h.n.

## Jegyzetek

<sup>1</sup> Imre Sándor 1925. 01. 01-től haláláig volt a Dunamelléki Egyházkerület nagyra becsült tanügyi előadója, emellett 1930. 10. 01-jén az egyházkerület tanácsbírájává választották, majd 1931. 02. 04-től egy rövid ideig a Magyar Református Egyetemes Konvent tanügyi bizottságának alelnöke volt (mely tisztségéről „Baltazár Dezső miatt” mondott le). (A Dunamelléki Református Egyházkerület Ráday Levéltára, Imre II. Sándor iratai – a továbbiakban: RL C/39. – 13. cs. és RL Elnöki iktatású iratok A/1.c. 1616/1945. és RL püspöki iratok A/1. b. 225/1945.)

<sup>2</sup> Heksch Ágnes fél évszázaddal ezelőtti, forrásgazdag, színvonalas, ám a kor szemléletét elkerülhetetlenül magán viselő munkájában foglalkozott e dokumentummal is (S. Heksch, 1969. 186–188.).

<sup>3</sup> Negyedéves korában az *Eötvös József nézetei az oktatásra vonatkozó állami jogokról és kötelességekről* írt dolgozatával pályáját nyert (RL C/39. 13. cs. 1908. augusztus 6-i önéletrajzában).

<sup>4</sup> RL C/39. 13. cs. 1917. október 30-i önéletrajzában.

<sup>5</sup> RL C/39. 13. cs. 1917. október 30-i önéletrajzában.

<sup>6</sup> 1913 januárjától a *Magyar Pedagógia* szerkesztője és a *Néptanítók Lapjának* belső munkatársa lett egészen a VKM-be való főállásban való szerepvállalásáig (RL C/39. 13. cs. 1917. október 30-i önéletrajzában).

<sup>7</sup> RL C/39. 13. cs. 1908. augusztus 6-i önéletrajzában.

<sup>8</sup> „Politikai és hasonló mozgalmakban nem veszek részt, de kötelességemnek tartottam, hogy szolgálatára álljak a művelődés ügyét szolgáló, hivatásommal rokon testületeknek” – írta, egész életére igaznak bizonyult credóját megfogalmazva, 1908. augusztus 6-i önéletrajzában Imre Sándor (RL C/39. 13. cs.). 1913-tól a Magyar Filozófiai Társaság és a Magyar Irodalomtörténeti Társaság választmányi tagja is lett.

<sup>9</sup> 1912 nyarán, a budapesti egyetemen is magántanári képesítést szerzett (RL C/39. 13. cs. 1917. október 30-i önéletrajzában).

<sup>10</sup> RL C/39. 13. cs. *Az államtitkári működésem* című kéziratban. 14–15.

<sup>11</sup> RL C/39. 14–15. cs. Kornis Gyula véleménye Imre Sándornak a pozsonyi egyetemre 1917-ben benyújtott egyetemi tanári pályázatáról.



- <sup>12</sup> Ahogy az ülésen több ellenzéki képviselő, többször megjegyezte: a bíróságok által már alaptalannak minősített vádakkal illetve az államtitkárt (*Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 307–313.).
- <sup>13</sup> A VKM-ben kialakult szokásjognak megfelelően a miniszter csak katolikus, a politikai államtitkár protestáns politikus lehetett. 1923. június 2-án Imre Sándor erről – a Teleki Pállal folytatott beszélgetés alkalmával – így nyilatkozott: „felekezeti hovatartozásomhoz senkinek semmi köze, amíg nem egyoldalúan valamely felekezet mellett dolgozom a hivatalomban. Ha már megvan az a szerencsétlen szokás, hogy a vallás- és közoktatásügyi minisztert és a politikai államtitkárt felekezeti szempontból választják ki, ezt az adminisztratív államtitkára kiterjeszteni nem szabad, én ezt elő nem segíthetem” (RL C/39. 13. cs. Közgazdasági Kar, 4.).
- <sup>14</sup> A főiskolán a Tanácsköztársaság alatt is változatlanul a „nemzetnevelés” szellemében tartott előadásai, a vörös katonák számára vizsga nélkül kiadandó bizonyítványokra vonatkozó KN utasítás végre nem hajtása, valamint a záróvizsgákon a népbiztosság által újonnan kinevezettek mellőzése miatt támadták Imre Sándort (RL C/39. 14-15. cs. 9. d. 82-86. o.). Majd a forradalmak bukása után sajtótámadások érték azért, mert a diktatúra alatt is vezető állást töltött be. A főiskola tantestületének 1920. január 19-i értekezletén megállapították, hogy korábbi igazgatójuk, „Imre Sándor érületének tisztaságához, nemzethűségéhez a kétségnek az árnyéka sem fér [...] Eppen ezért megbotránkozással vehettünk tudomást mindnyájan arról a titkos aknamunkáról, azokról a kvalifikálhatatlan támadásokról, melyeket a legutóbbi hetekben némely hírlapokban [elsősorban az *Új Lapban* és a *Népakaratban* – D. P.] Imre Sándor ellen intéztek (RL C/39. 14-15. cs.).
- <sup>15</sup> „A szocialisták szerint a vallásitanítás idővesztegetés, butítás, az értelem fejlődésének tervszerű megakasztása, az igazság elzárásának legsikeresebb módja. A katolikusok pedig a vallásitanításban, a szent gyakorlatban látják orvosszerét minden erkölcsi bajnak és segítségét a mai zűrzavarból való kibontakozásnak. Ezért követeli a szociális demokrata párt a vallásitanításnak a nyilvános iskolákban való eltörlését és a felekezeti iskolák megszüntetését. Ezért küzd a katolikus egyház [...] minden olyan törekvés ellen, mely az állam iskolai befolyását gyarapítani akarja. [...] [I]tt közeledés és megalkuvás nem várható [...] A nevelés elmélete a két irányt ki tudná egyenlíteni?” – vélte Imre Sándor, a gyermekeket megosztó felekezeti vallásoktatás helyett a vallás kultúrtörténeti jelentőségének, s a kereszténység általános üzenetének közvetítésével (Imre, 1909. 110–111.).
- <sup>16</sup> RL C/39. 13. cs. (kiemelés tőlem – D. P.).
- <sup>17</sup> *Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 317.
- <sup>18</sup> 1919. szeptember 16-án jelent meg Huszár Károly aláírásával 182.311/1919. B. I. sz. VKM körrendelet a nemzetnevelés szempontjának az elemi népiskolában való érvényesítéséről, melyet Imre Sándor fogalmazott, s a többi iskolatípusra is kiterjeszteni tervezett (*Hivatalos Közlöny*, 1919. XXVII. évf. 35. sz. 301-312.). Ennek egyik fontos céljáról olvashatjuk a dokumentumban: „Helyes mederbe kell terelni a nép egyik részének a háborúban, az októberi forradalomban, s a kommunista uralom idején felébresztett és féktelenül érvényesülő jogérzését, a másik résznek pedig az elszenvedett gyötrelmek hatása alatt támadt indulatait. Mindenik részre nézve nyomatékosan hangsúlyozni kell azokat az állampolgári kötelességeket, amelyek a társadalom különféle osztályaiban a joguk élvezésével együtt járnak.” (311.)
- <sup>19</sup> 1919. november 21. A VKM 200.884. B. I. sz. rendelete a közgazdasági és társadalmi ismeretek tanítása tárgyában, a polgári iskolák, középiskolák, óvó- és tanítóképzők számára. *Hivatalos Közlöny*, XXVII. évf. 45. sz. 377–385.
- <sup>20</sup> RL C/39. 14-15. cs.
- <sup>21</sup> *Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 317–318.
- <sup>22</sup> *Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 318.
- <sup>23</sup> Budapest Főváros Levéltára, a továbbiakban BFLVII. 5. c. 553/1920.
- <sup>24</sup> RL C/39. 14-15. cs. Új lap és Népakarat elleni sajtóper 1919–1921. 98–99. (kiemelés tőlem – D. P.)
- <sup>25</sup> *Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 316.
- <sup>26</sup> *Nemzetgyűlési Napló*, 1920. XII. k. 315. és 316.
- <sup>27</sup> Lásd erről: Imre Sándor: *A VKM-ből való eltávolításom története. Az igazság érdekében*. RL C/39. 13. cs. 21.
- <sup>28</sup> Ugyanott, 1–2.
- <sup>29</sup> Ugyanott, 2–3.
- <sup>30</sup> Ugyanott, 7. és 14–17.

- <sup>31</sup> Lásd pl.: Imre, 1912. 164–167., 176–177. és 194–196. 1923 áprilisában azonban az által kívánt nemzeti újjáépítés feltételeit mérlegelve maga is igen sötét képet rajzolt a Magyar Pedagógiai Társaságban (Imre, 1923. 190–209.).
- <sup>32</sup> 1926 januárjában erről így nyilatkozott: „Mindenekelőtt arra törekszünk, hogy kultúrpolitikánk nemzeti alapon álljon: politikától ment hivatali ténykedésre törekszünk, úgyszólván a politikától mentesíteni kívánjuk a kultúr-reszortot”. (Klebsberg, 1926. 7.).
- <sup>33</sup> Mikor 1922-ben Ravasz László megkérdezte Klebsberg Kuno grófot: mi a gondja Imre Sándorral, azt válaszolta, hogy Imre radikális volta a baj, s az, hogy oktobristákkal barátkozik. Református voltának a szabadságoláshoz nincs köze. Majd – Imre Sándor beszámolója szerint – Vass József úgy informálta, hogy „amikor [Bethlen István] miniszterelnök 1923 elején a minisztertanácsban megkérdezte, hogy mi történt velem, két okot mondott: 1. nem tud beilleszkedni a minisztériumba, 2. a katolikus egyház nagy nehézségeket okozott.” (RL C/39. 13. cs. 21.).
- <sup>34</sup> Imre Sándor korábban tisztelettel nyilatkozott Klebsberg Kuno grófról, ám a kényszerszabadságolása, majd elbocsátása miatt egy ideig neheztelt rá, s a miniszterként tett első intézkedéseinek egy részét kézírataiban, s a gr. Teleki Pállal folytatott 1923. június 2-i beszélgetése során bírálta: „különösen az a baj, hogy Klebsbergerget, mint a talán egyetlen kultúrpolitikust várták a VKM székbe, s most kiderül, hogy sem tervei, sem elvei nincsenek”. (RL C/39. 30. cs. Közgazdasági Kar, 4. valamint: *A VKM-ből való eltávolításom története. Az igazság érdekében.*)
- <sup>35</sup> RL C/39. 13. cs. 8. Imre II. Sándor személyi jellegű iratok.
- <sup>36</sup> Az itt közölt szöveg megtalálható: RL C/39. 30. cs. Imre II. Sándor államtitkári iratok 1922–1924. 516–524. Gépelt szöveg. A szerző kézírásával ráírva: Imre Sándor előterjesztése gr. Bethlen István miniszterelnök-höz, a szolgálatból való elbocsátása miatt. Másolat. 1924.
- <sup>37</sup> Klebsberg Kuno miniszter 1924. május 18-án keltezett határozatára utal itt Imre Sándor.
- <sup>38</sup> Az államháztartás egyensúlyának helyreállításáról szóló 1924. évi IV. tc. 2. § 2. a. bekezdése a kiadások apasztásának egyik lehetőségét a közszolgálati alkalmazottak létszámának apasztásában jelölte meg.
- <sup>39</sup> Az 1922. szeptember 16-i többórás eszmecsere után több részletesen felidézve Imre Sándor úgy emlékezett, hogy Klebsberg Kuno még egy további okot jelölt meg a VKM-ből való távozását kívánva: azt, hogy a polgári iskolákkal kapcsolatos reformelképzeléseit, melyek gyökeresen eltértek Imre Sándorétól, távollétében könnyebben tudja megvalósítani (RL C/39. 13. cs. 14–16.).
- <sup>40</sup> Ennek alapjául Imre Sándor szereplése szolgálhatott *A háború és az iskola. Háborús előadások az Országos Pedagógiai Könyvtárban és tansermúzeumban* című sorozatban, mely előadásokat utóbb kötetben is megjelentették (1915). Bár a *Magyar Pedagógia* szerkesztőjeként kezdeményező szerepet vállalt az előadásorozat s a kötet megjelenésében, maga *A köznevelés belső egysége és a nemzeti egység* című előadásában a háború utáni művelődéspolitikával kapcsolatos reformelképzeléseiről beszélt, kerülve minden direkt a háborúval kapcsolatos felszólítást (65–102. o.). 1916-ban, a lap belső munkatársaként, két alkalommal is felszólalt a *Néptanítók Lapja* 22. és 44. számaiban *A gyűlölködés ellen* (Imre, 1942. 42–46.).
- <sup>41</sup> Klebsberg Kuno miniszter 1922. szeptember 18-án előbb három hónapra, majd annak lejártakor december 12-én, meghatározatlan ideig kényszerszabadságra küldte Imre Sándort (RL C/39. 30. cs.).
- <sup>42</sup> 1923. június 2-án, beszélgetésük során Teleki Pál megjegyezte, hogy az elvszerű magatartást nálunk ritkán honorálja a közvélemény. Erre Imre Sándor így reflektált: „Ígaza van ugyan, hogy ez az én 'elvért való harcom' [...] nem a magam javát szolgálja, hanem másokét, s hogy 'a haza nem szokott hálás lenni' – de az nem baj, lelkiismeretem csak így tud nyugodni lenni.” (RL C/39. 30. cs., kiemelés tőlem – D. P.).
- <sup>43</sup> A kúriai végzés 7. oldalán olvasható az idézett megállapítás (BFL VII. 5. c. 553/1920.).
- <sup>44</sup> Egy 1917. október 30-i önéletrajzában Imre Sándor azt írta, hogy Jankovich Béla miniszter 1917 júliusában nevezte ki „a minisztérium VII-b. (népiskolai pedagógiai) ügyosztályának külső előadójává, s e minőségemben néhány pedagógiai tárgyú, nagyobb munkát készítettem” (RL C/39. 13. cs.).
- <sup>45</sup> Imre Sándor itt Vass József miniszter 1921. július 25-i, 1887/1921. eln. számú VKM ügybeosztására utalt, mellyel kapcsolatban a Klebsberg Kuno miniszter számára 1922. augusztus 12-én benyújtott felterjesztésében megjegyezte: „A Vass József féle rendelet szervezete tőlem származott.” (RL C/39. 30. cs.). Az emlékiratból Imre Sándor annak megfontolását, s az ő hozzáértésének felismerését várta az új minisztertől. Ezzel szemben Klebsberg Kuno semmiképp sem ragált a tervezetre, melyből azt a következtetést vonhatta le, hogy elképzelésük lényegesen eltér a VKM szervezetére, funkciójára, s a szükséges lépésekre vonatkozóan. A koncepciózus dokumentum így Imre Sándor sorsa szempontjából kontraproduktívnak bizonyult.

- <sup>46</sup> 1922. augusztus 12-i több nyomdai ív terjedelmű felterjesztésére utalt itt Imre Sándor (RL C/39. 30. cs.).
- <sup>47</sup> Klebelsberg Kuno gróf 1922. június 16-ától volt vallás- és közoktatásügyi miniszter, hivatalát másnap, 17-én foglalta el, ekkor került sor az említett nyilatkozatára (RL C/39. 13. cs. *A VKM-ből való eltávolításom története.* 1–2.).
- <sup>48</sup> Imre Sándor 1922. szeptember 14-i Klebelsberg miniszterhez írt levelében olvashatjuk: „Az a két miniszter (Haller István és Vass József), aki döntése előtt azonban engem is meghallgatott, belátta, hogy annak az állításnak éppen az ellenkezője igaz: működésemben politikának nyoma sincs.” (RL. C/39. 13. cs.).
- <sup>49</sup> Imre Sándor 1922. szeptember 14-i levelében olvashatjuk: „Azt hiszem azonban, hogy ennek az ideális állapotnak már éppen elég áldozatot hoztam időmből, lelkierőmből, magam és családom nyugalomból s nincs reményésem arra, hogy állásomat és a közművelődés ügyét a helyesnek felismert úthoz való végletes ragaszkodással, magam teljes feláldozásával is meg tudjam óvni a pártpolitikában való elmerüléstől. Másrészt pedig nem akartam magamra vállalni a felelősséget azért, hogy azt a nagy reménységet, amellyel miniszteri működése elé sokan tekintenek, miattam ne tudja Nagyméltóságod valóra váltani. Erre kell következtetnem abból, hogy politikai támadások miatt önként távozva, én vigyem a közszolgálatot arra a végzetes lejtőre, amelyen feltétlenül teljes erkölcsi züllésbe jutunk, mert így előbb-utóbb rendszerré válik, hogy a tisztviselőknak a pártpolitikai hullámveréshez folytonosan alkalmazkodniuk vagy távoznuk kell. Ezért ragaszkodtam mereven ahhoz, hogy mivel állásom nem politikai, nem bizalmi állás, külső követelésre csak fegyelmi ítélet következtében szabad elhagynom.” (RL. C/39. 13. cs.)
- <sup>50</sup> Ugyanott hangsúlyozta: „Kötelességemnek tartottam, hogy tisztviselői, különösen pedig a közoktatásügyi adminisztratív államtitkári állást ne engedjem politikai jellegűvé tenni, amennyiben védenem módomban áll. Nem akartam, hogy politikai támadások miatt önként távozva, én vigyem a közszolgálatot arra a végzetes lejtőre, amelyen feltétlenül teljes erkölcsi züllésbe jutunk, mert így előbb-utóbb rendszerré válik, hogy a tisztviselőknak a pártpolitikai hullámveréshez folytonosan alkalmazkodniuk vagy távoznuk kell. Ezért ragaszkodtam mereven ahhoz, hogy mivel állásom nem politikai, nem bizalmi állás, külső követelésre csak fegyelmi ítélet következtében szabad elhagynom.” (RL. C/39. 13. cs.)
- <sup>51</sup> Klebelsberg Kuno 1922. december 12-én egy személyes hangú privát levelet s egy hivatalos értesítést küldött Imre Sándornak. Az előbbiben írta: „A költségvetési tárgyalások során intézkedtem azíránt, hogy a budapesti tudományegyetemi közgazdasági karon egy filozófiai tanszék szerveztessék. Mihelyt a költségvetést a minisztertanács letárgyalja, érintkezést keresek a közgazdasági fakultással abból a célból, hogy az újonnan szervezett tanszékre megfizető formában Téged hívjon meg a kar. Biztosra veszem, hogy ez a megoldás minden tekintetben megelégedésedre fog szolgálni”. E levélre Imre Sándor személyes találkozásukkor kifejlesztett álláspontjának változatlanására utalva, december 21-én válaszolt: „Ha hivatalban lételem idején a közgazdaságtudományi kar észleli és tárgyiasan megokolja, avagy Nagyméltóságod figyelmeztetésére magáévá teszi egy oly tanszék létesítésének szükségességét, amelyre eddigi munkásságom jogosultá tesz, s ha erre a kar felsőbb helyről eredő kívánság nélkül, tárgyi alapon és megfelelő módon, egyértelműen engem hív és ehhez Nagyméltóságod hozzájárulását megnyeri: ez bizonyára nagy tisztesség lett volna számomra. Most azonban nem tárgyi feladatok érdekében, hanem az én eltávolításom céljából méltóztatik a kar által nem kért tanszék szervezni, jöllehet az országgyűlésen augusztus 17-én (38. ülésén) elhangzott miniszteri nyilatkozat szerint ‘... az állam mai pénzügyi helyzetében új hivatal létrehozását javasolni nem szabad. Akkor, amikor kénytelenek vagyunk a néptanítók százait elbocsátani, mert az állam pénzügyi helyzete így kívánja, bűn lenne, hogy új hivatalokat kreáljunk a IV. vagy V. fizetési osztályba’. Filozófiai tanszék létesítéséről méltóztatott értesíteni. E tudománynak egyetemi előadására pedig – miként szeptember 16-án jelentettem – soha nem készültem”. (RL. C/39. 13. cs.)
- <sup>52</sup> Ez a kiemelés tőlem származik – D. P.
- <sup>53</sup> Az 1912. LXV. tc. 41. § 4. bekezdésében olvasható: „A jelen szakaszban felsoroltakat saját kérelmükre nyugalomba kell helyezni, illetőleg – kivéve az állami számvevőszék elnökét és alelnökét, valamint azokat az államtitkárokat, akik nem voltak ebben a minőségükben országgyűlési képviselők – hivatalból nyugalomba lehet helyezni...” <https://net.jogtar.hu/ez-ev-torveny?docid=91200065.TV&searchUrl=/ezer-ev-torvenyei%3Fpagenum%3D37> Utolsó letöltés: 2020. 06. 30.
- <sup>54</sup> Itt a korábbi B-listázások, létszámapasztások tapasztalataira utalt Imre Sándor.
- <sup>55</sup> Az akkor már 40 szolgálati évvel rendelkező dr. Tóth Lajos helyettes államtitkárt (Welker, 27., 37.).
- <sup>56</sup> Welker Ottó kimutatása szerint 1924-ben „a VKM vezetői és ügyintézői együttes létszámát közel 20%-kal, 165-ről 136-ra csökkentették (Welker, 44.).
- <sup>57</sup> Dr. Gévay-Wolff Nándor helyettes államtitkár (Welker, 37.).
- <sup>58</sup> A minisztertanácsi jegyzőkönyvek napirendi pontjait tartalmazó kiadványban Imre Sándor neve az adott időszakban mindössze kétszer szerepelt: az 1918. január 3-i jegyzőkönyvben a polgáriiskolai tanárképző intézet

igazgatójává való kinevezése, s 1925. január 9-én pedig a Szegedi Ferenc József Tudományegyetemre való egyetemi tanári kinevezése kapcsán. Feltételezve, hogy pontos e kiadvány, úgy tűnik, hogy Imre Sándornak sem a helyettes államtitkári, sem az adminisztratív államtitkári kinevezése nem került minisztertanács elé, ahogy felmentése sem (Minisztertanácsi ülések napirendi pontjai 1867–1944. Magyar Országos Levéltár, Arcanum Adatbázis PC CD-ROM).

<sup>59</sup> RL 1/1 c. IV/VI-16 hátul: 977-924 VI. 9. és III. a 924/20. Az irat rendelkezésemre bocsátásáért köszönettel tartozom Szatmári Judit levéltárosnak.

<sup>60</sup> RL C/39. 13. cs. 8. Imre II. Sándor személyi jellegű iratok.

<sup>61</sup> Imre Sándor többször is utalt erre.

<sup>62</sup> Ebben az adminisztratív államtitkárrá kinevezett utódja, Tóth Lajos, s persze Klebelsberg Kuno támogatójának is része volt/lehetett.

### Absztrakt

A magyar művelődés- és neveléstörténetben „a nemzetnevelés-elmélet” atyjaként, a pedagógia professzora-ként, a református egyházban a Dunamelléki Egyházkerület nevelésügyét közel két évtizeden át irányítóként ismert Imre Sándor (1877. 10. 13. – 1945. 02. 11.) azon kevés átfogó művelődéspolitikai elképzeléssel rendelkező tudós szakember egyike volt, akinek élete egy rövid szakaszában a Vallás- és Közoktatásügyi Minisztérium helyettes államtitkáráként, majd ügyvivő minisztereként, végül adminisztratív államtitkáráként módja volt megtapasztalni, hogy a mindenkorai politikai-gazdasági-társadalmi realitások milyen szűk korlátok közé szorítják az átfogó reformok viszonylag magas beosztású szorgalmazóit is. Az 1924. május 22-i levél megszületése körülményeinek ismertetésével és közzétételével a 75 éve elhunyt kitűnő szakemberre szeretnénk emlékezni/emlékeztetni. A köztisztviselői pályafutása hatyúdálát jelentő, az elbocsátása alkalmából Bethlen István miniszterelnökhöz címzett levél közéletünk néhány örökzöld kérdésével kapcsolatban ismerteti Imre Sándor a maga idejében kisebbségben maradt, rövid hivatásos oktatáspolitikusi pályájának végét okozó/jelző álláspontját.

## „Írd tovább!”<sup>1</sup>

### *Kommentárok egy félben maradt Hajnóczy-szöveghez – Ötletek a továbbíráshoz 11–12-es diákok számára*

*Amit e lapokon „jó gyakorlatként” be szeretnék mutatni, a logikus, következetes, tiszta gondolkodáson s helyesen feltett kérdéseken alapuló, fegyelmezett, lépésekben előrehaladó műmegközelítési kísérletre kíván példa lenni. S céljául tűzi ki a kedvcsináló kalandosságot, ha akarom, meglepetést, meghökkentést is. Nemes játék, megnyitás és belé-hatolás egy félbehagyott szövegbe, melynek szerzői megoldása valóban nincsen (ott áll több mint 30 esztendeje egy hagyatéki paksamétában, és folytatásra/folytatójára vár). Ottlik tanácsát fogadjuk el, mikor így merészkedünk: „Csinálj vele, amit akarsz, édes Öregem!”*

**M**ielőtt belekezdenék kérdezős- és rejtvényfejtés-alapú műmegközelítési gyakorlatom bemutatásába – kalandra fel! –, előbb néhány gondolat Hajnóczy Péterről annak, aki még nem ismerné: kedvcsinálól, de egy kicsit „másként”!

Ha a Hajnóczyról Péterről (1942–1981) írott – nem csekély mennyiségű – szakirodalmat lapozzuk, a legnagyobb megítélésbeli ellentétekkel találkozunk. A tanulmányírók éles hangon választanak az életmű darabjai közül, olykor kategorikusan utasítva el mások által preferált opuszokat. (Csaknem) valamennyien meggyőzően érvelnek. Az olvasó így egyre határozottabban azt érzi: neki magának kell egy saját „Hajnóczy-kánont” kialakítania. Nagy figyelem és sokszori újraolvasás szükségeltetik: a szövegek java része nehéz, „feladja az ívet” az értelmezőnek. Szoktak beszélni a Hajnóczy-opusz anti-intellektuális jellegéről. Hajnóczy gondolkodó hősei általában valóban társadalmon kívül élnek, nem értelmiségi léthelyzetekben egzisztálnak, gyakran brutális nyersséggel nyilatkoznak meg, de a szövegek maguk, idősikváltásaikkal, narrációs technikájukkal, belső vágásaikkal, vendégszövegeikkel komoly szellemi kalandot jelentenek a befogadónak.<sup>2</sup> Ezenfelül, Tárnok Zoltánnak a *Mozgó Világ* körinterjújából vett szavaival egyetértve: Hajnóczy olvasása után „az ember hegeket visel örökre”.

Magam Hajnóczy Pétert kiemelkedő tehetségű és eredetiségű szerzőnek tartom, aki nekem mintha nem lennének elődei, mintha nem tanulta volna a próza-munkálást senkitől, holott a korpusz – másfelől – telítve van ráutalásokkal, citátumokkal, evokálással: idegen szerzők motívumainak sora szövi be hálóként a szöveg testét.

Nézzük hát az ígért szövegkezdeményt! Melynek még címe sincsen, magam írtam föléje, félíg önkényesen, a hagyatéki szöveg kezdősorát, mely a kéziratos alapváltozaton is ott áll nyomtatott nagybetűkkel, oldalt, vastagon körbe kerítve, kiemelve. Mostantól e szöveg címe: *Ez. Én adtam neki. Lám, az olvasó/értelmező csaknem korlátlan hatalma!* Csaknem! Ne feledjük! E csábítóan szabad, teremtő tevékenységnek, a műértelmezésnek egyetlen dolog szab csupán gátat: maga a mű, a leírt szöveg. Nemcsak a műalkotás – az interpretáció is cselekvés. Jelentésképzés. Az intencionális maxima imperatívusza így szól: Mutasd meg magad az értelmezésben! De ne feledjük: az alapvető interpretációs maxima így hangzik: Értelmezésed ne legyen se túl közel a műalkotáshoz, se túl távol

ne legyen tőle! Végül a konzekvens maxima: Értelmezésed tegyen eleget az ellentmondás-mentesség elvének!

## Hajnóczy Péter

*Ott ül a cukrászdában...* („M-ék 17 éves lánya...”, 1975. 12. 31 -)

*M-ék tizenhét éves lánya először nem akart szólni a „dologról” szüleinek, ahogy a vele megesett, hihetetlennek és valószínűtlennek tűnő eseményt magában néven nevezte. Már az is megalázta – a „dologban” a legiszonyúbb éppen a váratlansága volt számára, a kíméletlen célrátörés nyers, burkolatlan kifejeződése –, hogy kénytelen volt értékelni, elemezni és többek közt nevet adni a történeteknek: a dolog.*

*De: hogyan számoljon be róla, hogyan mondja el otthon, miképp fogjon hozzá? – „Ajánlatot kaptam egy ötven év körüli férfitől. Ha vele töltöm a hétvégét, ezt valami igen nagyértékű ajándékkal viszonzóná; gondoljam meg; péntek este hétkor vár a „mindketőnk számára egyedül kedvező és hasznos igen” válasszal.”*

*Lépdelt az utcán, kezében a tankönyvekkel megrakott táská, az ismerős, vadgesztenyefákkal szegélyezett utcán, a szokásos időben igyekszik hazafelé a „tanításból”. A dolog hirtelen elveszítette mindazt a varázst, jelentőséget, mellyel nem egy perccel, de néhány másodperccel ezelőtt még „rendelkezett”, s amivel őt a hatalmában, hogy azt ne mondjuk: „fojtogató és forró ölelésében” tartotta. Ez a változás természetesen nem jelentette ugyanakkor azt is, hogy végre valami megnyugtató megoldás vagy ötlet született volna főként az időben legközelebb álló feladatra vonatkozóan, hogy mit fog mondani otthon, most sem tudta, csupán a szorongása, a félelme változtatott helyet, csúszott arrébb benne hirtelen. És mintha el is „halkult” volna, mintha az erejéből is vesztett volna ez a félelem, a lány hűvösen és tárgyilagosan gondolta végig az „ajánlatot”, amely most inkább esetlen utcai jelenetnek tűnt, mint megtörténtnek, valóságosnak.*

*Hogy „be kell számolnia” a történetekről otthon, az nyilvánvaló és természetes, mert kötelességének érzi, amelyet önként, szabad elhatározásából vállalt. Ha elhallgatná, épp ezzel a hallgatással hitelesítené azt az idéetlen „jelenetet”, cinkosságot vállalva mind a férfival, aki a mocskos ajánlatot megtette, magával a helyzettel, ez így van, e felől semmi kétsége nem lehet... „Szabad elhatározásról” és „kötelességérzetről” nem-igen lehet szó tehát. Ha megtehetné az ellenkezőjét is, hogy egy kukkot sem szól otthon, akkor nevezhetné elhatározását „szabadnak”. És miért ne dönthetne, miért ne határozhatna a hallgatás mellett inkább, ha az őszinte beszédre egyaránt elszánt a kellő pillanatban? Nem a maga kényelmét nézi, ez kétségkívül mentségére szolgálhat: szülei – édesapja különösen – hajlamosak minden apró eseményt valódi jelentőségéhez képest messze túlértékelni, ha az esemény éppen egyetlen leányuk „az övékénél kétségkívül boldogabbnak tetsző jövőjével” hozható összefüggésbe, legyen bár ez az összefüggés bármilyen áttételes és homályos.*

*Igen, nem árt, ellenkezőleg, nagyon is hasznosnak bizonyulhat, ha nem a saját, hanem az ő szemükkel vizsgálja, nézi meg alaposan a dolgot!*

*„Hogyan történhetett, hogyan eshetett meg ez veled, kislányom?!” /sok az „e”!/  
Az anyja hangján hallotta a kérdést, de kétség nem férhet hozzá: édesapja is ezzel, mindenesetre valami ehhez igen hasonlóval kezdené, önkéntelenül és akaratlanul valami igen sajátos irányba terelve a jóindulatú, aggodalmas faggatózást... Ez és az ehhez hasonló kérdések tapasztalata szerint soha, semmiképpen nem valami hosszadalmas, elmélyült töprengés termékei, inkább csak amolyan szó és beszédfordulatok, és az indulat, a fájdalom kiáltásaihoz hasonlóan végülis tanácsstalanságot fejeznek ki. Véleményt vagy éppen „ítéletet alkotni” nem tudunk felindulásunkban; beszélünk, közhelyeket mondunk inkább, az együttérzés, részvét szegényes, egymáshoz hasonlító szavait. – A lány bólintott*

gondolatban. – De mit válaszol majd ő „az együttérzés, a részvét szegényes, egymáshoz hasonló szavaira”: „hogyan történhetett, hogyan eshetett meg ez veled, kislányom?”

*A vád még csak nem is „selyempapírba csomagolt”: „ami történt, nem véletlenül történt meg, hanem a beleegyezéssel; mi édesapáddal nem utcai kalandokra neveltünk; nem foghatjuk mindig a kezéd, nem járhatunk a sarkadban láthatatlan védelmezőként, aki majd megóv a bajtól; egyedül kell szembenézned veled”.*

Rövid tétovázás után még egy „csoki fagyaltot” rendelt, habbal. Az iménti „kép”, ahogy magában mosolyogva, aztán halkán nevetve megállapította, nem csupán elképzelt, és valószínű, hanem talán maga a valóság volt, amíg az elgondolt „képet” értelmezte, bizonyosan az. Tanítás után beült ebbe a csendes, budai cukrászdába, szokása szerint egyedül, és ismét szokása szerint: „csoki fagyaltot” rendelt, habbal. Így aztán – mivel csupán csak töprengett, megkísérelt a „lehető leghitelesebb módon” elképzelt bizonyos helyzeteket – természetesen szó sem lehetett róla, hogy minderről az utcán, hazafelé igyekezve gondolkodhatott volna. Nem „lépdelt az utcán, kezében a könyvekkel megrakott táská, az ismerős vadgesztenyefákkal szegélyezett utcán; a szokásos időben stb.” És még, ami valóságosnak és megtörténtnek tűnt most, a második adag „csoki fagyalt” kanalazgatása közben is:... a dolog hirtelen elveszítette mindazt a varázst és hallatlan jelentőséget, mellyel nem egy perccel, de néhány másodperccel, pillanattal ezelőtt még „rendelkezett”, s amivel őt a hatalmában, hogy azt ne mondjuk: „fojtogató és forró ölelésében tartotta”.

Eddig a gépelés. Ettől kezdve sűrűn teleírt kisalakú, vastag papírlapok következnek rendben összegemkapcsolva, de valaha összegyűretve, netán el is áztatva. Elejükön: az eddig begépeltek; majd macskakaparással, lehúzásokkal teljesen folytatódik a novella...

Igyekszem követni a nehezen olvasható kézírást, amennyire és ameddig tudom; ameddig tart egyáltalán.

*(mi történt hát? mi történt valóban, s mit „csak” belülről éltünk, gondoltunk végig?)*

*(De: ha nem is volt ötvenes férfi, nem volt ajánlat, mindez lehetséges és adott és valószínű, tehát: „valóság”; nem számolunk vele: nem áll módunkban.) – „Hisz még táncolni sem engedik el.” stb.*

*A lány elképzeli az ötvenes férfit (...) Mégis: e „képzelt” jelenetben a „józan ésszel” szemben érvel a szüleivel stb.*

*--Elképzeli a férfi haját, orrát stb. Ha már „ez van” e világban, legalább a férfi haját, orrát hadd képzelje el, ehhez joga van.”*

*--Mértéktelen a gyógyulásban is, vagy ahogy a vizet issza, vagy mikor az orvos injekció után azt az utasítást adta: ne mozogjon egy óráig: „valahogy mértéktelenül volt mozdulatlan, mértéktelenül nem mozog.*

*’976. I. 7.*

*„És ha maga az ajánlat sem történt meg valójában, az ötvenes férfi is csupán képzelete fanyar játéka?”*

*De ez, jól tudta, egyáltalán nem volt képzelődés. Valami heves, elégtételhez hasonló érzés jártá át, mint aki végül felülkerekedik, mert ráébredt, hogy ellenfele gyöngye, sebezhető és esendő a valóságban.*

*„Mentolszagú volt a lehelete; nem viselt semmilyen gyűrűt... Biztosan előtte valami mentolos cukorkát rágott el, hogy ne érződjék rajta az alkohol.”*

*De arra, hogy a férfi csakugyan ivott volna, mint aki így merít bátorságot, hogy „leszólítson” egy fiatal lányt, nem emlékezett, ez egyedül az ő feltételezése volt, amivel – meglehet – éppen e férfit, illetve, amit kissé „alkoholos állapotban” tett, az ajánlatát*

mentegette, mintegy az „érvényességét” kétségbevonva... Ha nagyon ki akarja forgatni a dolgot, fel kell tennie magának a közönségesen egyszerű kérdéseket: hát ennyi volna csupán a kifogása az ajánlat ellen, hogy alkohol hatása alatt tették-e vagy sem?! Ha bizonyos lehetne afelől, hogy igenis, a férfi nem ivott egy cseppet sem, józan volt, mint a szavai, amiket mondott, mit változtatna ez a törtéteken? (...)

Vagy nem éppen az ő latolgatása a legiszonyúbb az „egészen”, amivel mint egy (...) igen közel áll? Amely „kiút” és „megoldás” helyett csak a döntést halogatja, odázza el; nem ebben reménykedik-e talán nem is olyan titkon --, hogy mikor válik mindez elhárríthatatlanná és megtörténtté végre? És miért figyelt a kezére, arra, hogy „nem visel semmilyen gyűrűt”... Mintha bizony tudnia kéne a férfi „családi állapota” felől, mintha az, hogy visel-e jegygyűrűt, igazolhatna valamit, vagy némiképp menthetővé tenné a viselkedését... Másfelől, hogy „ne essen át a ló másik oldalára”, a gyűrűre vonatkozó megfigyelését például miért ne ítélné egy fiatal lány ártatlan kíváncsiságának?

’976. I. 8.

Nem várt, míg édesapja megjön a munkából, aprólékos részletességgel beszámolt anyjánál a „dologról”, elpirult beszéd közben, lesütötte a szemét, más helyütt teli torokból nevetett, aztán forró arcát az anyja melléhez szorítva, sírva fakadt.

„Nincsen semmi baj, kislányom. Nincsen semmi baj.”

Átölelte a lányt, ringatta, simogatta a hátát, édes istenem, mit csinálhatott, mit csinálhattak veled? MEG VÉDEKEZNI SEM TUD; (tovább a mondat:) – JEGYZETEK!!

Eddig tart a szöveg, nem tovább, hiába keresném...

S most belekezek szövegelemzési-, kipótlási gyakorlatom bemutatásába (legalábbis: a paraméterek felkínálásába; a többit minden kedves vállalkozó szabadságára bízom).

Ez a szöveg a (korai) *Tréfára* emlékeztet engem, a lányfigura és a kispolgári miliő esendősége talán ugyanabból az élménykörből származik. Az árnyaltan fogalmazott, választékosan pontos körmondatok, a gondosan megírt, jeges pontossággal közvetített latolgatás és tudat-monológ megvolt Hajnóczynál már a kezdetektől, azaz *A fűtő*-kötet *Márai-novelláitól* indítva, illetve azt az igazán saját változatot mutatja ez az írás is, ahogyan ezt a beszéd folyamatot váratlan vágásokkal tagolja, megakasztja, széthasítja a szerző (Reményi József Tamás jellemzése). Témájánál fogva, de majd a tudatbeszélés körmondatai, fojtó narrációja miatt ugyancsak eszünkbe juttatja ez az írás a különös *Mandragorát*, e nehezen dekódolható mesterművet is. Még a *Temetés* bravúros szövegére áll ez a fajta írásmód, mely szöveg is egyik legjobbika a Hajnóczy-prózának. Felfedezhetjük azonban a hagyományos kompozíciós szabályszerűségek negligálását is, és nem tartom lehetetlennek, hogy amikor jelen szövegünk folyamatossága megszakad; amikor átvált a kézírásra, s félig-meddig újírja, átírja a cselekményt – itt is efféle megújító kísérletet végez a szerző.

Egy torzóval állunk szemben. Ilyenformán a befejezés invenciója, a történet megalkotása ránk – és figyelmes, kíváncsi, tehetséges diákjainkra – vár.

Tudni nem tudok e próza-töredékhez/kezdeményhez adatokat, egyéb fogódzókat. Egészen magányosan hevert a hagyatéki dobozban,<sup>3</sup> előtte, utána – rokon, kapcsolati háló nélkül. Valahogy becúsíthatott ide. Arra azonban nem látok reményt, hogy második fele bárhonnan is előkerülhetne még: a szöveghalom rögzítve, fényképezve, szkennelve áll már, részben memóriám foglyaként is. Egyharmad, fél vagy kétharmad az, amivel kipótló munkánkban számolnunk kell? Ki-ki maga döntse el!

A megbízhatatlanság és a korlátozott tudás felforgató kérdések elé állítják az olvasót, az elemzőt. De: hogyan ítélné meg megbízhatatlannak a narrátort azon információk alapján, melyekhez csak az ő közvetítésén keresztül van hozzáférésünk (Jahn, 2011. 149.)?

Felolvassuk az osztálynak (csoportnak) a szöveget.



Felolvassuk, vagy velük olvastatjuk el? Előttük legyen a szöveg, ha a saját felolvasást választjuk, vagy sem? Esetleg otthon olvassák el előző este? Adjunk-e előzetes megfigyelési szempontokat nekik? Sorolhatnánk még a további lehetőségeket és variációkat az olvasmányélmény manipulálására. Minden változat jó lehet, amennyiben a közvetítő tanár átgondolta, és hisz benne, azaz hitellel képes közvetíteni. Viszont könnyű belátni, hogy valamennyi megközelítésmód mást eredményez, s meglehetősen észrevétlenül bár, de akár radikális különbségeket is generálhat. A diák tán nem is érzi, mi történik, de a befogadás-történet, az első érzet felvétele másként jön létre, s ez az érzet tovább gyűrűzik a konkretizálás folyamán.

Egy szöveg minden pontja arkhimédészi pont, írtam le már sokszor; a műértelmezői munka minden pontja ugyancsak az.

Maga a történetkezdés érdekes lehet diákjaink (fiatal olvasóink) számára, s izgalmasnak tűnhet a folytatás kitalálása is. (Biztosra veszem, hogy a kollégák, elemzési gyakorlataik során, csináltak már ilyent vagy hasonlót: fejezd be a *Szegény Gélyi János lovait* a ... bekezdéstől kezdve; találd ki *A Sátán Füreden* végét a ... bekezdéstől folytatva; ird meg Darvasi László *Exhumálás* című kisprózájának lezáró sorait; oldd meg Bodor Ádám *Allatkert* című novelláját az utolsó fél oldal kitalálásával! A példák szaporíthatók, s e feladványok mindig sikeresek diákjaink között. Csakhogy a felsorolt esetekben megvan a szövegek valós lezárása!

Mostani vállalkozásunk így izgalmasabb, nehezebb és – nyitottabb, egyszersmind reménytelenebb is.

A szöveg in medias res kezdődik, mint annyi más (Hajnóczy-) kispróza. A családot, melyről szó lesz, csupán betűjellel nevezi meg a szerző: *M-ék*. Elidőzhetünk afölött is, miféle érzeteket generál egy ki nem írt teljes vezetéknev. A Hajnóczy-próza olvasói felütik fejüket: ismét egy „M” (Márai, az *M* című különös elbeszélés, Malom, Malcolm, Margerie, a hagyatéki füzetekben – s a temetői sírokon brutális véletlenként – feltűnő nagy, kék, zsírkrétás *M* betű). A lánynak nincsen keresztnéve – az osztálybéli lányok vajon hogyan szeretnék hívni: Erzsikének vagy Cintíanak? Kíváncsiságot kelt a lány fiatal (kortársuk!) kora (egy diáklány, iskolából hazajövet, dupla fagyaltadaggal), s nem utolsósorban a „dolog” furcsa, megmosolyogatóan gyerekes „im-ígyen” elfedettsége. Az esemény „hihetetlen”-nek és „valószínűtlen”-nek minősítetik, ami felcsigázza az olvasói kíváncsiságot.

Diákjainknak érezniük kell a furcsa feszültséget (ha nem is ellentmondást) a jól kitálat, ígéretes cselekmény és a már-már pontoskodó, nehézkesen precíz, körültekintően igényesnek szánt narráció – jobbra belső monológ, tudatbeszélés – között, hiszen itt a diáklány gondolatait belül vagyunk.

A 2. mondat háromsoros. Ennek a szövegegységnek a megértéséhez – ha túlzás is azt mondanom: értelmezéséhez – meg kell állni, vissza kell fordulni a mondat elejéhez – beékelődés, halmozás, túlzás –: mit is akar mondani nekünk a szöveg? Ekkor elérkeztünk a tudatosítás műveletéhez: a megértés-tanulás fontos lépcsőfokához. Az első és második elolvasás különbségéről van szó. Az intralingvális fordításról. (Bizonyos fokig ez volna a valódi szövegértés, tanácsolom diákjaimnak: szép lassan, tagoltan, félhangosan elmondom magamnak saját szavaimmal, hogy mit is olvastam az imént. S akkor, ha valóban figyeltem – van esély a nehéz szövegdarab birtokba vételére.)

Szerencsére a 2. bekezdés nem játszik tovább türelmünkkel: megtudjuk a „dolog” lényegét. Gondolkodik így, ilyen nyelven egy 17 éves lány? Beszél így? Egy még a kimondhatóság előtti, nyelvben megjelenő stádiumot megelőző megfogalmazódás lehetne ez, melyet a szerző fordít át a maga egzakt nyelvére, s közvetít nekünk: kettős beszéd. Törődik ez a szerző velünk, az olvasóval? Vagy akár hősnőjével, a leánnyal? Úgy tűnik, csak az a belső kép érdekli, melyet közvetíteni kíván. Magában beszél a monológus szerző, holott a lány gondolatait engedí át magán. Meddig bírja ezt egy mai diák?

Holott kezdetben érdekelte a sztori! Külső leírás viszont egyáltalán nincsen, nem pillanthatjuk meg a lányt,<sup>4</sup> s hamarosan kiderül (vagy kiderülni látszik), hogy még kivetített gondolatainak sem hihetünk... De valóban így van-e?

Aki ezt a szöveget írja, fogalmazza, alakítja – mert ne feledjük: e kezdemény, e novella-indítás itt, valósággal a szemünk előtt jön létre! –, mestere a nyelvnek, itt, most (mert egészen másféleképpen is tud írni Hajnóczy, jó néhány szövegépítő arcát ismerheti a figyelmes olvasó): aprólékos, minden gondolat-rezdülésre reagáló tudat-feltárás ez: a lány gondolatai közt járunk vendégségben, de mind túlzóbbnak érezzük a „bemosakodást”, s elhatalmasodik rajtunk a kétely: nem vészett-e bele az író intellektuális kísérleteibe, nem vált-e öncélúvá a prózanyelv, melyből nincs többé kibontakozás? Vajon reálisan megtörtént esemény részesévé avat-e bennünket a lány, útban hazafelé? Az örvényben forgolódva eleinte (első olvasásra) észre sem vettük, hogy, meglehet: nem történt itt semmi, nem volt csábítási kísérlet, nincsen megkísérlés – a lány fantazmagóriáit hallgatjuk csupán.

Végül, immár a kézzel írott részletekben hallunk mégis konkrétumokat, hogy a másik irányba fordítsanak bennünket: mentolos lehelet, alkoholfogyasztás, a férfi haja, orra, s hogy nem volt gyűrű a kezén a találkozás-kor...

Tehát mégis létező történet foglya a lány, megtörtént tehát a csábítási kísérlet? Akár a csábítás is? (Az anya utolsó szövegbéli kesergője e feltételezést is megengedi.)

A szöveg, mind a gép-, mind a kézirat az erős megdolgozottság, korrigáló, fonoló, kínosan pontos munka nyomait viseli magán: átírások, tollal történő kijelölések, a más füzetekből jól ismert szakaszjel-szerű lehúzások, hiányjel általi betoldások: a személyes kézjegyek, nyomok az emlékezet és a valaha-volt pillanat terét szövik a lapok mögé. A hagyaték mint az emlékezet s a szerzői jelenléttel való találkozás tere. A hagyaték, melynek igazi létformája: a facsimile.

Az osztály, ha nem vesztette el még kedvét (s ez nem Hajnóczyn, hanem rajtunk, tanárokon múlik; Hajnóczy nem törődik olvasójával, monomániásan dolgozik valamely szövegterv elérésén), bizony, nincs könnyű helyzetben: olvasni tanul; figyelni tanul...

Mi történik itt? Történt egyáltalán valami? – borzongunk meg együtt tanítványainkkal. Vagy csak képzelgés két csokifagyalalt között? Valamely belső időtlenség, a körköröség

---

*Aki ezt a szöveget írja, fogalmazza, alakítja – mert ne feledjük: e kezdemény, e novella-indítás itt, valósággal a szemünk előtt jön létre! –, mestere a nyelvnek, itt, most (mert egészen másféleképpen is tud írni Hajnóczy, jó néhány szövegépítő arcát ismerheti a figyelmes olvasó): aprólékos, minden gondolat-rezdülésre reagáló tudat-feltárás ez: a lány gondolatai közt járunk vendégségben, de mind túlzóbbnak érezzük a „bemosakodást”, s elhatalmasodik rajtunk a kétely: nem vészett-e bele az író intellektuális kísérleteibe, nem vált-e öncélúvá a prózanyelv, melyből nincs többé kibontakozás? Vajon reálisan megtörtént esemény részesévé avat-e bennünket a lány, útban hazafelé? Az örvényben forgolódva eleinte (első olvasásra) észre sem vettük, hogy, meglehet: nem történt itt semmi, nem volt csábítási kísérlet, nincsen megkísérlés – a lány fantazmagóriáit hallgatjuk csupán.*

---

érzése kezd erőt venni rajtunk: bizakodhatunk-e a kibontakozásban, avagy valami más hozza meg majd a „szöveg örömet”...?

Hirtelen megfáradt volna szerzőnk, s a szaporodó stb.-k is ezt mutatnák?

Olvassa el mindenki még egyszer a novellakezdeményt, s rekonstruáljuk az eddig megtudottakat, osszuk meg dilemmáinkat valóság és képzelet viszonylatában, tekintettel a Hajnóczy számára mindig oly fontos idézőjelekre is!

Vagy – játsszunk, és mondja el a cselekményt egymás után 3 vállalkozó diák, de oly módon, hogy aki befejezte a mesét, kimegy a teremből. A diákok minden esetben jegyzetelnek, így rögzítődik, mennyiben fedték egymást a történetek. Közben felvázoljuk magunknak azt is, mire számítunk e játékkal. Csaknem biztosra vehetjük, hogy ha lesz különbség az elmondások közt, az a „dolog” valós megtörténtét érinti. S mi egyebet még?

Akarja a lány a történendőket, vagy sem?

El akarja mondani szüleinek, vagy csupán eljátszik a gondolattal?

Más- és másként interpretálhatják a lány viselkedését is a történetmondók.

Mennyit tudunk meg a férfiről és az ajánlattevés körülményeiről – itt is lehetnek véleménykülönbségek. Mennyit tesz hozzá a történethez a mesélő – önkéntelenül – saját fantáziájából?

A mű, „amint írja önmagát”. Megteheti, hisz magától burjánzó, organikus, mozgásban lévő szervezetnek látszik...

A történet-rekonstrukció során egyre sűrűbben érintjük a novellacsomok nyelvi állapotát, hordozója, a szöveg jellegének, nyelviségének, kifejezésmódjának a vizsgálatát. Jelesül: a narrátor és/vagy a lány mintha éreztetné (megbeszelné?) az olvasóval a valóság feltárásának és megjelölésének a nehézségeit.

Megállt volna az idő a presszóban?

Ha bosszankodva hagynánk el végül a szöveg terepét, ne feledjük a sokszor hallott biztatást: egy mű története az értelmezések története. Minden kornak, sőt minden új olvasónak fel kell tennie a maga kérdéseit a szöveg számára. Egy-egy opus addig él (akkor él), amíg szükségét érzi valaki, hogy értelmezze. Deklarálás vagy panaszkodó értetlenség helyett merjünk kérdezni! Meg fogunk lepődni, miféle válaszokat képes a szöveg adni!

Figyeljünk a szöveg másodlagos, titkos morajlására, (bármilyen legyen is ez) – veszek át, önkényesen megmásítva, gondolatmenetemhez hajlítva egy híres metaforát. Igen, e titokzatosan előrehaladó, váltókat használó Hajnóczy-prózaszövegnél is e titkos morajlást igyekszünk követni...

\*\*\*

Egy szövegmező, melyen feltűnt az érthetőség és érthetlenség közötti határvonal. Az idegenség hívásként és fenyegetésként tűnik fel világunk határán. Talán ezt érezhette a lány is, kinek megkísértéséről a Hajnóczy-szöveg oly furcsán tudósított.

Szépirodalmi szövegről beszéltünk, Hajnóczy töredékét olvasva. Az ilyen szövegek pedig megtartják titokzatosságukat, és az értelmezés és kritikai olvasás esélye, hogy helyreállítsa és megőrizze a nem-szándékolt, rejtett vagy akár nem létező jelentéseket és tartalmakat egy új értelmezés számára...<sup>5</sup>

Házi feladat: az osztály odahaza alkossa meg a maga befejezett Hajnóczy-novelláját!

*Cserjés Katalin*

*Szegedi Tudományegyetem*

## Irodalom

Jahn, M. (2011). Árukapcsolások, kizárások, határterületek: a megbízhatatlanság jelensége a narratív helyzetekben. In Füzi Izabella (szerk.), *Verbális és vizuális narráció. Szöveggyűjtemény*. Szeged: Apertura Könyvek – Pompeji. 149–179.

Nell, W. (2010). Milyen idegen (hozzád képest). In: Fried István, Kovács Flóra & Lengyel Zoltán (szerk.), *Szövegek között 15. Irodalomtörténet és -elmélet, komparatistikai tanulmányok*. SZTE BTK. 8–25.

Thomka Beáta (1981). A harag napja. *Hid*, 45(10), 1211–1217.

## Jegyzetek

<sup>1</sup> A gyakorlat kifundálója Cserjés Katalin, a Szegedi Tudományegyetem nyugalmazott docense, a Hajnóczy Péter Hagyatékgondozó Műhely alapítója és vezetője 2009 óta.

<sup>2</sup> E kérdéshez még, Thomka Beátától: „Hajnóczy elbeszélői magatartásának alakulását az antiintellektuális alapállástól az intellektualizmus felé való elhajlás, az elbeszélő formáét a kötött, homogén, történetközpontú narráción alapuló közlésmódtól a fluidabb, kötetlenebb, a történetet háttérbe szorító, nem narratív elemeknek helyet adó, montázs-eljárásokat alkalmazó szerkesztéshez való közeledés jellemzi.” (Thomka, 1981. 1213.).

<sup>3</sup> Sportszatyor vagy szürke bőrönd? Mindkettőről hallunk mind a visszaemlékezésekben, mind a szövegekben. Mátis Livia a Szerdahelyi Zoltánnal folytatott beszélgetésben szól erről a bőröndről. Tudomása szerint e féltve őrzött bőrönd tárgyi emlékeket és átütőpapírra írt gépelt szövegeket tartalmazott. Ha gazdjára rátört a szorongás, e bőröndöt mindenhová magával hurcolta; akkor is, ha ideges volt, és költözni akart. Aztán a bőröndnek is, a prózaszövegek sportszatyrájának is nyoma veszett, és maradt a 9 pakundekli doboz, benne a hagyatéktól származó lapjaival.

<sup>4</sup> Távoli asszociációnak tűnhet, de Dobai Péter *Vadon* című regénye jut az eszembe. A nagyregény főszereplője Batiszty Kristóf, egy hosszú, kalandokkal teli úton kíséri őt a szerző figyelmébe. Miközben még a haja színét, testalkatát, tekintetét sem érinti leírás egyetlen egyszer sem.

<sup>5</sup> Szabad idézet Werner Nell *Milyen idegen (hozzád képest)* című tanulmányából (2010, 10–11.).

## A tanítás-tanulás megváltoztatása az adatokon alapuló döntéshozatalon keresztül

*A mai, adattal, információval teli világban a pedagógiai munka tervezésében is egyre hangsúlyosabb az adatokra épülő döntéshozatal. Oktatási adatnak tekinthetjük többek között a pedagógiai mérések során keletkező adatokat (pl. tantárgyi dolgozatok vagy standardizált tesztek eredményeit), de ide tartozhatnak például a tanulók tantárgyi attitűdjének vizsgálatából nyert adatok és a hiányzások száma is. Mivel az adatok megfelelő felhasználásával növelhető a tanulók eredményessége és fejleszthető a pedagógiai munka, egyre több szakirodalom foglalkozik e problémakörrel. A témában megjelent könyvek között vannak elméleti és gyakorlati fókuszú, valamint a pedagógiai értékeléshez kötődő munkák is. Mandinach és Jackson Transforming Teaching and Learning Through Data-Driven Decision Making című könyve azért hiánypótló, mert egyesíti az elméletet gyakorlati alkalmazással.*

A szerzők célja egy olyan könyv megírása volt, amit bátran ajánlhatnak gyakorló pedagógusoknak, tanárjelölteknek, iskolapszichológusoknak és más, oktatással foglalkozó szakembereknek. A könyv betekintést enged az oktatási adatok felhasználási lehetőségeibe, hogy ezzel is támogassa a tanítást, és hogy útmutatóként szolgáljon a tanároknak az adatok útvesztőjében, valamint segítsen a saját helyzetükhöz való adaptálását.

A könyv nyolc fejezetre tagolódik. Az első fejezetben a szerzők kontextusba helyezik az adatokra alapozott döntéshozatalt (továbbiakban: AADH), a második fejezetben összefoglalják a releváns kutatások eredményeit, a harmadik fejezetben a digitális technológia hatását mutatják be. Ezt követően a negyedik fejezetben a kapacitásbővítést (pl. adatumveltség-fejlesztés) tárgyalják a tanárképzéstől kezdődően. Az ötödik fejezetben az adatokkal

történő fejlesztés lehetőségeit mutatják be. A hatodik fejezetben az adatkultúrát, a hetedikben a differenciált oktatást tárgyalják, a záró, nyolcadik fejezetben pedig az adathasználat problémakörét körbejáró konkrét példákat ismertetnek.

A kiadvány az AADH rövid történeti bemutatásával indul, majd a szerzők indokolják, hogy miért érett meg az idő az AADH-ra, és miért fontos ezt tárgyalni. Így az első fejezet problémaérzékeny felvetései felkelthetik az olvasó érdeklődését. A szerzők az adatokat a tanítás-tanulás és az iskolafejlesztés egyik eszközének tekintik, így maga az AADH többet jelent, mint számok, adatok halmaza és értelmezése. Értelmezésük szerint egy olyan holisztikus megközelítésről van szó, amelyben a kvalitatív és a kvantitatív adatok átalakítása cselekvésre ösztönző tudássá alakul.

A második fejezetben a szerzők bemutatják a kutatásokból ismert elméleti

kereteket és az AADH folyamatait. Mint írják, az AADH egy szisztematikus megközelítés, így a folyamatos visszacsatolásnak köszönhetően bármikor módosítható a kitűzött tanulási vagy tanítási cél elérése érdekében. Az AADH egy sok komponensből álló folyamat, ami magában foglalja az adatok gyűjtését, elemzését, értelmezését, az ebből származó tudást, az ezekre alapozott döntéseket és a hatás ellenőrzését. A könyv ezekre a komponensekre fókuszál a szakirodalmi áttekintés során. A szerzők hangsúlyozzák, hogy egy ilyen megközelítést nehéz önmagában tárgyalni, hiszen az iskolavezetőség szerepe, az iskolai kultúra, emberi kapacitás, az adathasználat célja és helye is nagyban befolyásolja a vizsgált konstruktumot. Vagyis az AADH mindig az adott kontextusban értelmezendő, s mint olyan, így egyaránt felhasználható például tanulási célok felállítására vagy egy iskolafejlesztő program létrehozására.

A harmadik fejezet az AADH egyik alapvető feltételét, a digitális technológiai infrastruktúra szerepét járja körül. A digitálistechnológia-alapú eszközök (tanulói információs rendszerek, mérés-értékelési rendszerek, adattárházak) sora áll rendelkezésre az AADH támogatására. A szerzők ezt az elmúlt évtizedekben elvégzett longitudinális vizsgálatokkal kiválóan szemléltetik.

A következő fejezetben a szerzők az AADH-hoz szükséges másik alapvető feltétel, az emberi erőforrás jelentőségét ismertetik. Az állandó fejlődés koncepciója biztosítja a pedagógusoknak az AADH-hoz szükséges képességek és ismeretek megszerzését. E tekintetben a szerzők az adathasználati készségek (adatgyűjtés, elemzés, értelmezés, alkalmazás) fontosságára hívják fel a figyelmet már a tanárképzéstől kezdődően.

Az ötödik, hatodik és hetedik fejezet többek között az adathasználat alapfogalmait tisztázza. A kötet ötödik fejezete bemutatja az iskolai és tankerületi szintű adathasználatot, és rámutat arra, hogy az adathasználat megerősítéséhez érdemes oktatási adatokra alapozott

---

*Az AADH egy sok komponensből álló folyamat, ami magában foglalja az adatok gyűjtését, elemzését, értelmezését, az ebből származó tudást, az ezekre alapozott döntéseket és a hatás ellenőrzését. A könyv ezekre a komponensekre fókuszál a szakirodalmi áttekintés során. A szerzők hangsúlyozzák, hogy egy ilyen megközelítést nehéz önmagában tárgyalni, hiszen az iskolavezetőség szerepe, az iskolai kultúra, emberi kapacitás, az adathasználat célja és helye is nagyban befolyásolja a vizsgált konstruktumot. Vagyis az AADH mindig az adott kontextusban értelmezendő, s mint olyan, így egyaránt felhasználható például tanulási célok felállítására vagy egy iskolafejlesztő program létrehozására.*

---

munkacsoportokat, szakmai közösségeket létrehozni, ahol kijelölhetők adatfelelősök, így biztosítva az adatokra alapozott munkafolyamatokat. A szerzők az adatszintek megkülönböztetésében is segítenek, példaként említve a munkacsoportok vagy az iskolavezetés eltérő adatigényét és adathasználatát.

A hatodik fejezetben a szerzők az iskolai adatkultúra kialakításának folyamatát részletezik. Ehhez szükség van kutatási együttműködések létrehozására, az adathasználat formáinak meghatározására és az adathasználat intézményi támogatására. A szerzők szerint érdemes a munkacsoport tagjainak együttműködését és a stratégiai tervezést adatokkal megtámogatni. A fejezet végén gyakorlatias példákat is hoznak

arra vonatkozóan, miként lehet jól és rosszul használni az adatokat.

A hetedik fejezet folytatja az előző fejezet témáját, ám az osztálytermi tevékenységekre koncentrálnak. Középpontba kerül a differenciált oktatás adataalapú alapelveinek megismerése, kiscsoportos és egyéni szinten egyaránt. A szerzők szerint a differenciált oktatás alapjául leginkább a formatív értékelésből származó adatok használhatók. Ezek hatásos forrásai lehetnek az egyéni vagy kiscsoportos oktatásnak, aminek alkalmazására bátorítják is a tanárokat.

A könyv utolsó nagy egysége pozitív és negatív példákat egyaránt felvonultató gyakorlati tapasztalatokat hoz az adathasználatra. Ezek válaszul szolgálhatnak a könyv olvasása során felmerülő számos kérdésre is. Az AADH gyakorlása közben számos kihívás merülhet fel, az utolsó rész ezeket járja körül; például a digitális technológia alkalmazásával kapcsolatos kérdéseket (felhasználóbarát felületek, az adatok integrálhatósága más rendszerekbe), a megfelelő adatok kiválasztását/szelektálását (diákok tudásának felmérésére), az adathasználattal kapcsolatosan (a differenciáláshoz vagy a korai iskolaelhagyásra

veszélyeztetett diákok felismeréséhez), iskolavezetési vagy az adatokra alapozott iskolai kultúra kialakításával kapcsolatos nehézségeket. A fejezet és a könyv zárásaként a szerzők röviden tárgyalják a változáskezelés folyamatát a tanítási-tanulási folyamatban és az iskolában. A változás folyamata igényli a paradigma- és a gondolkodásmód-váltást. S bár a szerzők az AADH-t nem tartják csodaszernek vagy minden problémára megoldásnak, meggyőzőek abban a tekintetben, hogy az adatok elősegítik a változást.

A könyv ajánlható minden olyan pedagógusnak és oktatási szférában dolgozó szakembernek, akik pontosabb képet szeretnének kapni a tanulók tudásáról vagy a saját munkájukról, s erre alapozva hatékonyabb döntéseket szeretnének hozni.

---

Mandinach, E. B. & Jackson, S. (2012). *Transforming teaching and learning through data-driven decision making*. Corwin. DOI: 10.4135/9781506335568

**Sebestyén Edmond**

SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola

# A szám tanulmányainak és szemléinek angol nyelvű összefoglalói

## Empirical study of student dropout – theoretical and methodological frameworks

Anikó Fehérvári – Éva Magyar – Krisztián Széll

### Abstract

The introductory chapter of this thematic issue presents the background of a complex research study that aims to analyse school dropout in Hungary. Based on international empirical research results, our study tests a complex model that was developed on the basis of a systematic analysis of the international literature of this topic, on which we built a suitable, primarily quantitative methodological framework. In the past decades, systematic literature reviews have come to the foreground in studying school dropout, which differentiate between individual, family and school factors among its causes. In our research study, we applied this categorisation and investigated it from multiple perspectives. In addition to outlining the theoretical framework of our research, this article presents the methodological background of our empirical study based on this framework, conducted in academic year 2018/2019, using convenience student (n=1.953) and teacher (n=1.136) samples and online data collection technique.

**Keywords:** dropout, early school leaving, questionnaire survey, research methodology

## School engagement, school climate from students' and teachers' points of view

Krisztián Széll – Lilla Szabó – Anikó Fehérvári

### Abstract

The study focuses on the analysis of multiple perspectives by comparing students' and teachers' points of view. Basically the paper explores the characteristics of school commitment, involvement, engagement, climate but also compares other areas closely related to the issue. Differences between students' and teachers' aspects regarding the degree of community involvement, judgement of school goals and expectations, assessment of teacher competencies, life satisfaction and trust. In the first part of the study interpretations of students' engagement to school, teachers' commitment to work and organization, and school atmosphere are elaborated, also the most important empirical results on the topic are presented. Focusing on these topics, the second part analyses the differences between students' (n = 1,953) and teachers' (n = 1,136) points of view based on a questionnaire survey conducted in the autumn of 2018 in the framework of a complex research aimed at the analysis of school dropouts in Hungary.

**Keywords:** school engagement, school climate, dropout, students' point of view, teachers' point of view, comparative analysis



## Examination of classroom learning environment

Katalin Tókos – Nóra Rapos – Judit Szivák – Sándor Lénárd – Judit T. Kárász

### Abstract

Based on the analysis of the complex learning environment of the research as a whole, our study focuses on teachers' learning support activities, the classroom learning environment they create. This is because research confirms that a significant proportion of students at risk of dropping out come close to dropping out due to teacher-related factors, eg. their relationships with students, the expectations they convey, the support of learning process and their attitudes toward it. In our analysis we examine 1) how teachers and students perceive the peculiarities of their learning environment, 2) which combination of factors they think the supportive classroom learning environment can be described as, and 3) what differences can be seen between teachers' and students' perceptions in this regard. Our research results confirm that teachers and students see the specifics of the learning environment differently. Teachers give an optimistic picture of the learning environment when judging their own activities, emphasizing how purposeful they are in their own instructional role. However, the focus of students' opinion is on the personal aspects of learning, thus teachers' learning management activities are also assessed through this personal focus. In addition to the characterization of the learning environment, our goal was also to present a theoretical framework and tool that allow getting to know and analyzing the optimal learning environment, and formulating development proposals based on all this.

**Keywords:** classroom learning environment, teacher beliefs, teacher's learning support activities

## Individual and contextual factors of school dropout

Borbála Paksi – Krisztián Széll – Éva Magyar – Anikó Fehérvári

### Abstract

Our study intends to provide a complex, multi-level analysis of school dropout based on an empirical research study (self-administered questionnaire) conducted in the academic year of 2018/2019. Convenience sampling included teachers (1.136) and 7th-grade students (1.953) from 88 primary schools (school sites). The framework of analysis is derived from the systematic analysis of international literature, which break down the causes of dropout into individual, family and school level factors. Previous Hungarian research results confirm this typology, however, national research still lacks a complex investigation of this phenomenon and the application of multiple (sociological, pedagogical, psychological) perspectives. Our study aims to provide these. Our results confirm international research findings, though we can highlight the massive dominance of family background as a fundamental Hungarian peculiarity.

**Keywords:** school dropout, student family background, student performance, school context

## Development of inquiry skills through digital game-based learning in subject content

Lilla Bónus – Lászlóné Nagy

### Abstract

The development of 21st century skills in a learning environment that is inquiry-centered and technology-rich is a highly researched field. This is due to comprehensive skills like problem solving and critical thinking having become emphasized in public education. The standards aiming to develop these 21st century skills support inquiry-based approaches. In an inquiry-based learning environment, students employ their inquiry skills, which are closely connected to both problem solving and critical thinking. Skills of scientific investigation and problem solving are: analysis of problems and phenomena; formulating questions and hypotheses; observation, investigation, designing and performing experiments; identification and control of variables; method selection; data gathering; data presentation and analysis; evaluation, interpretation, communication and presentation of results; and drawing conclusions. Thus, inquiry skills are 21st century skills, so their development is an

important task of public education. However, the integration of game elements into inquiry-based learning environment aiming the enhancement of learning outcomes is a new approach. Because of the increased interest, several researchers have proven that a correctly chosen and implemented game can increase students' content knowledge, is beneficial to attitude and motivation, and can be used for capability development. In this study, inquiry skills, domestic demand for the measurement of inquiry skills, and some possibilities for the development of inquiry skills are discussed first. In the second part, the interpretation of digital game-based learning (DGBL) is reviewed. In the third part, the theory of digital game construction and the connection between digital game-based learning and inquiry skills are presented.

**Keywords:** inquiry skills, digital gam-based learning, game-transformed inquiry-based learning

## **Sándor Imre, on the necessity of eliminating party- and denominational bias from public service work, and on the autonomy of universities in 1924**

Péter Donáth

### **Abstract**

Sándor Imre (October 13, 1877 – February 11, 1945), who is known in Hungarian cultural and educational history as the father of “national education theory”, as the professor of Pedagogy and director of Pedagogy at Dunamelléki Diocese of the Calvinist church for two decades was one of the few scientific experts possessing broad, general views on cultural policy. For a short period of his life between 1918-1924, he was assistant state secretary then deputy minister and finally administrative state secretary of the Ministry of Religion and Culture. This way he could experience from up close how political-economical-societal realities can reduce and significantly limit ideas for broad reforms, even for those in the highest positions to promote them. The aim of this study is to remember Sándor István, who was an excellent professional, on his 75th death anniversary by sharing and publishing the circumstances of the creation of his letter written on May 22, 1924. This letter was written to István Bethlen, who was the prime minister at the time, on the occasion of Sándor Imre's dismissal from public service. The letter, which conveys Sándor Imre's views on some of the evergreen questions of public life, meant/caused the end of his short career as a professional in educational politics.

**Keywords:** Sándor Imre, VKM (Ministry of Religious Affairs and Education), educational politics 1918-1924, public service, university autonomy

## **“Write onward!” Commentaries to a half-finished Hajnóczy-text Ideas to write onward for students in their 11<sup>th</sup> and 12<sup>th</sup> grades**

Katalin Cserjés

### **Abstract**

What I would like to introduce on these pages as „good practices” is an example of a literary analysis-experiment, based on logical, consistent, clear thinking; correctly asked questions; and following disciplined steps. Furthermore, the paper aims to provide a motivating adventure; to surprise or startle the reader – as you wish. It is a noble play, opening and penetrating a semi-ready text, which hasn't got ANY solutions by the author at all. (It has been waiting to be continued in an archive for more than 30 years).

Let's adopt Otlík's advice, when we take a chance: “Do, what you want with this, my dear Fellow!”

**Keywords:** comprehension, reading, cooperation, replacing missing parts