

# MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

SZÁZHUSZONEGYEDIK ÉVFOLYAM

*4. SZÁM*



2021

# MAGYAR PEDAGÓGIA

A MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
PEDAGÓGIAI BIZOTTSÁGÁNAK FOLYÓIRATA

Alapítás éve: 1892  
A megjelenés szünetelt 1948-ban és 1951–60 között  
A folyóirat megjelenését a Magyar Tudományos Akadémia Könyv- és Folyóiratkiadó  
Bizottsága támogatta

SZÁZHUSZONEGYEDIK ÉVFOLYAM

*Főszerkesztő:*  
CSAPÓ BENŐ

*Szerkesztők:*  
Habók Anita, Tóth Edit

*Szerkesztőbizottság:*  
CSAPÓ BENŐ, FALUS IVÁN, FÜLÖP MÁRTA, HALÁSZ GÁBOR, KÁRPÁTI ANDREA,  
KÖLLŐ JÁNOS, NÉMETH ANDRÁS, NIKOLOV MARIANNE, PUSZTAI GABRIELLA

*Nemzetközi tanácsadó testület (International Advisory Board):*  
CSÍKSZENTMIHÁLYI MIHÁLY (Claremont), DÖRNYEI ZOLTÁN (Nottingham),  
SUZANNE HIDI (Toronto), LÁZÁR SÁNDOR (Kolozsvár), MARTON FERENC (Göteborg)

*Szerkesztőség:*  
Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Intézet  
6722 Szeged, Petőfi sgt. 32–34.  
Tel./FAX: (62) 544–354  
Technikai szerkesztő: Kasik László és Varga Andrea  
Szerkesztőségi titkár: B. Németh Mária

Journal of the Educational Committee of the Hungarian Academy of Sciences  
Editor: Benő Csapó, University of Szeged, H-6722 Szeged, Petőfi sgt. 32–34.  
Tel./FAX: 36–62–544354 E-mail: szerk@magyarpedagogia.hu / www.magyarpedagogia.hu

**TARTALOM**

**TANULMÁNYOK**

- Tóth Alisa, Kárpáti Andrea és Molnár Gyöngyvér: Színpercepció és szín-  
értelmezés 7–13 éves korban: képességszerkezet és a fejlődést befolyásoló  
tényezők 311
- Czabaji Horváth Attila: A természetközeli pedagógia Freinet Máté mondásai  
című munkájában 343
- Mezei Tímea és Fejes József Balázs: A tanulási motivációról alkotott tanári  
nézetek feltárásának megközelítései – szakirodalmi áttekintés 361
- Dominek Dalma Lilla és Ceglédi Szabolcs: Alkoss – a találmányosság pszicho-  
lógiája! Kreativitás mint képességvizsgálat a Tóth-féle Kreativitás Becslő  
Skála segítségével a Nemzeti Közszolgálati Egyetem hallgatóinak körében 395





## SZÍNPERCEPCIÓ ÉS SZÍNÉRTELMEZÉS 7–13 ÉVES KORBAN: KÉPESSÉGSZERKEZET ÉS A FEJLŐDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

**Tóth Alisa\*, Kárpáti Andrea\*\* és Molnár Gyöngyvér\*\*\***

\* *Károli Gáspár Református Egyetem, Pedagógiai Kar; MTA-SZTE Digitális Tanulási  
Technológiák Kutatócsoport*

\*\* *Budapesti Corvinus Egyetem, Kommunikáció és Szociológia Intézet*

\*\*\* *SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Digitális Tanulási Technológiák  
Kutatócsoport*

### **A vizuális képességrendszer részkomponense, a színpercepció fogalma és tartalmi kerete**

A színek értelmezése szerves részét képezi a vizuális műveltségnek. Színeken keresztül is kommunikálunk környezetünk felé, ennek ellenére alapvetően kevés szakirodalom áll rendelkezésre a színreprezentációk fejlődésére vonatkozóan (Eilam, 2012). A színpercepció képesség mérése kihívás elé állítja a kutatókat, főként, ha a mérőeszközt a vizuális nevelés kontextusain belül iskolai környezetben szeretnék alkalmazni. A színpercepció és színértelemezés képességének mérésére fejlesztett online teszt több pilot vizsgálaton (l. Tóth et al., 2017) és javítási körön esett át, míg végül egy 7–9 éves diákok körében végzett nagymintás (l. Tóth et al., 2019) kutatás igazolta a teszt megbízhatóságát, iskolai kontextusban való alkalmazhatóságát.

#### **A színpercepció fogalma és keretrendszere**

A fény által a szem retinájára beérkező színinger – különböző hullámhosszú fény – színérzetté tudatosul, ezen színérzet a színérzékelés első fázisa (Bell, 2012; Yantis & Abrams, 2014). A színekkel kapcsolatos információkat kezdetben a vizuális rendszer kis számú, eltérő spektrális érzékenységgű receptortípuson belüli aktivitás alapján vonja ki, majd a receptorjelek különböző kombinációira reagáló csatornákon belül újrakódolja, értelmezi (Webster, 1996). Ezért a percepció sem automatikus, mivel a tudatosult színinformáció értelmezésében közrejátszanak az előző tapasztalatok (Tóth, 2017). A különböző vizuális tartalmak észlelésével a befogadóban tudatosulnak azok jelentéstartalmai is, ezért azok is, amelyeket a színeken keresztül észlelünk (Albers & Harste, 2007).

Figyelembe véve az általános pszichológiai modelleket (Adams & Osgood, 1973; Bae et al., 2015; Boon et al., 2009; Cowan, 1997; Gathers et al., 2004; Gegenfurtner & Rieger,

2000; Mecklenbräuer et al., 2001; Meerwin et al., 2007; O'Connor, 2015; Pravossoudovitch et al., 2014; Reppa et al., 2020; Vass, 2006; Yu, 2014), feltételeztük, hogy a színpercepció hipotetikus modellje legalább négy részkomponensből épül fel: színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória és színjelentés. A tanulmány szakirodalmi áttekintésében a színészlelői mechanizmusok működésére koncentrálnak, és ezek a mechanizmusok olyan további pedagógiai újdonságokat eredményezhetnek, amelyekből a színpercepció és a színértelmezés értékelési módszerei is megújulhatnak. Ennek következtében a színpercepciót, illetve a színészlelői mechanizmusok működését vizsgáló források sem mind pedagógiai jellegűek. Jellemzően a pszichológia vagy más rokontudományok égisze alatt keletkeztek. A részképességek fogalmát a színpercepcióhoz kapcsolódó vizsgálati eredmények bemutatásával egészítjük ki.

### **Színérzékelés, szín- és formafelismerés**

A szín látványa, felismerése és értelmezése az érzeteken túl hierarchikus neurális műveleteket indít el (Meerwin et al., 2007). Miközben a nappali fényben jól láthatóak a színek, sötétben a kontraszt, a formák és a mozgás segítségével tájékozódunk (Várady, 2007). A kromatikus (színes) kontrasztérzékenység mértéke gyermekeknél alacsonyabb, mint a felnőtteknél (Boon et al., 2009). Boon és munkatársai (2009) feltételezték, hogy ennek oka a jelfeldolgozás fejletlensége. VEP-módszerrel (Visual Evoked Potential, magyarul: vizuális kiváltott potenciál) követték nyomon a szemből kiinduló és a látvány feldolgozásért felelős agyi területekhez érkező idegi jelek útját, és hasonlították össze a gyermekek és felnőttek teljesítményét. A vizsgálatban 4,8–12,6 éves gyermekek és 26–33 éves felnőttek vettek részt. A kapott eredmények egyes aspektusai konzisztensek egy másik, az arcfelismerés fejlődésére fókuszáló kutatás eredményeivel (Gathers et al., 2004), miszerint a fejlődés során a vizuális felismerési idegpályák folyamatosan javulnak.

A szín lényeges szerepet játszik bizonyos viselkedéses megnyilvánulásokban, mint amilyen az anyagok azonosítása, tárgyak felismerése, valamint a szociális-szexuális jelzések (Hurlbert & Ling, 2012). A szín- és formafelismerés szakasza arra vonatkozik, amikor az előhívott információ az előhívás szakaszában van (Gegenfurtner & Rieger, 2000). A tárgy alakja jelentőséggel bír annak felismerésében, mint ahogyan a színek szerepe is – bizonyos körülmények között – meghatározó a tárgyfelismerésben (Gegenfurtner & Rieger, 2000; Reppa et al., 2020).

Reppa és munkatársai (2020) azt vizsgálták, hogy a színek a tárgyakhoz viszonyítva mennyire járulnak hozzá a tárgyrepresentációk emlékezetből való előhívásához. Eredményeik szerint mind a forma, mind a szín egyidejűleg és hatékonyan segítik az objektumok hosszú távú memóriából való előhívását. A kísérleti és a kontrollcsoport mintáját is 20-20 éves egyetemista alkotta. A kísérleti csoport tagjai felismerési gyakorlatot végeztek (7 férfi és 13 nő), míg a kontrollcsoport tagjai (4 férfi, 16 nő) nem végeztek ilyen gyakorlatokat. A vizsgálatban részt vevő személyek közül mindegyik normál vagy normálra korrigált látásról és normál színlátásról számolt be. A kutatás két kísérletből állt. Az első kísérlet során a személyeknek 88 tárgyképet mutattak. Az ingerek négy különböző kategória valamelyikébe tartozó hétköznapi tárgyak képei voltak: asztalok, székek, lámpák és vázák.

Mindegyik tárgykategóriához két tárgykészlet tartozott, ezeket különböző változtatásokkal kísérve felváltva mutatták be (például az adott tárgyat sötétkék asztallappal és világosbarna lábakkal, majd világosbarna asztallappal és sötétkék lábakkal). Az első vizsgálat eredményei alapján az ismerős tárgyakat – azok verbális címkéi miatt, melyek a vizuális információhoz kapcsolódnak – automatikusan előhívja a memória (Paivio, 1991, idézi Reppa et al., 2020). Újszerű tárgyak alkalmazásával lehet kiküszöbölni a verbális kódolási stratégia alkalmazását (pl. Nicholson & Humphrey, 2003, idézi Reppa et al., 2020), ezért a második kísérlet során a már nem a hétköznapiakból is ismert tárgyakat mutattak. A tárgyak különböző alakja mellett a felismerést nehezítette azok különböző térbeli elrendezése, azaz térbeli forgatása is, ennek ellenére az első kísérlethez hasonló eredményeket kaptak (Reppa et al., 2020). Mindez azt az előzőleg már feltárt megállapítást támasztotta alá, miszerint a színek minden esetben segítik a formafelismerést, mindegy, hogy azokról rendelkezünk-e előzetes ismeretekkel vagy sem (Reppa et al., 2020).

### **Színmemória**

A színmemória a tudatosult színinger rövid és hosszú távú memóriából való előhívása (Cowan, 1997; Mecklenbräuker et al., 2001). A színek előhívása a színfeldolgozó területként ismert V4-es agyterület neuronjai által történik (Zeki & Nash, 1999). Frissebb kutatások már olyan eredményekről számolnak be, miszerint a színeket az extrastriális látókéreg (extrastriate visual cortex) egymástól térben elkülönülő területei dolgozzák fel (Jakobson et al., 2008). Jakobson és munkatársai (2008) esettanulmánya az egyes színekre vonatkozó gyenge színmemóriával rendelkező nő esetét tárja fel. A vizsgált személy optimális színérzékelési és színmegnevezési készségekkel, illetve más területeken átlagon felüli memóriával rendelkezett, viszont azon képessége, hogy egy bizonyos reakcióidő után vizuálisan kódolt színinformációkat idézzon fel, drámaian leromlott. A színinformációkat tekintve a munkamemórián túl a hosszú távú színmemóriája és a színekhez köthető képalkotási készségei szintén rendellenesek voltak. Ezek a károsodások nem minden színárnyalatra vonatkoztak. A vizsgált nő memóriájából teljesen eltűntek a kék színnel kapcsolatos információk: nem tudott visszaemlékezni az adott árnyalatra, és nem rendelkezett semmilyen elképzeléssel az említett kék színnel kapcsolatban.

Bae és munkatársai (2015) szerint bizonyos árnyalatok esetében az agyunk hajlamos arra, hogy a látottakat néhány alapszín árnyalataként tárolja. Annak ellenére, hogy az emberi látás rengeteg színt képes megkülönböztetni, nem tudja azokat pontosan visszaidézni. Bae és munkatársai (2015) szerint a kék színnek több árnyalatát ismerjük, például azúrkék, tengerészkék, kobalt és ultramarin. Az emberi agy ugyan feldolgozza ezeket a színárnyalatokat, képes megkülönböztetni őket egymástól, de amikor előhívja a memóriából, a legtöbbször nem a pontos árnyalatra emlékszik vissza. Hasonló a helyzet a zöld, a lila és sok más szín árnyalataival is (Bae et al., 2015). Bae és munkatársai (2015) egyik vizsgálatában az alanyoknak 180 különböző árnyalatból álló színekört kellett megfigyelniük, majd a bemutatott árnyalatokból kiválasztani az egyes színekre leginkább jellemző színárnyalatot (például adott volt a vörösnek több árnyalata, amely közül ki kellett választaniuk a legjellemzőbb, a leggyakrabban előforduló árnyalatot). A vizsgált alanyok másik csoportjának

tized másodpercre mutattak színes négyzeteket, majd arra kérték őket, hogy 180 színárnyalatból válasszák ki a látott árnyalatokat. A kutatók feltételezéseinek megfelelően a vizsgált személyek kevésbé pontosan tudták visszaidézni a látott színárnyalatokat, inkább az általános, azaz a hétköznapiokban leginkább látott színeket választották ki. Ez azt jelenti, hogy nem tudtak pontosan visszaemlékezni a vörös szín adott árnyalatára, inkább arra a vörösre esett a választás, amely az előző tapasztalataikhoz kötődött. Ezzel támasztották alá a munkamemória színekhez köthető működésének torzításait, melyek a finom árnyalatok memorizálására vonatkoznak. Az eredmények arra mutattak rá, hogy a vizuális munkamemória fenntartásának fő jelentősége az észlelésből eredő kategóriákkal kapcsolatos torzítások és ingerspecifikus változékonyságának a kiegészítésében rejlik.

### Színjelentés

Szín és jelentés a színek szimbolikus értelmezése: archetipikus, kulturális és univerzális (O'Connor, 2015; Pravossoudovitch et al., 2014; Vass, 2006). A legtöbb színszimbólum a természetből származik, ezért a természetben előforduló színek jelentése univerzális és időtlen (Yu, 2014). A zöldet ősidők óta a termékenységgel asszociálják, míg az iszlám világban a zöldet szent színeként tisztelik. Hasonló a helyzet a kézzel, ami a végtelen eget, ezzel együtt a szellemet és az igazságot jelképezte (Yu, 2014). Azonban a színek pozitív és negatív jelentéssel bíró jellege, dualitása különböző kulturális, történelmi, mitikus és vallási gyökerekhez is visszavezethető. Ilyen a piros jelentésének értelmezése is, amikor azt az élethez társítják, míg a kelta világban a halált jelképezi (Yu, 2014), hasonlóan a fekete színhez, ami a nyugati kultúrában egyértelműen a gyász színeként ismeretes. A piros színt már az első ember is az élethez kötötte: a halottakat piros színnel festették le, ezáltal is remélve, hogy visszatérnek az életbe (Yu, 2014). A közép-amerikai ősmaják az iránytű irányainak meghatározásához a piros, fehér, fekete és sárga színeket használták. Az ókori Kínában is színekkel határozták meg a keleti, déli, nyugati és északi irányt, valamint a középpontot: kék, piros, fehér, fekete, illetve sárga színekkel. A buddhista szerzetesek számára a sárga az alázatosság szimbóluma, így sáfránysárga színű ruhát viselnek. A keresztény kultúrában a fehér szín – tisztasága miatt – a tiszta lelkiismeretet jelképezi (Yu, 2014).

A színek alkalmazásának múltja is ősi gyökerekre tekint vissza, ezek közül is az alapszíneket használták gyakorlati célokra. Yu (2014) alapszíneknek nevezi a kék, piros, sárga árnyalatokat, melyek az általános, széles körben alkalmazott, Itten (1961) színtana szerint a tarka színekhez tartoznak, de ide sorolja a feketét és a fehéret is, ami Itten (1961) színtana szerint akromatikus (fekete, fehér és árnyalatai) színeknek minősülnek. Az angol köznyelvi kifejezésekben olvashatunk a színek érzelmekhez társított jelentésértelmezésével, mint amilyen például a „rózsaszín köd”, avagy „rózsaszínben”, „zöld irigység”, „kék, mint szomorúság”, „fekete, mint gyászos hangulat”, „piros látás”. A 20. század folyamán a piros politikai jelentést is kapott, így a kommunista pártok színszimbóluma lett, ahogyan a zöld a környezetvédelmi mozgalmak mai napig köztudatban értelmezett színszimbólumává vált (Yu, 2014).



Az elméleti modell tartalmi kereteit a következő szempontok mentén alakítottuk ki: (1) a Magyar Vizuális Framework vizuális észlelés és a vizuális kommunikáció klaszteréhez tartozó részképességek (l. Kárpáti & Gaul, 2011), (2) a színészlelést kutató, de nem kifejezetten oktatási célú, más tudományterületeken megjelent eredmények, (3) a nemzetközi kutatási irányok, amelyek tantervelemzés alapján határozzák meg a feladatok keretrendszerét (l. Kárpáti & Pataky, 2016; Schönau, 2012; Wagner & Schönau, 2016). A mérési modell részletes felépítéséről, szerkezetéről Tóth (2017) szakirodalmi összefoglalója nyújt részletes áttekintést. Az 1. táblázatban összefoglaljuk a vizsgálandó négy dimenzió alapját képező képességeket.

1. táblázat. A dimenziók megjelenése az áttekintett szakirodalomban

<i>Dimenzió</i>	<i>Közleményekben szereplő hasonló elnevezés (eredeti nyelven, zárójelben a fordítás)</i>	<i>Megjegyzések (különbségek, hasonlóságok)</i>
Színérzékelés	Chromatic sensitivity (kromatikus érzékenység <sup>1</sup> ) Kinnear & Sahaie, 2002; Sensitivity to colour (színérzékelés) – nemzetközi szinten – ír tanterv <sup>2</sup> az általános iskolások számára Farnsworth-Munsell 100-Hue Test (FM100) Cranwell et al., 2015	A NAT-ban (2012) megjelenő színérzékeléshez az ír tantervi megfogalmazás áll a legközelebb (Emberi Erőforrások Minisztériuma, 2012). A tudományos igényű tanulmányoknál annak biológiai jellemzőiről található szakirodalom.
Szín-és formafelismerés	Color diagnosticity in object recognition (színdiagnosztika a tárgyfelismerésben); Gegenfurtner & Rieger, 2000; Reppa et al., 2020	A szín- és formafelismerést vizsgáló tanulmányok a színek javára bizonyítják annak segítő hatását a tárgyak felismerésében, feldolgozó folyamatairól hasznos információkat tudunk meg.
Színmemória	Colour memory (színmemória); Bae et al., 2015; Mecklenbräuker et al., 2001	A színmemóriával foglalkozó tanulmányok információt nyújtanak annak fejlődésével, valamint a memorizálandó tárgyak mennyiségével és a színek memóriára gyakorolt hatásával kapcsolatban.
Színjelentés	Meaning of colour (a szín jelentése) Adams & Osgood, 1973; Yu, 2014; colour symbolism (színszimbólumok) O'Connor, 2015	A színjelentéssel kapcsolatban több tanulmány foglalkozik az általános színszimbólumokkal. A gyerekek esetében a színek elsajátítását nem lehet figyelmen kívül hagyni, mivel a két terület (perceptuális és kategoriális) szomszédos. A színek esetében jelen van a dualitás is: egy szín jelenthet pozitív vagy negatív tulajdonságot is.

<sup>1</sup> saját fordítás

<sup>2</sup> Arts Education - National Council for Curriculum and Assessment  
[http://www.ncca.ie/uploadedfiles/Curriculum/VisArt\\_Curr.pdf](http://www.ncca.ie/uploadedfiles/Curriculum/VisArt_Curr.pdf)

## A vizuális képességek összefüggései más kognitív képességekkel

A fogalmi gondolkodás a szimbolikus gondolkodástól elválaszthatatlanul működik, ezért a szimbolikus gondolkodás fejlesztésének relevanciája megkérdőjelezhetetlen (Kapitány & Kapitány, 2016). Egyes szerzők a képi gondolkodást szimbolikus gondolkodásként értelmezik (l. Kárpáti & Simon, 2014; Nyíri, 2000), ami javarészt az affektív területhez kötődik, bár ennek alátámasztására még kevés empirikus adat áll rendelkezésre. A 2016-ban alakult MTA-ELTE Vizuális Kultúra Szakmódszertani Kutatócsoport egy négyéves, felmenő rendszerű kutatást indított el, ami – többek között – ezen összefüggéseket vizsgálja.

A Moholy-Nagy Vizuális Modulok – 21. század képi nyelvének tanítása projektben részt vevő szakemberek a Bauhaus-koncepciót tükröző szemléletre épülő, kísérleti tanítás alapján dolgozták ki a tantervi modulokat. Ezen felül a projektben olyan kérdésekre is keresték a választ, amelyekkel empirikusan alátámasztható a vizuális képességek és a kognitív területek együttjárása, egyúttal a vizuális kultúra tanításának relevanciája általános és középiskolás tanulók körében. Egyik ilyen kutatás a kombinatív és a vizuális képességek közötti összefüggések vizsgálatára irányult (Pásztor et al., 2017). A felmérésben az online kombinatív gondolkodás teszt (Csapó & Pásztor, 2015) és a szintén online színpercepció és vizuális kommunikáció teszt eredményeit (Kárpáti et al., 2015; Tóth et al., 2017) hasonlították össze. A kombinatív és a vizuális kommunikáció-színpercepció teszteredmények közötti közepes erősségű korreláció ( $r=0,60$   $p<0,01$ ) rámutatott arra, hogy a kombinatív képesség jelentős szereppel bír a vizuális képességek működésében, ami további, jelentős kutatások tárgyát képezi.

Cranwell és munkatársai (2015) a Farnsworth-Munsell 100-Hue (FM100), új számítógép alapú színdiszkriminációs teszt segítségével hasonlították össze a gyerekek és felnőttek színérzékelését, valamint az FM100 teszten elért eredmények és a verbális és nem verbális intelligencia kapcsolatát. A vizsgálatban 6–15, valamint 16–25 évesek vettek részt (TD; három csoport; TD 6-7 év, TD 8-9 év, TD felnőtt), majd ezeket a csoportokat tovább osztották tipikusan fejlődő (*typically developing* [TD]) és atipikusan fejlődő (*atypically developing* [ATD]) alcsoportokra. Az atipikusan fejlődő minta (ASD; két csoport; atipikusan fejlődő [ATY] gyermek 7–15 éves, ASD felnőtt) egy részét egy fő kivételével autizmus spektrumzavarral küzdő személyek képezték (*autism spectrum disorder* [ASD]). Az általános intelligenciát Wechsler-tesztekkel (*Wechsler Abbreviated Intelligence Scale*, *Wechsler Intelligence Scale for Children*) mérték fel (Cranwell et al., 2015). A verbális intelligenciát (Verbal IQ, VIQ) a Szókincs és hasonlóságok résztesztekkel (*Vocabulary and Similarities*), a nem verbális intelligenciát (Non-verbal IQ, NVIQ) a téri képességeket mérő Block Design és Matrix Reasoning résztesztekkel (Cranwell et al., 2015) tárták fel. Minden résztvevő kitöltötte a Farnsworth-Munsell 100-Hue színdiszkriminációs tesztet, és mindkét gyermekcsoport elvégzett egy számítógépes színmegkülönböztetési küszöbtesztet is.

A Farnsworth-Munsell 100-Hue (FM100) vizsgálaton a felnőttek a feltételezéseknek megfelelően jobb teljesítményt értek el, mint a gyerekek (Cranwell et al., 2015). Az FM100-on elért eredmény szignifikáns korrelációt mutatott a nem verbális intelligencia

hányadosával (NVIQ) mindegyik gyermekcsoport és a fiatal felnőtt autizmus spektrumzavarral küzdő csoport esetében, ami a nem tipikusan fejlődő egyéneknél élesebben rajzolódott ki, mint a tipikusan fejlődő személyeknél. A színdiszkriminációs küszöböt mérő teszt (*chromatic discrimination threshold test*) teljesítménye nem függött össze szignifikánsan egyik intelligenciaszintet mérő teszt eredményével sem, amit azt jelenti, hogy bár megjósolja a Farnsworth-Munsell 100-Hue teszt teljesítményét, önmagában nem képes előrejelezni a nem verbális intelligenciát. Mindezek függvényében Cranwell és munkatársai (2015) arra mutattak rá, hogy az FM100 teljesítménye a színek megkülönböztetésének mértékén túl az általános nem verbális képességet is képes tükrözni, komoly jelentőséggel bír részben a korai, részben az atipikus fejlődés diagnosztizálásában (Cranwell et al., 2015).

### **A színpercepció és a háttérváltozók összefüggései**

Több vizsgálat is rámutatott arra, hogy a tanulók vizuális képességének fejlődését az egyéni képességek, a biológiai nem és a rajzpedagógiai program, nem a tanuló szocioökonómiai státusza befolyásolja (Kárpáti, 2009; Kárpáti & Gyebnár, 1997). A színérzékelés és a színnevek nemek közötti különbségét Rodríguez-Carmona és munkatársai (2008) vizsgálták 30,8±9,7 közötti, valamint 26,7±8,8 év közötti, normál színlátással rendelkező felnőtteknél. A férfi és női csoportok kapcsán az anomaloszkóp felezőpontjaiban nem volt szignifikáns különbség, azonban az illeszkedési tartományokban a nők átlagosan nagyobb átlagtartományt értek el. A nemek közötti különbségeket a zöld-piros megkülönböztetését illetően összefüggésbe hozták a genetikai különbségekkel, melyben az előny a nők javára mutatkozott meg. A fiúk a térszemlélet terén fejlettebb képességekkel rendelkeznek (Kárpáti et al., 2014), míg a színészleléshez köthető képességek fejlettsége a lányok javára kedvez (Kárpáti & Gaul-Ács, 2018; Willson et al., 2014).

Abramov és munkatársai (2012) színárnyalatok megkülönböztetésére vonatkozó kutatási eredményei konzisztensek Kárpáti és Gaul-Ács (2018), valamint Kárpáti és munkatársai (2014) eredményeivel. Míg a nőknek nem jelent gondot a finomabb színárnyalatok megkülönböztetése, a férfiak a térben mozgó, apróbb tárgyakat gyorsabban észreveszik (Abramov et al., 2012). A hétköznapi tárgyakon keresztül történő tárgyfelismerést, pontosabban annak felismerési gyorsaságát McGivern és munkatársai (1997) vizsgálták nemek és különböző korosztályok körében. A serdülő lányok és a nők teljesítettek jobban a feladatokon még annak ellenére is, hogy a tesztben mindkét nem számára vonatkoztatható, hétköznapi használati tárgyak is szerepeltek, majd a vizsgálati alanyoknak vegyes tárgyakat is mutattak, melyek tipikusan valamelyik nemhez köthetőek voltak (pl. sminktásak, vállfa, magassarkú – baseball-labda, távcső, nyakkendő). A vizsgálati eredmények a lányok és a nők tárgyfelismerésben nyújtott előnyét igazolták. A 10-11 éves gyermekeknél átlagosan 1–3-nál kevesebb a korrekt válaszok száma, mint a 15 éveseknél (McGivern et al., 1997). Igazolták, hogy a vizuális felismerés gyermek- és serdülőkorban is fejlődik. A kutatási eredmények rámutattak arra, hogy a vizuális kommunikáció fejlettségi szintje és a biológiai nem között nincs szignifikáns összefüggés

(Simon, 2018). Ez magyarázható a vizuális kommunikáció képességszintjeinek szerves részét képező szimbolizációs, absztrakciós képességekkel (Simon, 2018). A színérzékelés fejlődésére vonatkozóan szintén találhatók hazai és külföldi források is. Gaul-Ács és Kárpáti (2018) óvodás gyermekek komplex vizuálisképesség-szerkezetét vizsgálták, és igazolták a színhasználat fejlődését 3-tól 6-7 éves kor között. A lányok jobban teljesítettek mind a teljes, mind a részteszt esetében is (Gaul-Ács & Kárpáti, 2018).

## **Célok**

A tanulmány célja (1) a színpercepció és színértelmezés képesség négydimenziós elméleti modelljének validálása, mely szerint a színpercepció és színértelmezést a következő négy képességszint alkotja: színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória, színjelentés; (2) a kidolgozott feladatok nehézségi szint szerinti illeszkedésvizsgálata; (3) a színpercepció és színértelmezés képességének fejlődésvizsgálata; (4) a képesség fejlettségi szintjének nemek szerinti összehasonlító elemzése, valamint (5) a színpercepció és színértelmezés fejlődését befolyásoló tényezők feltérképezése.

## **Módszerek**

### *Minta*

A kutatásban 7087 2. és 7. évfolyamos tanuló vett részt. A 2. évfolyamos adatfelvétel 142 iskola tanulóinak (N=4183, 50,1%-uk fiú) bevonásával, tanórai keretek között zajlott. A 7. évfolyamos mintába 99 iskola tanulói kerültek (N=2904, 49,1%-uk fiú). Az adatfelvétel az MTA-SZTE Képességfejlődés Kutatócsoport Longitudinális Programjának keretein belül zajlott. A jelen kutatás mintája a Longitudinális Programban szereplő minta azon része, akik biztosítani tudták a feltételeket az online tesztek felvételéhez (számítógép és internetkapcsolat, diákok számára fülhallgató) és jelentkeztek a teszt megoldására. Bae és munkatársai (2015) eredményei alapján „tisztá”, azaz olyan színekkel dolgoztunk, amelyekkel a hétköznapokban a leggyakrabban találkozunk, amelyeket könnyen memorizálunk, így kerültek a finomabb színárnyalatokat.

### *Mérőeszközök*

A nagymintás mérés mérőeszközeiben a pilot mérések eredményei voltak mérvadóak, melyeket mind az alsó (Tóth et al., 2017), mind a felső tagozatokon elvégeztünk. A nagymintás mérés előtt a tesztfeladatokon apróbb változásokat végeztünk a pilot mérések eredményei alapján. A két évfolyam eredményeinek közös képességskálán való megjelenítése, a fejlődés menetének pontos meghatározása érdekében a feladatok egyharmada horgonyitem, azaz közös, azonos item volt. A tesztfejlesztés alapját mindkét évfolyamon az elméleti modell négykomponensű struktúrája adta, azaz a teszt tartalmazott színérzékelést, szín- és formafelismerést, színmemóriát és színjelentést mérő itemeket. A pilot mérések alapján a teljes teszt a 2. évfolyamos színjelentés részteszt kivételével megfelelő

megbízhatósági értékekkel működött. A 2. évfolyamos teszt érintett résztesztjének továbbfejlesztése után a véglegesített 48 ítemes teszt belső konzisztenciája megfelelő (Cronbach- $\alpha=0,85$ ) volt, akárcsak a 84 ítemes, 7. évfolyamos mérőeszköz esetében (Cronbach- $\alpha=0,92$ ). A két évfolyamot összekötő horgonyitemekből álló részteszt mutatója önmagában is megfelelő értéket mutatott (Cronbach- $\alpha=0,77$ ), azaz a horgonyitemek a tesztrendszerben jól működtek. A 2. táblázat évfolyamonkénti és résztesztenkénti bontásban mutatja a mérőeszközök rendszerének megbízhatósági mutatóit.

2. táblázat. A tesztrendszer megbízhatósági mutatói évfolyam és részteszt (dimenziók) szerint

Terület	Évfolyam	N	Itemszám	Horgony- itemek száma	Cronbach- $\alpha$
SZE	2.	4183	17	5	0,74
	7.	2904	27		0,82
FFSZ	2.	4183	15	11	0,85
	7.	2904	21		0,75
SZM	2.	4183	10	7	0,71
	7.	2904	16		0,76
SZJ	2.	4183	6	6	0,77
	7.	2904	20		0,85
Teljes teszt	2.	4183	48	29	0,85
	7.	2904	84		0,92

Megjegyzés: SZE: színérzékelés, FFSZ: szín- és formafelismerés, SZM: színmemória, SZJ: színjelentés.

A továbbiakban egy-egy mintafeladattal illusztráljuk az online mérőeszközrendszer egyes résztesztjeinek feladatait. Az 1. ábra a 2. évfolyamos teszt egy színérzékelést mérő feladatát szemlélteti. A feladat megoldása során a tanulóknak kattintással kellett kiválasztaniuk a szerintük legmegfelelőbb megoldást.

A 2. ábra a 2. évfolyamos teszt egyik szín- és formafelismerés feladatát mutatja. A 2. évfolyamon a tanulók olvasási képességéből adódó teljesítménybefolyásoló tényező kiküszöbölése érdekében meghallgatható hangfájlokat is alkalmaztunk az instrukciók adására a hagyományos szövegalapú közlésen túl. Ezért a feladat instrukcióját a hangszóróra klikkelve meghallgathatták, majd ismételten vonzólasos művelettel adhattak választ.

A színmemóriát mérő feladatok két részből, egy ingerből és a válaszadásra alkalmas feladatból álltak. Az ingerfeladat képét egy előre meghatározott ideig figyelhették meg a diákok, amit automatikusan az ingerfeladatra vonatkozó tesztfeladat követett. A 3. ábra a 7. évfolyamos teszt egyik ingerfeladatát mutatja, a 4. ábra az ingerfeladattal párban lévő tesztfeladatot. Az ingerfeladatban a tanulóknak az adott képet, videót kellett megfigyelniük, majd utána a képen/videón lévő színek alapján válaszolni az azt követő tesztfeladat kérdésére. Ezen típusú feladatok jelentették a legnagyobb kihívást a tanulók számára.

Kattints arra a képre, ahol a csendélet elemei a legjobban beleolvadnak a háttérbe!



1. ábra  
Színérzékelést mérő feladat (2. évfolyam)

Húzd a gyümölcsök nevét a képükre!

The image shows a matching exercise. On the left, there are four fruit images: a slice of orange, a pear, a banana, and a peach. On the right, there are five labels: kajszibarack, banán, citrom, körte, and narancs. Each label has a speaker icon next to it. The task is to drag the labels to the correct fruit image.

2. ábra  
Szín- és formafelismerés feladat (2. évfolyam)

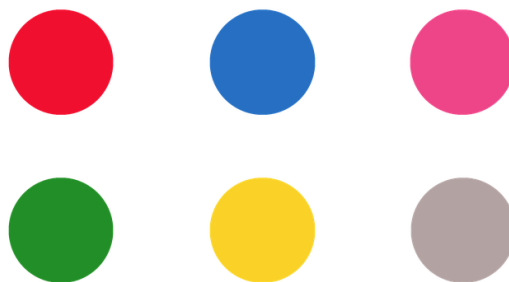
Figyeld meg a színes pöttyöket a fényképen!



3. ábra

*Színmemóriát mérő ingerfeladat<sup>3</sup> (7. évfolyam)*

Melyik színt NEM láttad az előző fényképen? Kattints rá!



Következő ➔

4. ábra

*Színmemóriát mérő tesztfeladat (7. évfolyam)*

<sup>3</sup> A kép forrása: Kusama, Y. (2018). *Life is the heart of a rainbow* [Installation]. The Museum of Modern and Contemporary Art in Nusantara, Kebon Jeruk, Jakarta, Indonézia. <https://www.museummacan.org/exhibition/yayoi-kusama-life-is-the-heart-of-a-rainbow>.

A színjelentés feladatban a társadalmunkban jelen lévő konvencionális színek jelentésére kérdeztünk rá. Az 5. ábrán látható feladaton vonsszóással kellett megadni a helyes választ: kék színű négyzetet helyezni a gépjármű műszerfalán látható, általános információt ábrázoló piktogramokra, míg a piros színűeket a figyelmeztető ábrákra kellett húzni.



5. ábra  
Színjelentést mérő feladat (7. évfolyam)

### Eljárások

A feladatok szerkesztése és kiközvetítése mindkét évfolyamon az *eDia* online mérés-értékelési platform segítségével történt (Molnár & Csapó, 2019). A teszt megoldására a második évfolyamon tanuló diákoknak 45 perc, az idősebbeknek 20 perc állt rendelkezésére. A tanulók a feladatokat tanórai keretek között, informatikai teremben oldották meg. Monitoroztuk az alsó tagozatokon tanuló diákok billentyűhasználati képességeit. Ők a válaszokat kattintással, illetve vonsszóással adhatták meg, ami az eredmények szerint semmilyen nehézséget nem jelentett számukra, így az egérhasználati műveletek nem vonták el a figyelmüket a feladatok tényleges tartalmától (Molnár & Pásztor, 2015). Az instrukciókat a hangszóró ikonra kattintva többször meghallgathatták. A színek megjelenítését a széles körben elfogadott és szabványozott, weblapokra ajánlott, nyolc biten információt tároló, 256 szín megkülönböztetését lehetővé tévő Web-biztos színmodellel oldottuk meg (*Web Safe Colors*). A feladatok képeit a GIMP-programban (ingyenesen használható, pixelgrafikus) készítettük.



Az eredmények elemzése klasszikus (SPSS), valószínűségi tesztelméleti eszközökkel (ConQuest szoftver; Bond & Fox, 2013; Molnár, 2013) és strukturális egyenleteken nyugvó függvényekkel (MPlus) történt. A mérőeszközök megbízhatóságának elsődleges tesztelésére a Cronbach- $\alpha$  mutatót alkalmaztuk. A tesztfeladatok nehézségének és a diákok képességszintjének párhuzamosságát a valószínűségi tesztelmélet személy-item térképein keresztül vizualizáltuk. A vizsgált konstruktum szerkezetének feltárásárát megerősítő faktoranalízissel végeztük el. A teszt itemei – kivétel nélkül – dichotóm itemek voltak, ezért a modellillesztés során WLSMV (Weighted least squares mean and variance adjusted) közelítési eljárást és Theta parametrizációt használtunk (Muthén & Muthén, 2010). A modellilleszkedés-vizsgálatok során  $\chi^2$  illeszkedésvizsgálatot, valamint a CFI (Comparative Fit Index), a TLI (Tucker-Lewis Index) és az RMSEA (root mean square error approximation) illeszkedésmutatókat alkalmaztuk. A CFI és a TLI esetén a Bentler (1990) által definiált 0,90 feletti értéket tekintettük kívánatosnak, míg az RMSEA kapcsán a 0,08-nál kisebb értéket (Browne & Cudeck, 1993; Fan & Sivo, 2005; Vandenberg & Lance, 2000). Miután a dimenzionalitás-vizsgálatok egymásba ágyazott modellek összehasonlításán alapulnak, nem használhattuk a tradicionális  $\chi^2$  különbségtesztet. Helyette az MPlus speciális DIFFTEST eljárását, egy speciális  $\chi^2$ -próbát alkalmaztunk (Muthén & Muthén, 2010).

A 2. és 7. évfolyamos diákok teljesítményének összehasonlításához a horgonyitemek és a valószínűségi tesztelmélet segítségével közös képességskálán helyeztük el a diákokat. Az évfolyamok és a nemek közötti különbségeket kétmintás t-próbával, a háttérváltozók és a színpercepció és színértelmezés összefüggéseit korrelációs számítással elemeztük.

## Eredmények

### Alapstatisztikai mutatók évfolyamonként

A színpercepció és színértelmezés teszt alapstatisztikai mutatóit teszt és részteszt szerinti bontásban a 3. táblázat tartalmazza. Az eredmények szerint a teszt mindkét évfolyamon könnyűnek bizonyult. A teljes teszten nyújtott átlagos teljesítmény mindkét teszt esetén 82%-os volt 11–12%-os szórás mellett. Mindkét évfolyamon továbbra is a színmemória részteszt volt a legnehezebb és az differenciálta leginkább a diákokat. A színmemória részteszt legnehezebb feladatai a 3. és 4. ábrán látható. A feladatok nehézségi szintje arra utal, hogy nehezen tudunk több szint megjegyezni. Az átlagos teljesítmény ezen a részteszten mindkét évfolyamon 70% körül alakult, 20–23%-pontos szórás mellett. A szín- és formafelismerés, valamint a színjelentés résztesztek voltak a legkönnyebbek: a 2. évfolyamon 90% feletti, a 7. évfolyamon közel 90%-os az átlagos teljesítmény.

3. táblázat. A színpercepció és színértelmezés teszt alapstatisztikai mutatói teszt és részteszt szerinti bontásban 2. és 7. évfolyamon

Részteszt	2. évfolyam		7. évfolyam	
	M	SD	M	SD
Színérzékelés	72,74	17,60	77,98	15,77
Szín- és formafelismerés	94,68	12,44	88,92	11,46
Színmemória	69,88	23,07	70,89	19,37
Színjelentés	97,25	10,74	89,26	14,86
Teljes teszt	82,02	11,35	82,05	12,03

#### A részteszteken nyújtott teljesítmények együttjárása

A résztesztek viselkedésének együttmozgását Pearson-korrelációval vizsgáltuk. Az eredmények (4. táblázat) 2. évfolyamon alapvetően alacsony erősségű korrelációs együtt-hatásokat ( $r=0,12-0,34$ ) mutatnak, ami alapján az egyes résztesztek által mért képességekben egyrészt van közös, másrészt más mérnek, egymástól elkülöníthető képességek mérését valósítják meg.

4. táblázat. A részteszteken nyújtott teljesítmények kapcsolata 2. évfolyamon

Részteszt	SZE	FFSZ	SZM	SZJ
SZE	–			
FFSZ	0,34	–		
SZM	0,27	0,20	–	
SZJ	0,21	0,26	0,12	–

Megjegyzés: SZE: színérzékelés, FFSZ: szín- és formafelismerés, SZM: színmemória, SZJ: színjelentés; minden esetben  $p<0,01$ .

A 7. évfolyamon történt azonos típusú elemzések már erősebb összefüggéseket mutat-tak. A korrelációs együtt-hatások erőssége inkább közepes-erős (5. táblázat). Ez az együttjárás arra is utal, hogy bár a megbízhatósági mutatók alapján a teszt feladatai alapvetően homogének, mégis az egyes résztesztek nem teljesen ugyanazon részképességek mérését valósítják meg. A részteszteken nyújtott eredmények egymással nem felcserélhetőek, ami-nek következtében – a 2. évfolyamon végzett elemzésekhez hasonlóan – a 7. évfolyamos mintán is elvégeztük a dimenzionalitás-vizsgálatot.

5. táblázat. A részteszteken nyújtott teljesítmények kapcsolata 7. évfolyamon

Részteszt	SZE	FFSZ	SZM	SZJ
SZE	–			
FFSZ	0,54	–		
SZM	0,52	0,47	–	
SZJ	0,43	0,51	0,53	–

Megjegyzés: SZE: színérzékelés, FFSZ: szín- és formafelismerés, SZM: színmemória, SZJ: színjelentés; minden esetben  $p < 0,01$ .

### A vizsgált képesség szerkezeti felépítése

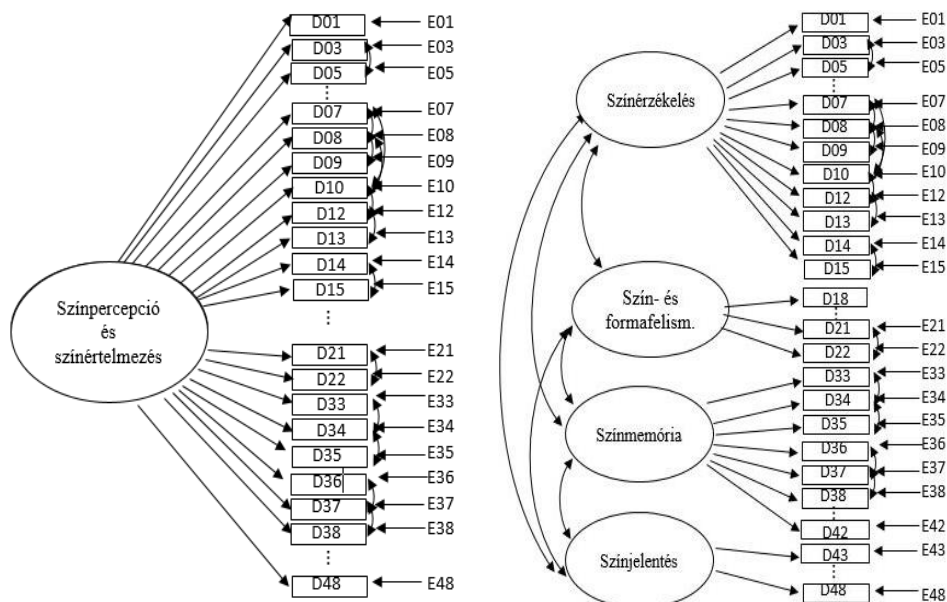
A konstruktumvaliditás vizsgálatát évfolyamonkénti bontásban strukturális egyenletek eszköztárával valósítottuk meg (6. táblázat). A 2. évfolyamon az egydimenziós mérési modell illeszkedési paraméterei az elfogadható értékek alatt voltak ( $CFI=0,683$ ,  $TLI=0,669$ ,  $RMSEA=0,077$ ), azonban a modifikációs indexek figyelembevételét követően (az itemek egymással való korreláltatása hatására) az illeszkedési indexek értékei az elfogadható tartományba kerültek.

6. táblázat. A mérési modell illeszkedésmutatóinak jósága, a színpercepció és színértelmezés képesség dimenzionalitás-vizsgálata 2. évfolyamon

Modell	$\chi^2$	df	p <	CFI	TLI	RMSEA	$\chi^2$	df	p
Egy-dimenziós	11394,23	1067	0,001	0,88	0,87	0,05	1275,77	6	<0,001
Négy-dimenziós	4630,56	1061	0,001	0,96	0,96	0,03			

Az elfogadható illeszkedési indexekkel rendelkező modellre támaszkodva végeztük el az elméleti modellhez jobban illeszkedő négydimenziós modell tesztelését. Az illeszkedésindexek szignifikánsan javultak, azaz megerősítettük azt a hipotézist, miszerint a színpercepció és színértelmezés konstruktuma nem egy egységes, egydimenziós konstruktum, hanem az alábbi négy képességterület által definiálható: színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória és színjelentés. Az egy- és négydimenziós modellt ábrázolja a 6. ábra.

A 7. évfolyamos diákok válaszai alapján elvégzett elemzések megerősítették az elméleti keretrendszer validitását, miszerint a színpercepció és színértelmezés képessége többdimenziós konstruktum. Az egydimenziós mérési modell illeszkedési paraméterei az elfogadható értékek alatt voltak ( $CFI=0,85$ ,  $TLI=0,85$ ,  $RMSEA=0,03$ ), bár a modifikációs indexek figyelembevételét követően az illeszkedési indexek értékei ismét az elfogadható tartományba kerültek (7. táblázat, 7. ábra). Azonban az elméleti modellre építő négydimenziós elemzések illeszkedésindexei még a módosított egydimenziós modell illeszkedésindexeinél is szignifikánsan magasabbnak bizonyultak (7. táblázat, 7. ábra).



6. ábra

A színpercepció és színértelmezés képességét mérő, 2. évfolyamos teszt egy- és négydimenziós faktorstruktúrája

7. táblázat. A mérési modell illeszkedésmutatóinak jósága, a színpercepció és színértelmezés képesség dimenzionalitás-vizsgálata 7. évfolyamon

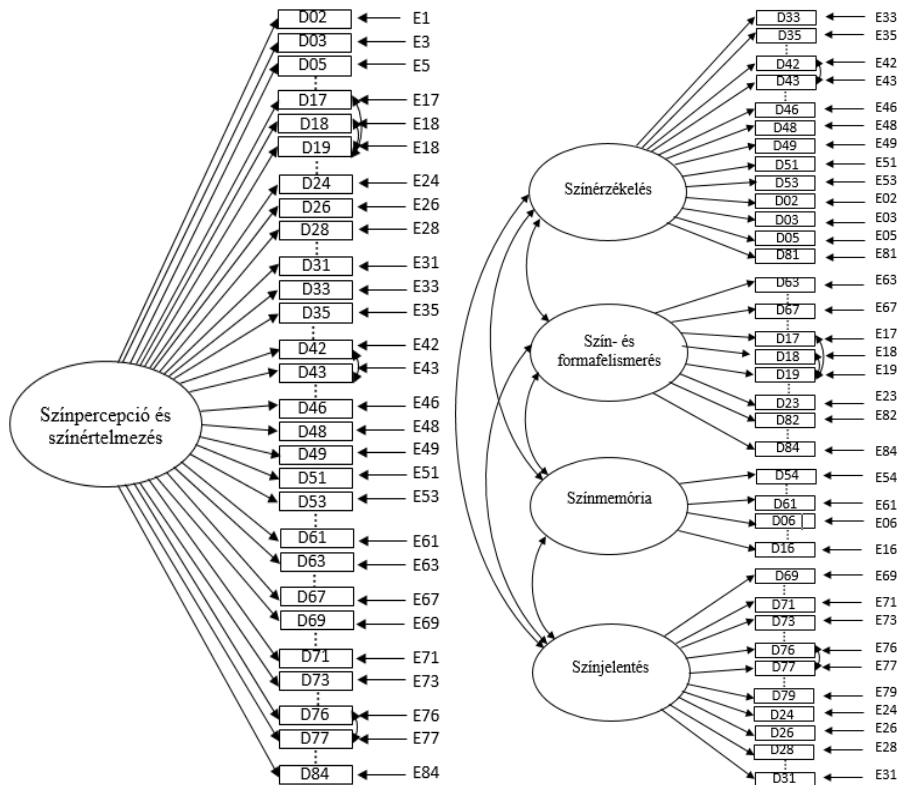
Modell	$\chi^2$	df	p<	CFI	TLI	RMSEA	$\chi^2$	df	p
Egy-dimenziós	8198,52	2410	0,001	0,88	0,88	0,03	363,04	6	<0,001
Négy-dimenziós	5487,08	2404	0,001	0,94	0,94	0,02			

Összességében az illeszkedésvizsgálatok alapján a színpercepció és színértelmezés konstruktuma nem egydimenziós, hanem mind a 2., mind a 7. évfolyamon az alábbi négy képességterület által definiálható: színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória és színjelentés.

### A színpercepció és színértelmezés képességének fejlődése 2. és 7. évfolyam között: a teljesítmények közös képességskálára hozása

Az eddigi elemzések alapján a színpercepció és színértelmezés négy képességcsoportból áll (színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória, színjelentés). A 2. és 7. év-

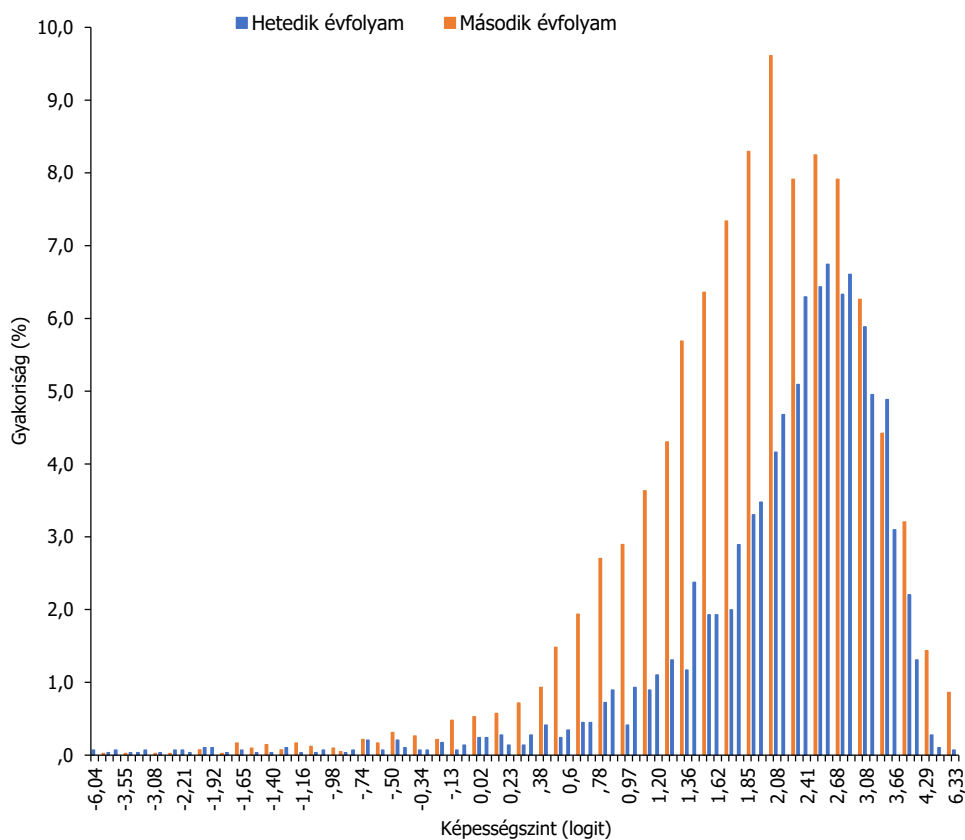
folyamos diákok teljesítményének közös képességskálára hozása után kétmintás t-próbával hasonlítottuk össze a 2. (M=1,93, SD=1,01) és a 7. évfolyamosok (M=2,33, SD=1,01) képességszintjének logitegységben kifejezett átlagát (F=3,88, p=0,49, t=-16,39, p<0,001).



7. ábra

*A színpercepció és színértelmezés képességét mérő, 7. évfolyamos teszt egy- és négydimenziós faktorstruktúrája*

Az eredmények alapján 7. évfolyamon átlagosan szignifikánsan magasabb képességszintűek a diákok a vizsgált képességterületen, mint 2. évfolyamon, azaz fejlődés feltételezhető, ezért jelen vizsgálattal a színpercepció és színértelmezés képességének fejlődésre vonatkozó célja is megvalósult. A 8. ábrán egymásra vetítettük a 2. és a 7. évfolyamos diákok közös képességskálán kifejezett képességeloszlását. Az eloszlásgörbék alapján megállapítható, hogy mindkét évfolyamon közel azonos képességszinten teljesítenek a legalacsonyabb és a legmagasabb képességszintű diákok, sőt a két évfolyam közel azonos képességtartományt fog át. A különbség az egyes képességszinteken lévő diákok arányában van. Ennek egyik oka lehet a teszt plafonhatása, azaz a tesztfeladatok kevésbé voltak alkalmasak a magasabb képességszintű diákok differenciálására.

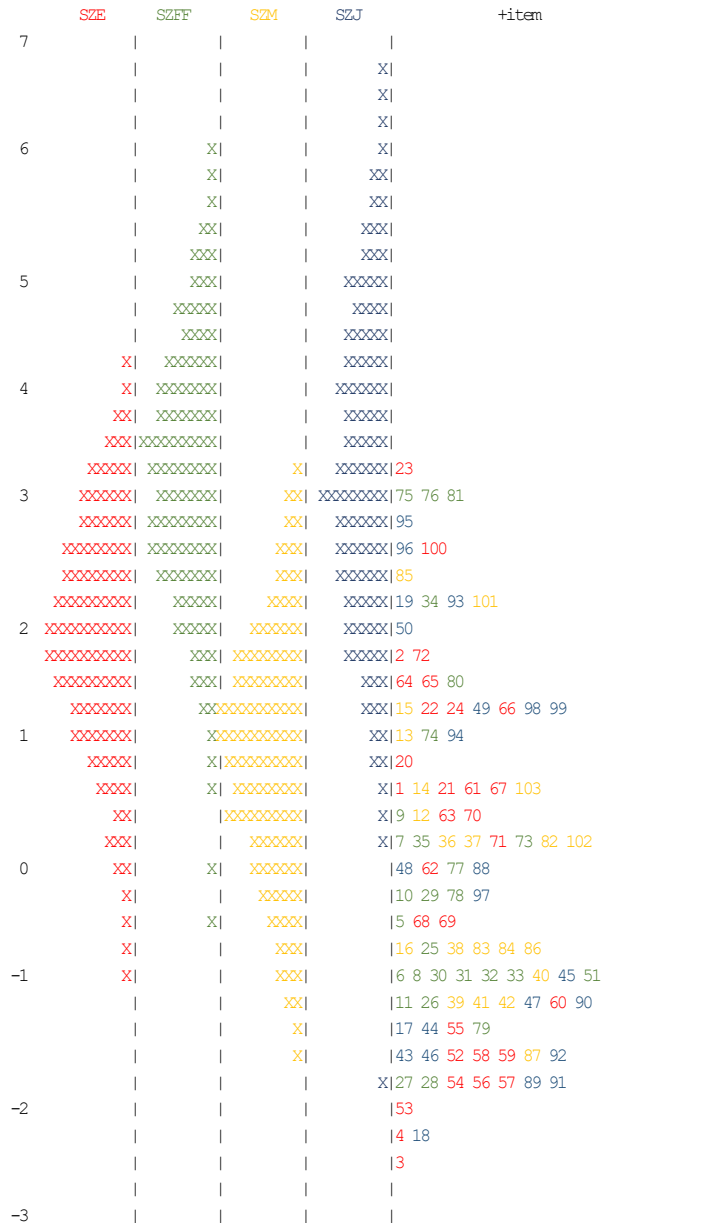


8. ábra

*A színpercepció és színértelmezési képesség összeskálázott képességszintjeinek eloszlásgörbéje 2. és 7. évfolyamon*

Miután a négydimenziós modell mindkét évfolyamon validabbnak bizonyult (2. évfolyam:  $\chi^2=1275,77$ ,  $df=6$ ,  $p<0,001$ ; 7. évfolyam:  $\chi^2=363,04$ ,  $df=6$ ,  $p<0,001$ ), lefuttattuk a négydimenziós Rasch-elemzést (l. Molnár, 2013), hogy dimenzióként láthassuk a diákok képességeloszlását és az itemek nehézség szerinti mintailleszkedését. Az összeskálázott négydimenziós személy-item térképet mutatja a 9. ábra. A könnyebb értelmezhetőség érdekében az azonos dimenzióhoz tartozó itemeket és az adott dimenzióban a diákok képességszint szerinti eloszlását azonos színnel jelöltük (színérzékelés: piros, szín- és formafelismerés: zöld, színmemória: sárga, színjelentés: kék).

Színpercepció és színértelmezés 7–13 éves korban: képességszerkezet és a fejlődést befolyásoló tényezők



9. ábra

A színpercepció és színértelmezés képességet mérő feladatbank négydimenziós személyitem térképe [minden 'x' 62 diákat reprezentál; SZE: színérzékelés (1–4, 20–24, 52–72, 100), FFSZ: szín- és formafelismerés (5–11, 25–35, 51, 73–81), SZM: színmemória (12–16, 36–42, 82–87, 101–103), SZJ: színjelentés (17–19, 43–50, 88–99)]

Az összeskálázott feladatrendszer megbízhatósági mutatója 0,81 (EAP-reliabilitás), vagyis a feladatbank jól működik, alapvetően homogén. A négydimenziós személy-ítem térkép eloszlásgörbéi alapján a diákokat leginkább a színjelentés részteszt differenciálta. Ezt követte a szín- és formafelismerés részteszt, majd a színérzékelés és a színmemória feladatokon nyújtott teljesítmények szórása volt a legkisebb. Ennek két oka lehet, egyrészt a teszt részteszt szintű plafoneffektus hatása, azaz a részteszt nem volt képes a magasabb képességszintű diákok differenciálására, másrészt ténylegesen homogénebbek a diákok e két területen képességszintjüket tekintve.

A személy-ítem térkép alapján a horgonyítemek jól működtek, ugyanis található közöttük könnyű, sőt nagyon könnyű, átlagos, illetve nehéz és nagyon nehéz feladat is, valamint alapvetően az teljesül, hogy a fiatalabb diákok számára készült alacsonyabb sorszámú feladatok könnyebbek, mint az idősebbeknek fejlesztett, magasabb sorszámú feladatok.

#### **A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintjében lévő azonosságok és különbségek nemenként**

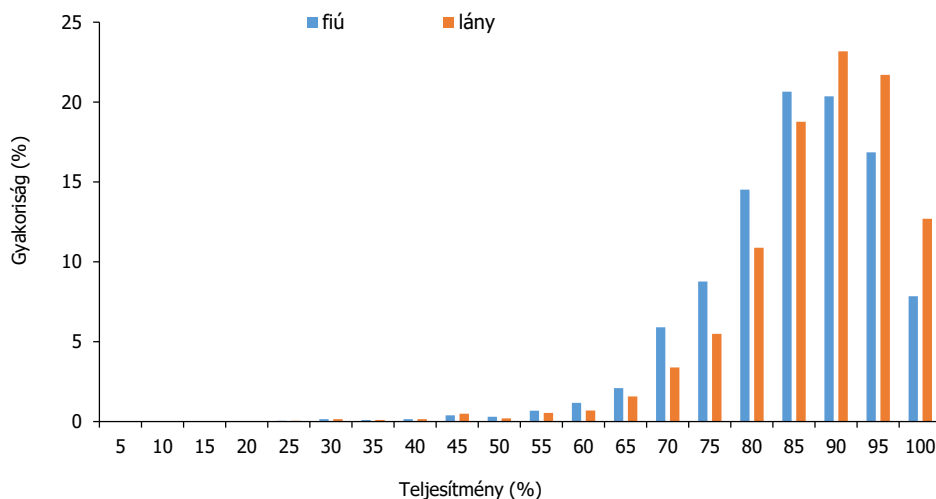
A nem szerinti bontásban végzett elemzéseket először százalékos alapokra építve (évfolyamonként) végeztük el teszt és részteszt szintjén évfolyamonkénti bontásban, majd az összeskálázott adatokkal (az évfolyamok közötti összehasonlítás érdekében) is dolgoztunk. A 8. táblázat mutatja teszt és részteszt szintű bontásban a 2. évfolyamos fiúk és lányok átlagos teljesítményét, a teljesítmények szórását, valamint a kettő azonosságára irányuló kétféle t-próba eredményét, illetve a szóráségségben kifejezett különbség mértékét (Cohen-d). Mind a teljes teszt, mind résztesztenkénti bontásban a lányok szignifikánsan magasabban teljesítettek. A Cohen-d alapján a teljesítmények a szín- és formafelismerés, illetve a színjelentés tekintetében közelítettek leginkább egymáshoz. A 2. évfolyamos fiúk és lányok teljesítményének eloszlásgörbéi alapján (10. ábra) a különbséget nem néhány kimagasló képességszintű diák okozza, hanem az arányaiban kicsit kevesebb alacsonyabb és több átlagos és magasabb képességszintű lány.

8. táblázat. A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintjében lévő azonosságok és különbségek nemenként (2. évfolyam)

Részteszt	Nem	N	M (%)	SD	t	p	d
SZE	fiú	2053	70,02	17,52	-10,603	< 0,001	-0,33
	lány	2041	75,75	16,93			
SZFF	fiú	2053	94,32	12,61	-2,574	< 0,01	-0,08
	lány	2041	95,30	11,70			
SZM	fiú	2053	68,57	23,21	-4,336	< 0,001	-0,14
	lány	2041	71,68	22,54			
SZJ	fiú	2053	97,00	11,13	-2,302	< 0,05	-0,07
	lány	2041	97,74	9,31			
SUM	fiú	2053	80,69	11,11	-8,952	< 0,001	-0,28
	lány	2041	83,76	10,80			

Megjegyzés: SZE: színérzékelés, FFSZ: szín- és formafelismerés, SZM: színmemória, SZJ: színjelentés.





10. ábra

*A színpercepció és színértelmezési képesség teszten nyújtott teljesítmények eloszlásgörbéje 2. évfolyamon nemenkénti bontásban*

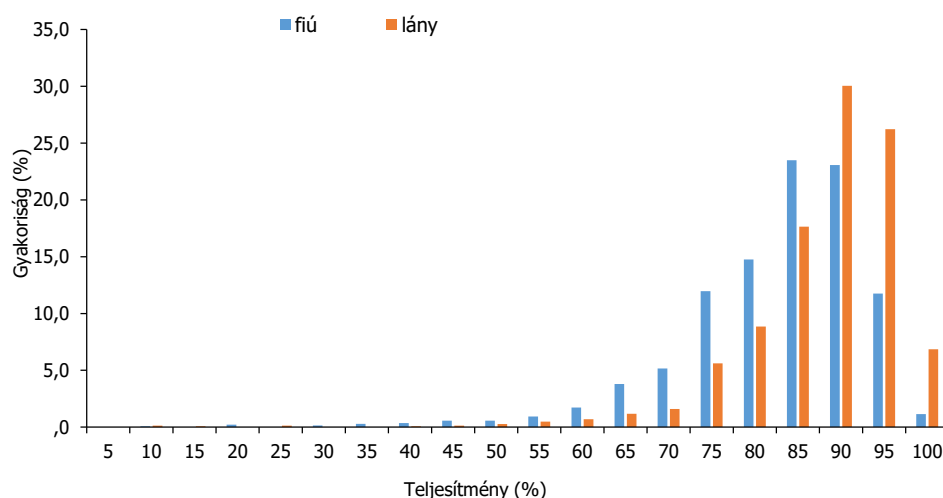
A 7. évfolyamos elemzések (9. táblázat, 11. ábra) ismét a lányok előnyét mutatták. A Cohen-d értéke alapján a nemek közötti különbség a teljes teszt és a résztesztenkénti bontásban is erősebben realizálódott, azaz 7. évfolyamon már nagyobb volt a lányok fejlettségbeli előnye, mint 2. évfolyamon a vizsgált képesség- és részképesség-területeken.

9. táblázat. *A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintjében lévő azonosságok és különbségek nemenként (7. évfolyam)*

Részteszt	Nem	N	M (%)	SD	t	p	d
SZE	fiú	1396	74,28	16,16	-14,75	< 0,001	-0,55
	lány	1445	82,30	12,68			
SZFF	fiú	1396	88,25	10,55	-6,43	< 0,001	-0,24
	lány	1445	90,60	8,88			
SZM	fiú	1396	67,62	18,68	-12,02	< 0,001	-0,45
	lány	1445	75,60	16,68			
SZJ	fiú	1396	88,81	11,72	-8,16	< 0,05	-0,30
	lány	1445	92,13	9,93			
SUM	fiú	1396	79,96	10,90	-14,50	< 0,001	-0,54
	lány	1445	85,44	9,18			

Megjegyzés: SZE: színérzékelés, FFSZ: szín- és formafelismerés, SZM: színmemória, SZJ: színjelentés.

A 7. évfolyamos fiúk és lányok képességeloszlás-görbéjének egymáshoz való viszonya hasonló a 2. évfolyamon tapasztaltakhoz azzal az eltéréssel, hogy a lányok aránya magasabb a kiemelkedően magas képességtartományokban. Az évfolyamonkénti bontásban végzett elemzések alapján összességében mind a két évfolyamon markánsan megjelenik a lányok képességszintbeli előnye. A 2. évfolyamon kisebb mértékű, de statisztikailag jelentős, a 7. évfolyamon sokkal erőteljesebb a nemek közötti különbség nagysága a teljes és a résztesztek esetében is.



11. ábra

*A színpercepció és színértelmezés képesség teszten nyújtott teljesítmények eloszlásgörbéje 7. évfolyamon nemenkénti bontásban*

ANOVA segítségével nemcsak évfolyamon belül, hanem – kihasználva a valószínűségi tesztelmélet adta lehetőségeket – évfolyamok között is összehasonlítottuk a nemek közötti különbségeket. A 2. évfolyamos fiúk teljesítménye bizonyult a legalacsonyabbnak, aminél szignifikánsan magasabb volt a 2. évfolyamos lányok és a velük azonos szinten teljesítő 7. évfolyamos fiúk átlagos képességszintje. Legmagasabban a 7. évfolyamos lányok teljesítettek. Ez alapján a nemek szerinti bontásban végzett elemzések új eredménye, hogy a 2. évfolyamos lányok és a 7. évfolyamos fiúk átlagos képességszintjében a vizsgált képességterületen nincs jelentős eltérés.

Az eredmények új megvilágításba helyezik a korábbi vizuális képességeket célzó kutatások eredményeit, amelyek – bár főleg a térszemléletre fókuszáltak – egyértelműen a fiúk képességszintbeli előnyét mutatták ki (Kárpáti et al., 2014). A jelen kutatás eredményei tovább részletezik és újabb kérdéseket vetnek fel a vizuális képességek fejlettségi szintjének értékelése viszonylatában, melyek megválaszolása további kutatásokat igényel (például mennyire azonos a térszemlélet és a jelen kutatásban vizsgált konstruktum, tekinthető-e ugyanazon képesség más-más részképességeinek).

### A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és az iskolai sikeresség kapcsolata

Az iskolai sikeresség meghatározásakor a diákok iskolai jegyeit vettük alapul. A 10. táblázat a színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és a tantárgyi jegyek kapcsolatát mutatja a két vizsgált évfolyamon. Általánosságban megállapítható, hogy mindkét évfolyamon gyenge-közepes együttjárást figyelhetünk meg. A kapcsolatok erőssége a rajz és vizuális kultúra tantárggyal való összefüggés kivételével minden esetben szignifikánsan nő (a z-próba eredménye  $p < 0,001$ ) a két évfolyam között. Ezek alapján feltételezhető, hogy a rajz és vizuális kultúra értékelése mindkét évfolyamon alapvetően azonos módon történik.

A 7. évfolyamon a közismereti tárgyak (matematika, irodalom, nyelvtan, idegen nyelv, biológia, kémia) jegyei erősebben korreláltak a színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintjével, mint azt a rajz és vizuális kultúra tantárgy keretein belül kapott jegy tette. Ez azzal is magyarázható, hogy a vizuális tartalmak integrált alkalmazása jelentősen összefügg a tantárgyakon belül megjelenő képességekkel (pl. szöveg-kép-szín kapcsolata). Ezért a vizuális műveltség fejlesztésének kiemelt szerepe kellene, hogy legyen. A 2. évfolyamosok körében ez a jelenség még nem volt megfigyelhető.

10. táblázat. A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és a tantárgyi jegyek kapcsolata 2. és 7. évfolyamon

Tantárgy	2. évfolyam	7. évfolyam	z (p)
Irodalom	0,22**	0,39**	-6,76 (p<0,001)
Nyelvtan	0,22**	0,38**	-6,69 (p<0,001)
Első idegen nyelv	0,13**	0,30**	-6,64 (p<0,001)
Második idegen nyelv	n.r.	-0,08**	n.r.
Környezetismeret	0,20**	n.r.	n.r.
Matematika	0,21**	0,34**	-5,68 (p<0,001)
Biológia	n.r.	0,36**	n.r.
Kémia	n.r.	0,29**	n.r.
Fizika	n.r.	0,29**	n.r.
Földrajz	0,13**	0,26**	-5,16 (p<0,001)
Rajz és vizuális kultúra	0,23**	0,28**	-1,92 (p=0,055)
Informatika	n.r.	0,30**	n.r.
Ének/zene	0,13**	0,28**	-6,87 (p<0,001)

Megjegyzés: n.r.: nem releváns; \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ .

### A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és a tantárgyi attitűdök, valamint művészettel kapcsolatos nézetek összefüggései

A tantárgyi attitűdök és a képességszint kapcsán csak 2. évfolyam vonatkozásában tudtunk elemzéseket végezni, mivel ott álltak rendelkezésünkre adatok. Szinte mindegyik esetben szignifikáns ( $p < 0,01$ ), ugyanakkor igen alacsony ( $r = 0,057-0,148$ ) együtthatókat kaptunk. A vártaknak megfelelően a legerősebb ( $r = 0,148$ ) kapcsolat a rajz és vizuális kultúra iránti attitűd és a színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje között van.

A diákok internetezési gyakorisága 2. évfolyamon negatív, 7. évfolyamon nem mutatott kapcsolatot a diákok színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje között. A 7. évfolyamon rákérdeztünk a művészettel kapcsolatos egyéb szokásaikra (pl. milyen gyakran jár kiállításokra; vett-e már részt képzőművészeti versenyen; szokott-e számítógépes program segítségével rajzolni). A vizsgált tevékenységek is szignifikáns, ám gyenge együttjárást mutattak a színpercepció és színértelmezés képességével (11. táblázat). A színekkel kapcsolatos kérdésekre adott válaszok (van-e a színeknek jelentése; ismeri-e a meleg színeket, a hideg színeket; mennyire tetszenek a színes borítójú könyvek; fontosnak tartja-e, hogy színesek legyenek a mesekönyvek) szintén alacsony, de szignifikáns kapcsolatot mutattak a vizsgált képesség fejlettségi szintjével. Összegezve, nem találtunk olyan háttérváltozót, ami erősebb kapcsolatban állna, nagyobb, jelentősebb meghatározó erővel bírna a diákok színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje vonatkozásában.

11. táblázat. A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és néhány művészettel kapcsolatos háttértényező kapcsolata 2. és 7. évfolyamon

Kérdés	2. évfolyam	7. évfolyam
Milyen gyakran internetezel?	-0,12**	-0,03
Milyen gyakran jársz kiállításokra, ahol festményeket, szobrokat látsz?	n.a.	0,23**
Van-e lehetőség, és ha igen, szoktál-e asztali számítógépes program segítségével rajzolni (pl. Paint, vagy egyéb alkalmazás)?	n.a.	0,15**
Vettél-e már részt képzőművészeti versenyen?	n.a.	0,10**
Egy pillanatra csukd be a szemed! Próbálj visszaemlékezni egy kedves eseményre! Az alább felsorolt dolgok közül mire emlékszel a legjobban?	-0,04**	n.a.
Van-e szerinted a színeknek jelentésük?	0,17**	0,31**
Ismered-e a meleg színeket?	0,12**	n.a.
Ismered-e a hideg színeket?	0,13**	n.a.
Mennyire tetszenek neked a színes borítójú könyvek?	0,16**	n.a.
Fontosnak tartod-e, hogy színesek legyenek a mesekönyvek?	0,10**	n.a.

Megjegyzés: n.a.: nincs adat; \*\* $p < 0,05$ , \* $p < 0,01$ .

### A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és a tesztelés során mutatott attitűd, motiváció kapcsolata

Az iskolával és művészettel kapcsolatos háttérváltozókon túl elemeztük, hogy a teszt megoldása során mutatott motiváció (ezt a feladatok tetszésével és nehézségének megítélésével, valamint a tesztfeladatok és a teszten töltött idővel jellemeztük) hogyan befolyásolja a teljesítményt (12. táblázat). Az eredmények alapján erősebb kapcsolat rajzolódott ki a feladatok iránt mutatott attitűd és a teljesítmény között 7. évfolyamon (mindkét évfolyamon alapvetően alacsony, de szignifikáns volt a kapcsolat). A feladatok nehézségének megítélése és a teljesítmény között nem volt összefüggés 7. évfolyamon, valamint a 2. évfolyamon is igen gyenge. A feladatokon töltött idő 2. évfolyamon nem, míg 7. évfolyamon már befolyásolta a teljesítményeket. Akik több időt töltöttek egy-egy feladat megoldásával, azok általában magasabb szinten teljesítettek a teszten, azonban az összefüggés erőssége gyenge:  $r=0,29$ ,  $p<0,001$ ). A teljes teszten töltött idő mindkét esetben befolyásolta az összteljesítményt.

12. táblázat. A színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintje és a tesztelés során mutatott attitűd, motiváció kapcsolata 2. és 7. évfolyamon

Kérdés	2. évfolyam	7. évfolyam
Mennyire tetszettek a feladatok?	0,13**	0,27**
Mennyire találtad nehéznek a feladatokat?	0,09**	-0,01
Pontot érő feladatban töltött idő	0,01	0,30**
Teljes tesztben töltött idő	0,03*	0,13**

Megjegyzés: \* $p<0,05$ , \*\* $p<0,01$ .

### A színpercepció és színértelmezés képességének fejlődését befolyásoló és jelző tényezők elemzése, többváltozós összefüggés-vizsgálatok

Többszörös regresszióanalízist végeztünk mindkét évfolyamon, az elemzésbe a színpercepció és színértelmezés képességének fejlettségi szintjét mint függő változót vontuk be, a többi tényezőt független változóként. A fiatalabbaknál egyedül a diákok nemének és a matematikajegynek volt szignifikáns hatása, ami a variancia 15%-át magyarázta meg. Az idősebbeknél a nem szignifikáns hatások törlése után a variancia 34%-át tudtuk megmagyarázni. A háttérváltozók közül nagyobb szerepe volt a nemnek (5%), annak, hogy van-e szerintük jelentése a színeknek (6%), illetve a pontot érő feladatokban eltöltött időnek (5%).

## Összegzés

A tanulmányban áttekintettük, hogyan függ össze külön-külön a teszten mutatott teljesítmény a vizsgálatban szereplő más változókkal. Azonban a vizsgált háttérváltozók egymással is kapcsolatban állnak, egymás hatását eltérő mértékben közvetítik. Ennek következtében, ha csak a korrelációkat vizsgáljuk, a közvetítő hatások nem kiküszöbölhetőek, azok továbbra is megjelennek a korrelációs együtthatókban. Ugyanakkor a parciális korrelációkkal számoló regresszióanalízis segítségével kizárhatjuk az összefüggések rendszerében kialakult többszörös kapcsolatokat.

Bizonyítottuk, hogy lehetséges a színpercepció és színértelmezés vizsgálatára alkalmas, tág életkori intervallumban alkalmazható feladatbank kidolgozása, ami iskolai környezetben is könnyen használható, azonnali visszacsatolást biztosít, és objektív, megbízható pszichometriai tulajdonságokkal rendelkezik. Az adatok alátámasztották a színpercepció és színértelmezés képességének kidolgozott négydimenziós elméleti modelljét. Ezt a strukturális egyenleteken nyugvó elemzések megerősítették. A színpercepció és színértelmezés struktúráját négy dimenzió (színérzékelés, szín- és formafelismerés, színmemória, színjelentés) alkotja. A négy részképesség működése szorosan együtt jár.

A színpercepció és színérzékelés képessége feltehetően jelentős mértékben fejlődik a 2. és a 7. évfolyam között, ugyanis a 2. és a 7. évfolyamos diákok teljesítményében jelentős a különbség. Ez az eredmény alátámasztotta más képességkutatások következtetéseit, melyek alkotó feladatokkal vizsgálták a színek értelmezését (Gaul-Ács & Kárpáti, 2018; Kárpáti, 1996). A résztesztekre vonatkozóan a színérzékelés (Gathers et al., 2004; Sugita, 2004), a szín-és formafelismerés (McGivern et al., 1997), a színmemória (Mecklenbräuker et al., 2001) és a színjelentés (Kárpáti, 1996) területei is jelentősen fejlődtek. Arnheim (1986) feltételezését a vizuálisképesség-rendszer fejlődéséről szintén igazoltuk, miszerint a kép mindig dominál a tapasztalatok kognitív aspektusában. Ezt az elképzelést Sipe (2008) elméletével hozták kapcsolatba, miszerint a percepció szenzorálisan ekvivalens a kognitív szinttel (Sipe, 2008; Willson et al., 2014). A percepció a tapasztalatok révén fejlődik, így a képi nyelv értelmezésénél is fontos szerepet kap a művészeti nyelvről való tudás elsajátítása, mint a helyes alkalmazás feltétele. Mindez a vizuális nyelv szabályai elsajátításának fontosságára hívja fel a figyelmet. Ösztönösen igen kevesen képesek értelmezni a színek elrendezéséből, minőségéből fakadó jelentését.

A nemek közötti különbségek vizsgálatának eredményei is hasonlóságot mutattak más kutatások adataival (Abramov et al., 2012; Gaul-Ács & Kárpáti, 2018; Kárpáti, 1996; McGivern et al., 1997). Ez az eltérés különösen a résztesztek eredményeiben jelent meg. A színérzékelés részképességek esetében mindkét évfolyamon belül a lányok teljesítettek jobban, ami egyezik Abramov és munkatársai (2012) eredményével. A lányok eredményeit tekintve a 2. évfolyamos lányok és a 7. évfolyamos fiúk fejlettségi szintje között nem volt szignifikáns különbség. Jelen kutatás nemekre vonatkozó eredményei megerősítik azon kutatási előzményeket, amelyek egyezést mutatnak Gaul-Ács és Kárpáti (2018) véleményével, miszerint szinte minden életkorban tapasztalható különbség a fiúk és lányok vizuális képességének fejlődésében.

További kérdéseket vet fel a nemek teljesítményeit az egyes részképességekre lebontva vizsgáló kutatásokhoz, mint amilyen a színmemória mérése (Mecklenbräuker et al., 2001; Vernon & Lloyd-Jones, 2003). A kutatók csak életkorok között különbségeket vizsgáltak, nemek szerint nem bontották szét vizsgálati mintájukat. Így a két nem számos fejlődési jellegzetességére nem derült fény, pedig ezek ismerete a fejlesztés megtervezése szempontjából fontos.

Nem találtunk olyan háttérváltozót, illetve ezek közötti összefüggést, amely jelentősen befolyásolná a színpercepció és színértelmezés fejlődését. A 2. évfolyam esetében, ahol a diákok nemének és a matematikajegynek, 7. évfolyamon szintén a nemnek és néhány tényezőnek volt szignifikáns, de nem erős hatása. Összességében a variancia 15%-át, illetve 34%-át tudtuk megmagyarázni.

A tanulmányban ismertetett kutatási eredmények alátámasztják, hogy a színpercepció és színértelmezés mérésére kidolgozott online teszt már az iskola kezdő szakaszában is alkalmazható. Tesztjeink azért is hiánypótlóak, mert lehetővé teszik a vizuálisképességrendszer fontos részképességeinek objektív, költséghatékony, osztálytermi kontextusban történő és azonnali visszajelzést biztosító online mérését, így a folyamatos, fejlesztési céllal végzett értékelést.

## **A kutatás korlátai és további vizsgálati kérdések**

A kutatás során kevésbé valósult meg a magas képességszintű diákok differenciálása, ami az elemzések általánosíthatóságának komoly korlátja. Azonban a teszt általános iskolások számára túl könnyűnek bizonyult feladatai némi átalakítással felhasználhatók óvodás gyermekek vizsgálatára. A magasabb évfolyamokon, figyelembe véve a tesztek tanulságait, érdemes lenne alkotó feladatokkal is vizsgálni a színértelmezői képességek fejlődését.

### *Köszönetnyilvánítás*

A közlemény alapját képező kutatás az MTA-ELTE Vizuális kultúra szakmódszertani kutatócsoport, "Moholy-Nagy Vizuális Modulok - a 21. század képi nyelvének tanítása" projekthez is kapcsolódik. A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgypedagógiai Kutatási Programja, az MTA Közoktatásfejlesztési Kutatási programja (MTA-SZTE Digitális Tanulási Technológiák Kutatócsoport) valamint a Szegedi Tudományegyetem Oktatásméleti Kutatócsoportja és az MTA-SZTE Képességkutató Csoportja támogatja.

## Irodalom

- Abramov, I., Gordon, J., Feldman, O., & Chavarga, A. (2012). Sex and vision II: Color appearance of monochromatic lights. *Biology of sex differences*, 3(1), Article 21. doi: [10.1186/2042-6410-3-21](https://doi.org/10.1186/2042-6410-3-21)
- Adams, F. M., & Osgood, C. E. (1973). A cross-cultural study of the affective meanings of color. *Journal of cross-cultural psychology*, 4(2), 135–156. doi: [10.1177/002202217300400201](https://doi.org/10.1177/002202217300400201)
- Albers, P., & Harste, J. C. (2007). The arts, new literacies, and multimodality. *English Education*, 40(1), 6–20.
- Arnheim, R. (1986). *Art and visual perception: A psychology of the creative eye*. University of California Press.
- Bae, G. Y., Olkkonen, M., Allred, S. R., & Flombaum, J. I. (2015). Why some colors appear more memorable than others: A model combining categories and particulars in color working memory. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(4), 744–763. doi: [10.1037/xge0000076](https://doi.org/10.1037/xge0000076)
- Bell, S. (2012). *Landscape: Pattern, perception and process*. Routledge. doi: [10.4324/9780203120088](https://doi.org/10.4324/9780203120088)
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246. doi: [10.1037/0033-2909.107.2.238](https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238)
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2013). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences*. Psychology Press.
- Boon, M. Y., Suttle, C. M., Henry, B. I., & Dain, S. J. (2009). Dynamics of chromatic visual system processing differ in complexity between children and adults. *Journal of vision*, 9(6), Article 22. doi: [10.1167/9.6.22](https://doi.org/10.1167/9.6.22)
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (Vol. 154, pp. 136–162). Sage Focus Editions.
- Cowan, N. (Ed.). (1997). *The development of memory in childhood*. Psychology Press.
- Cranwell, M. B., Pearce, B., Loveridge, C., & Hurlbert, A. C. (2015). Performance on the Farnsworth-Munsell 100-hue test is significantly related to nonverbal IQ. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 56(5), 3171–3178. doi: [10.1167/iovs.14-16094](https://doi.org/10.1167/iovs.14-16094)
- Csapó, B., & Pásztor, A. (2015). A kombinatív képesség fejlődésének mérése online tesztekkel. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 29–58). Oktatókutatató és Fejlesztő intézet.
- Eilam, B. (2012). *Teaching, learning, and visual literacy: The dual role of visual representation*. Cambridge University Press. doi: [10.1017/cbo9781139026611](https://doi.org/10.1017/cbo9781139026611)
- Emberi Erőforrások Minisztériuma. (2012). *Kerettanterv – Vizuális kultúra (1–2. és 3–4. évfolyam)*. Emberi Erőforrások Minisztériuma. [http://kerettanterv.ofi.hu/01\\_melleklet\\_1-4/index\\_alt\\_isk\\_also.html](http://kerettanterv.ofi.hu/01_melleklet_1-4/index_alt_isk_also.html)
- Fan, X., & Sivo, S. A. (2005). Sensitivity of fit indexes to misspecified structural or measurement model components: Rationale of two-index strategy revisited. *Structural Equation Modeling*, 12(3), 343–367. doi: [10.1207/s15328007sem1203\\_1](https://doi.org/10.1207/s15328007sem1203_1)
- Gathers, A. D., Bhatt, R., Corbly, C. R., Farley, A. B., & Joseph, J. E. (2004). Developmental shifts in cortical loci for face and object recognition. *Neuroreport*, 15(10), 1549–1553. doi: [10.1097/01.wnr.0000133299.84901.86](https://doi.org/10.1097/01.wnr.0000133299.84901.86)
- Gaul-Ács, Á., & Kárpáti, A. (2018). Óvodás gyermekrajzok vizsgálata a három narratív rajz képkötő feladatsorral. *Magyar Pedagógia*, 118(3), 279–306. doi: [10.17670/mped.2018.3.279](https://doi.org/10.17670/mped.2018.3.279)
- Gegenfurtner, K. R., & Rieger, J. (2000). Sensory and cognitive contributions of color to the recognition of natural scenes. *Current Biology*, 10(13), 805–808. doi: [10.1016/s0960-9822\(00\)00563-7](https://doi.org/10.1016/s0960-9822(00)00563-7)
- Hurlbert, A., & Ling, Y. (2012). Understanding colour perception and preference. In J. Best (Ed.), *Colour design. Theories and application* (pp. 129–157). Woodhead Publishing. doi: [10.1533/9780857095534.1.129](https://doi.org/10.1533/9780857095534.1.129)



- Itten, J. (1961). *The art of color; the subjective experience and objective rationale of colour*. Reinhold Publishing Corporation.
- Jakobson, L. S., Pearson, P. M., & Robertson, B. (2008). Hue-specific colour memory impairment in an individual with intact colour perception and colour naming. *Neuropsychologia*, 46(1), 22–36. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2007.08.023
- Kapitány, Á., & Kapitány, G. (2016). *A szimbólumok és a szimbolizáció kérdései a kulturális antropológiában I.* Antroport Lapozó. <http://www.antroport.hu/wp-content/uploads/2016/03/Kapitany-Szimbolizacio-I.pdf>
- Kárpáti, A. (1996). A Leonardo Program hatásvizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 96(1), 3–34.
- Kárpáti, A. (2009). Kommunikáció, technika, kreativitás: egy komplex mérőeszköz a vizuális képességek értékelésére. *Új Pedagógiai Szemle*, 59(5–6), 40–59.
- Kárpáti, A., & Gaul, E. (2011). A vizuális képességrendszer: tartalom, fejlődés, értékelés. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Kognitív és affektív fejlődési folyamatok diagnosztikus értékelésének lehetőségei az iskola kezdő szakaszában* (pp. 41–82). Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Kárpáti, A., & Gyebnár, V. (1997). Egy új rajzos kreativitásteszt: a TCT/DP kipróbálásának első tapasztalatai. *Pszichológia*, 1, 23–52.
- Kárpáti, A., & Pataky, G. (2016). A Közös Európai Vizuális Műveltség Referenciakeret. *Neveléstudomány*, 1, 6–21. <http://nevelstudomany.elte.hu/index.php/2016/04/a-kozos-europai-vizualis-muveltseg-referenciakeret/>
- Kárpáti, A., & Simon, T. (2014). Symbolisation in child art: Creation and interpretation of visual metaphors. In A. Benedek & K. Nyíri (Eds.), *The power of the image, emotion, expression, explanation* (pp. 143–160). Peter Lang Verlag. doi: 10.3726/978-3-653-04298-6/24
- Kárpáti, A., Babály, B., & Budai, L. (2014). Developmental assessment of spatial abilities through interactive, online 2D and virtual 3D tasks. *The International Journal of Arts Education*, 12(2), 94–124. [http://tcom.elte.hu/sites/default/files/kiadvany/karpati\\_babaly\\_budai\\_spatial\\_abilities\\_ijae\\_2014\\_94\\_124\\_0.pdf](http://tcom.elte.hu/sites/default/files/kiadvany/karpati_babaly_budai_spatial_abilities_ijae_2014_94_124_0.pdf)
- Kárpáti, A., Babály, B., & Simon, T. (2015). Az eDia online tesztrendszer pilot kísérletei a Térsejtel és Vizuális kommunikáció területén. In B. Csapó & A. Zsolnai (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 29–58). Oktatókutató és Fejlesztő intézet.
- Kinnear, P. R., & Sahraie, A. (2002). New Farnsworth-Munsell 100 hue test norms of normal observers for each year of age 5–22 and for age decades 30–70. *British Journal of Ophthalmology*, 86(12), 1408–1411. doi: 10.1136/bjo.86.12.1408
- Kusama, Y. (2018). *Life is the heart of a rainbow* [Installation]. The Museum of Modern and Contemporary Art in Nusantara, Kebon Jeruk, Jakarta, Indonézia. <https://www.museummacan.org/exhibition/yayoi-kusama-life-is-the-heart-of-a-rainbow>
- McGivern, R. F., Huston, J. P., Byrd, D., King, T., Siegle, G. J., & Reilly, J. (1997). Sex differences in visual recognition memory: Support for a sex-related difference in attention in adults and children. *Brain and cognition*, 34(3), 323–336. doi: 10.1006/brcg.1997.0872
- Mecklenbräuker, S., Hupbach, A., & Wippich, W. (2001). What colour is the car? Implicit memory for colour information in children. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology: Section A*, 54(4), 1069–1086. doi: 10.1080/713756006
- Meerwein, G., Rodeck, B., & Mahnke, F. H. (2007). *Color-communication in architectural space*. Birkhäuser. doi: 10.1007/978-3-7643-8286-5
- Molnár, G. (2013). *A Rasch-modell alkalmazási lehetőségei az empirikus kutatások gyakorlatában*. Gondolat Kiadó.
- Molnár, G., & Csapó, B. (2019). A diagnosztikus mérési rendszer technológiai keretei: Az eDia online platform. *Iskolakultúra*, 29(4–5), 16–32. doi: 10.14232/iskult.2019.4-5.16

- Molnár, G., & Pásztor, A. (2015). A számítógép alapú mérések megvalósíthatósága kisiskolás diákok körében: első évfolyamos diákok egér-és billentyűzet-használati képességeinek fejlettségi szintje. *Magyar pedagógia*, 115(3), 239–254. doi: [10.17670/mped.2015.3.239](https://doi.org/10.17670/mped.2015.3.239)
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2010). *Mplus user's guide. Seventh edition*. Muthén & Muthén.
- National Council for Curriculum and Assessment. *Primary Visual Arts. Guidelines for teachers of students with severe and profound general learning disabilities*. Irish Department of Education and Skills. [https://ncca.ie/media/2230/p\\_sev\\_visarts.pdf](https://ncca.ie/media/2230/p_sev_visarts.pdf)
- Nyíri, K. (2000, október 5–6.). *A gondolkodás képelemélete* [Konferencia-előadás]. Nyelv, Megértés, Interpretáció – A nyelv mint a kortárs filozófiai áramlatok közös problémája című konferencia, Budapest.
- O'Connor, Z. (2015). *Colour symbolism: Individual, cultural and universal*. Design Research Associates.
- Paivio, A. (1991). *Images in mind: The evolution of a theory*. Harvester Wheatsheaf.
- Pásztor, A., Babály, B., Simon, T., & Tóth, A. (2017, június 22–23.). *A kombinatív és a vizuális képességek összefüggései 5. osztályban – egy pilot vizsgálat eredményei* [Konferencia-előadás]. I. Művészetpedagógiai Konferencia, Budapest.
- Pravossoudovitch, K., Cury, F., Young, S. G., & Elliot, A. J. (2014). Is red the colour of danger? Testing an implicit red–danger association. *Ergonomics*, 57(4), 503–510. doi: [10.1080/00140139.2014.889220](https://doi.org/10.1080/00140139.2014.889220)
- Reppa, I., Williams, K. E., Greville, W. J., & Saunders, J. (2020). The relative contribution of shape and colour to object memory. *Memory & Cognition*, 48(8), 1504–1521. doi: [10.3758/s13421-020-01058-w](https://doi.org/10.3758/s13421-020-01058-w)
- Rodríguez-Carmona, M., Sharpe, L. T., Harlow, J. A., & Barbur, J. L. (2008). Sex-related differences in chromatic sensitivity. *Visual Neuroscience*, 25(3), 433–440. doi: [10.1017/s095252380808019x](https://doi.org/10.1017/s095252380808019x)
- Schönau, D. (2012). Towards developmental self-assessment in the visual arts: Supporting new ways of artistic learning in school. *International Journal of Education Through Art*, 8(1), 49–58. doi: [10.1386/eta.8.1.49\\_1](https://doi.org/10.1386/eta.8.1.49_1)
- Simon, T. (2018). *A vizuális kommunikáció képesség diagnosztikus mérés 4-6. évfolyamban* [Doktori értekezés, Szegedi Tudományegyetem]. SZTE Doktori Repozitórium. doi: [10.14232/phd.10005](https://doi.org/10.14232/phd.10005)
- Sipe, L. R. (2008). *Storytime: Young children's literary understanding in the classroom*. Teachers College Press.
- Sugita, Y. (2004). Experience in early infancy is indispensable for color perception. *Current Biology*, 14(14), 1267–1271. doi: [10.1016/j.cub.2004.07.020](https://doi.org/10.1016/j.cub.2004.07.020)
- Tóth, A. (2017). A színpercepció és színértelmezés mérésnek tartalmi keretei általános iskolás diákok körében. *Iskolakultúra*, 27(1–12), 34–47. doi: [10.17543/iskkult.2017.1-12.34](https://doi.org/10.17543/iskkult.2017.1-12.34)
- Tóth, A., Kárpáti, A., & Molnár, G. (2017). A színpercepció és színértelmezés online mérésének lehetőségei kisiskolás korban. *Magyar Pedagógia*, 117(4), 399–421. doi: [10.17670/mped.2017.4.399](https://doi.org/10.17670/mped.2017.4.399)
- Tóth, A., Kárpáti, A., & Molnár, G. (2019). A színpercepció és színértelmezés mérése 7-9 éves diákok körében. *Iskolakultúra*, 29(1), 17–28. doi: [10.14232/iskkult.2019.1.17](https://doi.org/10.14232/iskkult.2019.1.17)
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4–70. doi: [10.1177/109442810031002](https://doi.org/10.1177/109442810031002)
- Várady, G. (2007). *Mezopos érzékenységi függvények meghatározása kontrasztkülönb vizsgálatok segítségével, modellezés a kromatikus hatások figyelembevételével* [Doktori értekezés, Pannon Egyetem]. Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont. Pannon Egyetem. [https://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2006/Varady\\_Geza\\_dissertation.pdf](https://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2006/Varady_Geza_dissertation.pdf)
- Vass, Z. (2006). *A rajzvizsgálat pszichodiagnosztikai alapjai*. Flaccus Kiadó.
- Vernon, D., & Lloyd-Jones, T. J. (2003). The role of colour in implicit and explicit memory performance. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 56(5), 779–802. doi: [10.1080/02724980244000684](https://doi.org/10.1080/02724980244000684)

Színpercepció és színértelmezés 7–13 éves korban: képességszerkezet és a fejlődést befolyásoló tényezők

- Wagner, E., & Schönau, D. (Ed.). (2016). *Cadre Européen commun de référence pour la visual literacy – Prototype Common European Framework of Reference for Visual Literacy – Prototype gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für visual Literacy – Prototyp*. Waxmann Verlag.
- Webster, M. A. (1996). Human colour perception and its adaptation. *Network: Computation in Neural Systems*, 7(4), 587–634. doi: [10.1088/0954-898x\\_7\\_4\\_002](https://doi.org/10.1088/0954-898x_7_4_002)
- Willson, A. M., Falcon, L. A., & Martinez, M. (2014). Second graders' interpretation of character in picture book illustrations. *Reading Horizons*, 53(2), 1–26.
- Yantis, S., & Abrams, R. A. (2014). *Sensation and perception*. Worth Publishers.
- Yu, H. C. (2014). A cross-cultural analysis of symbolic meanings of color. *Chang Gung Journal of Humanities and Social Sciences*, 7(1), 49–74.
- Zeki, S., & Nash, J. (1999). *Inner vision: An exploration of art and the brain*. Oxford University Press.

Tóth Alisa, Kárpáti Andrea és Molnár Gyöngyvér

## ABSTRACT

### PERCEPTION AND INTERPRETATION OF COLOR AMONG 7–13-YEAR-OLD CHILDREN: STRUCTURE AND FACTORS AFFECTING DEVELOPMENT

Alisa Tóth, Andrea Kárpáti & Gyöngyvér Molnár

Color perception and communication through colors constitute an integral part of daily life. However, research on the development of color perception and interpretation skills and about factors influencing their development seems to be scarce. The aim of this study is, using research results, to validate a four-dimensional theoretical model of color perception and interpretation, to describe the development of this ability, and to map factors influencing the developmental process. The data collection was carried out with the participation of 7087, 2nd and 7th grade students. The reliability of the test which consisted of 103 items was appropriate both for grade 2 (Cronbach's  $\alpha=0,85$ ), and grade 7 ( $\alpha=0,92$ ). Construct validity analysis confirmed that the structure of color perception and interpretation defined by the four hypothesized components: color sensitivity, color and shape recognition, color memory, and color and meaning are indeed strongly related, but they are not substitutable subskills. Further analysis revealed a significant difference among the levels of development among boys' and girls' color perception and interpretation levels in favor of girls in both grades. None of the background variables revealed a remarkable influence on the development of the examined structure. 15% of variance explained in grade 2, and 34% in grade 7. Overall, research findings discussed in this study support that the test items developed for online assessment of color perception and interpretation are feasible to apply in early school stages.

Development of this assessment tool is important, as it makes it possible for teachers to monitor the subskills of the visual skills framework in educational contexts and provides immediate, cost-efficient feedback to support continuous, data-based development.

Magyar Pedagógia, 121(4). 311–342. (2021)

DOI: 10.17670/MPed.2021.4.311

Levelezési cím / Address for correspondence:

Tóth Alisa, Károli Gáspár Református Egyetem, Pedagógiai Kar. H–2750 Nagykőrös, Hősök tere 5.; MTA-SZTE Digitális Tanulási Technológiák Kutatócsoport. H–6722 Szeged, Petőfi Sándor sgt. 32–34.

Kárpáti Andrea, Budapesti Corvinus Egyetem, Kommunikáció és Szociológia Intézet. H–1093 Budapest Fővám tér 8.

Molnár Gyöngyvér, SZTE Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Digitális Tanulási Technológiák Kutatócsoport, H–6722 Szeged, Petőfi Sándor sgt. 32–34.



## A TERMÉSZETKÖZELI PEDAGÓGIA FREINET MÁTÉ MONDÁSAI CÍMŰ MUNKÁJÁBAN

**Czabaji Horváth Attila**

*Eötvös Loránd Tudományegyetem PPK Neveléstudományi Intézet*

### **Életreform és reformpedagógia**

Skiera (2004, p. 36) az életreform-mozgalmak és a reformpedagógia kapcsolatát vizsgáló tanulmányában megállapítja, hogy az utóbbi „teljes mélységében csak kibontakozását kísérő civilizációkritikai háttérrel, a megmentés vízióit megfogalmazó életreform-mozgalmakkal együtt értelmezhető. Hatása a maga teljességében csakis ezeken a teljes élet megreformálására irányuló impulzusokon át teljesebbé lehetett ki”. Elfogadva az állítás érvényességét, ebben az összefüggésben vizsgáljuk Freinet, a reformpedagógia egyik irányzata kialakítójának gondolatait is.

A 20. század első évtizedeiben kibontakozó életreform „a 'fin de siècle' időszakában megjelenő modernizációkritikai reformtörekvések kiterjedt irányzatait foglalja egybe, melyek alapvető közös jellemzői a természethez való visszatérés, az öngyógyítás, az elveszett kozmikus teljesség és a spiritualitás keresése” (Németh & Skiera, 2018, p. 27). A sokszínű világmozgalom hatása jól érzékelhető a korabeli művészeti, művelődési és pedagógiai törekvésekben, vagy az életmódbeli változásokon. Az életreform választ keresett azokra a krízisjelenségekre, amelyeket a felgyorsuló modernizációs folyamatok okoztak, amelyek „nem csupán a természeti környezetet, hanem a hagyományos társadalmak szerkezetét, az egyes emberek és társadalmi csoportok életmódját, magánéletét és gondolkodásmódját, valláshoz való viszonyát is gyökeresen átformálták” (Németh, 2018, p. 6).

A sokszínűségein belül teret nyerne olyan elképzelések, amelyek középpontjában az „önreform” áll, mely „a testiség átértékelése nyomán megszülető 'új ember' testi és lelki betegségektől mentes, harmonikus világát” képes megteremteni (Németh, 2018, p. 8). Ehhez segítséget nyújt a vegetarizmus, a természetgyógyászat és a testkultúra. A vegetarizmus főbb alapelveit már 1842-ben összefoglalta Gleizès „új létezés”-ről szóló könyve, és a 20. század elején több vegetáriánus vendéglő is működött. A gyógyászatban „a természet ősi gyógyító erőire: a fényre, a levegőre, a vízre és a földre, valamint ősi népi gyógymódokra támaszkodtak” (Németh, 2018, p. 14). A szabad testkultúrában pedig „a meztelen emberi test, a természetes mozgás nevelő hatását és szépségét” hangsúlyozták (Németh, 2018, p. 14). Az „önreform” megvalósításához gyógyhelyek, művésztelpek, kommunák jöttek létre.

„Az ember és természet, ember és munka, ember és Isten kapcsolatának újjá-értelmezésére törekvő [...] mozgalom gyakran egymással is vitatkozó irányzatait egy közös civilizációkritikai jelszó kapcsolja össze: menekülés a városból” (Németh & Skiera, 2018, p. 27). A városból, amely a modernizáció egyik szimbólumává vált, hiszen a kapitalizmus térhódítása, a nagyszabású ipari fejlődés a városok számának és méreteinek növekedésében volt érzékelhető a mindennapi tapasztalat számára. Az életreform hívei vonzódtak az egyszerű, a természetes életformához. A népben látták azt a közösséget – a romantika interpretációjához hasonlóan –, „amelynek életvitelében még organikus módon összekapcsolódik a természet és a történelmi múlt; hagyományaiban őrzi a múltat, egyszerű életformájában a természetet” (Németh, 2018, p. 10).

Az életreform-mozgalommal szoros kapcsolatban formálódott a reformpedagógia, mely a gyermekből kiindulva „a kényszertől és félelemtől mentes nevelő környezet” megteremtését tűzte ki célul (Németh & Skiera, 2018, p. 28). Olyan környezetet, amelyben a gyermek természetes módon formálódhat a saját fejlődési törvényei szerint.

## Új pedagógiai törekvések és Freinet

A pedagógiai reformtörekvések összefogó szervezete az Új Nevelés Ligája (*New Education Fellowship*) volt, melynek kongresszusai kínáltak lehetőséget az új nevelési elképzelésekkel és gyakorlatokkal való megismerkedésre. Freinet, a francia néptanító is rendszeres résztvevője volt ezeknek a rendezvényeknek, folyamatosan jelen volt a pedagógia világában meginduló mozgalmakban, személyesen látogatta meg a különböző reformpedagógiai kísérleteket, került kapcsolatba a kor neves pszichológusaival, pedagógusaival (Go, 2020; Pukánszky & Németh, 1996).

Freinet 1922-ben meglátogatta Hamburg-Altonában a szabadiskolákat. Ekkor nyílt először alkalma találkozni Petersennel<sup>1</sup>, akivel a későbbiekben is tartotta a kapcsolatot. A szabad iskolai közösségben azt látta, hogy az már túlmutat a polgári társadalmon, ezért annak „nem felelhet meg [...] sem a rend, sem pedig az életmód terén”, de „szép kísérlet” marad (C. Freinet, 1923, idézi Go, 2020, p. 80). Az Új Nevelés Ligája második kongresszusán (1923), Montreux-ben került személyes kapcsolatba – többek között – Ferrière-vel, akinek akkor már olvasta az Aktív iskola című munkáját. Freinet kongresszusi ismeretségi körében említhetjük Claparède, Bovet mellett Jungot is (Go, 2020), honfitársai közül Cousinet-vel, Coué-vel és Baudouin-nel való találkozása érdemel figyelmet. Az előbbitől a csoportmunkához kapott inspirációt, és az utóbbi kettő szemlélete is közel állt hozzá. Ő is, akárcsak az életreform-mozgalom számos tagja, hitt az öngyógyításban, a természet erejében, az élőlények öngyógyító képességében, így nem csoda, hogy utat talált hozzá a baudouini gondolat, miként a Coué-módszer, amely Európa-szerte és az Egyesült Államokban is népszerű volt. A táplálkozásra is kiemelt figyelmet fordított, de nem valamelyik

---

<sup>1</sup> Petersen az Új Nevelés Ligája 1927-ben megrendezett kongresszusán mutatta be első ízben Jéna-terv néven iskolakoncepcióját.

ismert vegetáriánus diétát követte, hanem maga kísérletezte ki, hogy milyen étkezés a leghatékonyabb az alkotómunka számára (Nánay, 1938). A kortársi hatások mellett megtalálta francia szellemi elődeit is: Rabelais, Montaigne és Rousseau munkáit tanulmányozta (Veress, 1966).

Freinet a montreux-i kongresszuson is sok érdekes pedagógiai elképzeléssel találkozott, de ezeket nem igazán látta megvalósíthatónak a szegényes falusi iskolájában. Ezért is olvasta érdeklődéssel Baudouin írását Tolsztoj pedagógiájáról. Ötven tanító kollégájával járt Szovjet-Oroszországban is, hogy tapasztalatokat szerezzen egy új rendszer oktatási gyakorlatáról (Barré, 1990).

Freinet úgy ítélte meg, hogy az iskolai változás nem elegendő, szükség van társadalmi változásra is.<sup>2</sup> A szakszervezeti mozgalomban látta ennek a lehetőségét. Az Oktatási Szövetség (*Fédération de l'Enseignement*) nagy átfogó szervezetének tagjaként osztotta azt a nézetet, amely kritizálta az állam monopóliumát az oktatásban, és azt, hogy a közoktatás a polgárság osztályiskolájaként működik. Nem véletlen, hogy első publikációi annak a *L'École émancipée* című lapnak a hasábjain jelentek meg, amely abban az időszakban anarcho-szindikalista nézeteket vallott (Go, 2020). Itt adta közre a szovjet oktatásról szerzett benyomásait is (C. Freinet, 1925b).

Bár Freinet számára az iskolai és a társadalmi változás szorosan összekapcsolódott, az előbbire koncentrált. Megfogalmazta a maga és tanító kollégái számára, hogy az ő feladatuk az, hogy közösen alkalmazási megoldásokat keressenek az új nevelési elképzelésekre: „A legjobb kortárs pedagógusok álma az, hogy oktatásunkat a gyermekek szükségéhez és érdeklődéséhez, ne pedig a felnőttek hiedelmeihez vagy vágyaihoz igazítsák” (C. Freinet, 1925a, idézi Go, 2020, p. 81). Mivel a közoktatás feltételei nem kedveznek a jelzett elképzeléseknek, ezért a tanítóktól várja „végrehajtani a fő munkát, amely nélkül a szép szavak holt szavak maradnak csupán” (C. Freinet, 1925a, idézi Go, 2020, p. 81). Ő is teljes erejével vetette bele magát a megvalósítás munkájába. Mozgalmat szervezett újjátása, az iskolai nyomda használatának támogatására (Go, 2020). Nem véletlen, hogy ehhez a szövetkezeti<sup>3</sup> formát választotta, ami a 19. században alakult ki mint „sajátos gazdasági-jogi tartalmat hordozó vállalkozási forma” (Mészáros & Monostori, 2007). Fő elvei az önszegély, az önszerveződés, a kölcsönösség és a kooperáció voltak. A 'Világi Oktatás Szövetkezete' (*Cooperative de l'Enseignement Laïc*, CEL) 1926-ban azzal a céllal alakult meg, hogy a gyerekek munkáinak megőrkítéséhez alkalmas nyomdákat készítsen. Freinet tevékenyen vett részt a *Le Gerbe* (A kéve) című újság alapításában, mely a gyermekmunkákat közölte (Barré, 1990).

Freinet-t is elérték az életreform-mozgalmaknak az emberi jelenlét és tevékenység sokféleségét érintő gondolatai, ő is érezte, hogy a nagyvárosi ember egyre jobban eltávolodott a természettől, gyökértelessé vált, odalettek hagyományos kapcsolatai, kötődései

<sup>2</sup> „Ne ringassuk magunkat illúziókba: számos svájci vagy német tiszta lelkű pedagógussal szemben nem gondoljuk azt, hogy az iskola újjá alkothatná a világot, elhozhatná a békét és a népek egyesülését, valamint a munka győzelmét” (C. Freinet, 1927, idézi Go, 2020, p. 84).

<sup>3</sup> A szövetkezeti eszme kifejlődésében fontos szerepe volt annak, hogy alternatív megoldást kínált az egyoldalú tőkeközpontúság mellékhatásaira (Simon, 1999).

(Németh, 2002). Ezért is élő, a környezet természetes meghosszabbításaként működő iskoláról gondolkodott, melynek épülete maga is alkalmazott környezet, melyet a „célosság, egyszerűség, tisztaság” jellemez (Nánay, 1938, p. 14). A tanulók aktívak, és ez az aktivitás a természetes és az épített környezetben valósul meg. A környezetbe beleértette Freinet a családot, a falut, illetve a tanulót körülvevő egész társadalmat (É. Freinet, 1977).

Mindezen hatások és az alapvető gyerekkori élmények nyomán a természet, a természetközelség Freinet egyik meghatározó pedagógiai alapelvévé vált, miként az attól elválaszthatatlan természetes módszer: Úgy nevelni, úgy tanulni, ahogy a kisgyerek sajátítja el a nyelvet (Horváth, 1999). Freinet tisztában volt vele, hogy ennek a helyzetnek is a biztonságérzet az alapja, a gyermeki kíváncsiság a hajtóereje, és a környezet támogatásával működik. Iskolájában a gyerekek biztonságban érezhették magukat, szabadon, minden alávetettség nélkül, hiszen a szabályokat is maguk hozták. Kiemelt figyelmet fordított a kíváncsiság fenntartására, és a szabad választás lehetőségével biztosította, hogy a gyerekek bejárják a kíváncsiságukból adódó utakat a közösen alkotott szabályok mentén. A környezet támogatását szélesen értelmezte, amibe a nevelőn túl a kortársi csoport és a közelebbi és távolabbi társadalmi és a természeti környezet is beletartozik (Galambos & Horváth, 1987). Ő nem kívánt kivonulni a természetbe, mivel otthon volt abban, ahogy a társadalomból sem kiválni akart, hanem megváltoztatni azt. Bízott abban, hogy az iskolai mozgalmak a közoktatásban, a társadalmi-politikai mozgalmak a társadalomban érnek el változást.

Amikor 1935-ben iskolává alakította feleségével és a gyerekekkel a Vence-ben megvett házat, annak a megvalósításában számos elemét találjuk az életreform-mozgalom gondolatainak. A kialakított keretek hasonlóságot mutattak a művésztelepekével, amennyiben a munka, a művészet és az élet egységet alkotott. Ebben a teljességre törekvő életformában a munka nem elidegenítetten, hanem egészlegesen volt jelen a maga célszerűségével és szépségével. Freinet ugyanúgy gondot fordított a táplálkozásra sok gyümölcs-csel, mint a szabad levegőn, a természetben mozgással eltöltendő időre. Ő is – mint mennyi kortársa – a népben kereste azt a mintázatot, ami a természet és az ember összetartozását hordozza, a nép élet- és gondolkodásmódját, a népi bölcsességben rejlő kiérleltséget és letisztultságot látta követendőnek.

## Kérdések és módszer

Munkánk során a következő kérdéseket fogalmaztuk meg: (1) Mit jelent a természet Freinet számára? (2) Hogyan értelmezi, milyen elemein keresztül ábrázolja a természetet? (3) Milyen természet-, ember-, gyerek- és társadalomkép rajzolódik ki a művében? (4) Milyen kapcsolatokat látta a természet és a nevelés, a pedagógia között? A kérdések megválaszolásához a tartalomelemzés módszerét alkalmaztuk, aminek a meghatározását Krippendorff (2004, p. 18) – saját korábbi definícióját (Krippendorff, 1995) módosítva – így adta meg: „A tartalomelemzés egy kutatási technika, melynek segítségével szövegekből (vagy egyéb értelemmel bíró szövegrészből) a kontextusaikra vonatkozóan megismételhető és érvé-



nyes következtetéseket vonhatunk le”. A tartalomelemzésen belül a kvalitatív megközelítés szerint haladtunk, ennek megfelelően hármastartalomelemzési munkafázist követtünk (Lehota, 2001). Az első, a kódolási szakaszban nem előre definiált fogalmakkal dolgoztunk, hanem hagyva, hogy „hasson a szöveg a kutatóra”, a fogalmak az olvasás-feldolgozás folyamatában körvonalazódtak. A második szakaszban történt meg az elemzés, amely során a fogalmak pontosítása mellett azok ökonomikus mennyiségét is sikerült elérni. Itt kvantitatív eljárást is alkalmaztunk<sup>4</sup>, amennyiben az előfordulási gyakoriságra is figyelemmel voltunk. A harmadik fázis az értelmezés, ahol a szövegen belüli összefüggéseken túl külső vonatkozásokra is kitekintettünk, igyekezve elkerülni a kvalitatív kutatások veszélyét, a többféle értelmezhetőséget (Babbie, 2003).

Vizsgálódásunk tárgyául a Máté mondásai<sup>5</sup> című művet választottuk, ami tekinthető Freinet pedagógiai nézeteinek összegzéséneként. Az elemzése során egyértelművé vált, hogy a szöveg központi fogalma a természet és az annak részeként értelmezett, az azzal harmóniában élő ember. A természet jelzésére a szerző leggyakrabban a négy őselemet használja. Az ember attribútumaként a munkát, az alkotómunkát tekinti, amit az embergyerekre is érvényesnek tart. A nevelés, a pedagógia a vizsgált műben a természet és az ember kapcsolatából ered, a természet alapos megfigyelése, az emberi tapasztalatoknak a kollektív bölcsességben való leszűrődése adja az alapját. A továbbiakban a jelzett kulcsfogalmak kapcsolatainak, összefüggéseinek értelmezését mutatjuk be.

## Természetkép

A Máté mondásai egy-két oldal terjedelmű írásokból áll, ezekben mondja el a szerző – egy öreg pásztor szájába adva – gondolatait a pedagógiáról. A példáit a természetből veszi, természeti jelenségek (folyó, patak, hegy, síkság) vagy élőlények (fa, gida, csikó) megfigyeléséből. Olyan foglalkozások köréből hoz párhuzamokat, amelyek közel állnak a természethez, például a pásztor, a szántóvető, a méhészt, a kertész. Az öreg pásztorban nem egy letűnt világ idealisztikus képét rajzolja meg, hanem egy olyan embert, aki harmóniában él a természettel, aki megtalálta az összhangot a természettel. A pásztor bölcsessége, az emelkedett hang illik a Bibliát idéző példabeszédekhez és egyben tisztelet az olvasónak.

Freinet természettel való kapcsolatának alapját gyermekkorától határozta meg. A szülőhelyéhez fűződő erős érzelmi kötődés egyben tükrözi azt a mély megbecsülését, amely a 20. század eleji mediterrán Franciaország paraszti életéhez, az abban felhalmozott tudáshoz, annak a termékeihez és az értékeihez fűződik. Freinet természetképe alapvetően a szülőhelye, a falusi életforma, a földműveléshez, állattenyésztéshez, kézművességhez kötődő létmód vonásait hordozza.

<sup>4</sup> Héra és Ligeti (2005) hangsúlyozza, hogy a kvalitatív és a kvantitatív megközelítés nem egymással szemben értelmezendő, hanem a két eljárás támogatja is egymást.

<sup>5</sup> Freinet esszéinek gyűjteménye 1952-ben jelent meg először *Les Dits de Mathieu* címen. Munkáját számos nyelvre lefordították. Az angol változat 1990-ben látott napvilágot John Sivell fordításában.

A természet definiálás nélkül van jelen az írásában, de magától értetődően az állatok, növények és ásványok világát jelöli. Ez a látható és tapasztalható világ, melybe beletartoznak a csillagok is, kiemelten a Nap. Ennek a természetnek része az ember a maga kultúrájával. Freinet úgy látja, hogy az „élet legmélyebb törvényei [...] egyformán érvényesek a növényekre, az állatokra vagy az emberekre” (C. Freinet, é. n., p. 76). Ez a gondolat kapcsolatot mutat ahhoz a panteisztikus felfogáshoz, amely „a felvilágosodás hatását tükröző, az élet különböző formáinak egy végső okra visszavezethető összhangját hangsúlyozó evolúciós elméletekhez kötődik” (Németh & Skiera, 2018, p. 23). A francia néptanító azt vallja, hogy: „Nem az én feladatom, hogy megmondjam, hogyan lehet feltárni és tanítani azokat az általános természeti és társadalmi törvényeket, amelyek valószínűleg nemsokára megismerhetők lesznek” (C. Freinet, é. n., p. 8). Mivel biztos ezen törvényszerűségek létezésében, ezért tételezi, hogy ezek feltárhatók, ami előbb-utóbb meg is fog történni, és akkor taníthatóvá válnak.

Az életreformerek számára a természet a „menekülés útja”, az elvágyódás tere, semmiképp sem azonos azzal a környezettel, amelyben éltek. Természetfogalmukkal összekapcsolódott „a gyógyulás útja, a problémák megoldásának reménye is. A természet maga a romlatlanság, az ősi, az örök-egészség, az egészséget megteremtő erő. Ebből adódóan a természethez számos, életreformerek által megalkotott új fogalom is társult: természetes gyógymódok, természetes étrend, természetvédelem, természetes életvitel, természetes ruházat és így tovább” (Skiera, 2004, p. 38).

Freinet a természetet nem egy változatlan fenoménként kezeli, hiszen az ember kultúrateremtő ereje is folyamatosan alakítja, de a kultúrát megkülönbözteti a civilizációtól, amely utóbbinak az egyik kifejeződése a „mechanizált nagyvállalataink szörnyű terjeszkedés”-e (C. Freinet, é. n., p. 20). Freinet nem a gépeket kárhoztatja, azok hasznosságát több vonatkozásban is értékeli (C. Freinet, é. n., p. 18, 26, 43), ő annak a változásnak a veszélyét látja, amely a nagyvállalatok növekedésével, gyarapodásával a munkát a lényegtől, az alkotástól fosztja meg. A specializáció, a munkamegosztás révén mechanikussá változtatott munka az emberi lényeg ellen van: elidegenít és lealacsonyít, „a rabszolgai gondolkodást készíti elő” (C. Freinet, é. n., p. 53).

A kultúra és a civilizáció dichotómiája erőteljesen szerepel a korszak szellemi orientációját adó Spengler A Nyugat alkonya című munkájában, ahogy az organikus és a mechanikus létszféra, a közösség és a társadalom, a lélek és a szellem szembeállítás is (Juhász & Csejtej, 2009; Kovács, 1997). Spengler gondolatai utat találtak az életreformerekhez is. Freinet küldetésének érzi, hogy a jelenségek mélyén a kultúrát keresse, és úgy tudja felmutatni, hogy már letisztította róla a civilizáció esetenként szükségtelen, nem az életet szolgáló ráakódásait. „Amikor fenékgig szondázom és kotrom az iszapot, amellyel elborított minket a civilizáció, mindig rátalálok a vízre, amely elvezet a régi malom csatornájához” (C. Freinet, é. n., pp. 20–21). Több dolgot is állít itt Freinet: (1) A civilizációként értelmezett fogalomba olyan jelenségek tartoznak, amelyeket ugyan az ember hozott létre, de szerinte nem tartoznak szervesen az emberi kultúrához, hanem az emberi tevékenységnek olyan vadhajtásai, olyan hordalékai, melléktermékei, feleslegei, amelyektől elválasztandó, megőrzendő a kultúra. (2) Lehet és érdemes ezt a „szondázás”-t, mélyfúrást, megtisztítást elvégezni, azaz a felszíni jelenségek mélyén visszatalálni a kultúrához.

(3) Az emberi kultúra mindig szorosan kötődik a természethez, amit a víz (patak, folyó energiája) és az azt hasznosító emberi építmény, a malom kapcsolata szimbolizál.

Nem véletlen, hogy értelmezésében a városi ember, aki már a civilizáció 'terméke', nem találja a helyét, idegenül érzi magát a vidéki környezetben. A városi (modern) embernek a fő problémája az idő, az elvont idővel akar gazdálkodni, nem a konkrét létezőkre tekint, ezért nem a „dolgok természetes rendje” szerint cselekszik, és reggel itatná a lovat, amikor az nem szomjas. „Mindig tévednek azok, akik a dolgok természetes rendjét meg akarják fordítani” (C. Freinet, é. n., p. 14). Ezzel közvetve azt is állítja, hogy a civilizációs létmód nincs összhangban, sőt ellene van a természet rendjének. Freinet megközelítésében az iparosodást megelőző időfelfogás érzékelhető, amikor a munka „ütemét a nap és az év természetes ritmusa határozta meg” (Németh, 2010, p. 55).

Freinet a természet sajátosságainak bemutatásakor szívesen támaszkodik a négy őselem (víz, föld, tűz, levegő) valamelyikére (Horváth, 2018). Az életreformerek a természet ősi gyógyító erejét ismerték fel ezekben az elemekben, ezért fordultak feléjük. Freinet ezt a szemléletet hazulról hozta, ebben szocializálódott. Nem véletlen, hogy vence-i iskoláját is olyan környezetben építette, alakította ki, ahol a természeti környezet, az őselemek a nevelés fontos tényezői lettek.

Az elemzett műben leggyakrabban a vízhez kötődő utalások fordulnak elő. Kedvelt természeti képe a folyó, mely egyszerre tud hatalmas, erős lenni, különböző kisebb patakokat, ereket egyesíteni. Különösen a hegyi patakok izgalmasak, mert azokban van meg a lendület, a frissesség, az új erő. Freinet esetében is az új erő a gyerekeket, az ifjúságot jelenti, ahogy az életreform-mozgalom és a vele szimbiózisban kifejlődő reformpedagógia értelmezésében, de ő a gyermekben nem az új Messiást látja, hanem konkrétabb vonatkozásban a társadalmi változások lehetőségét. Ezért fontos a gyerekek számára a megfelelő (természetes) környezet, amit az ezzel tisztában lévő pedagógus tud biztosítani. Hiszen a folyók lehetnek lassúak, kevés erőt mutatók, mert ha „a síkságon folynak keresztül, lassan kigyóznak, sokára egyesülnek, mert a legkisebb földhalom is akadályt jelent számukra” (C. Freinet, é. n., p. 34). Az akadályok elhárítása vagy leküzdésükhöz való felkészítés a pedagógus feladata.

Míg a víz elsősorban zabolátlan elemként, addig a föld az ember által megművelt területként mutatkozik Freinet-nél, bár többször emleget meg nem művelt földeket is (legelő, erdő). Szükség van az emberi tudásra, törődésre, de nem a mesterséges beavatkozásra. Elveti az üvegházi módon vagy a kémiai szerekekkel támogatott termesztést, mert az nem veszi fel a versenyt a természetessel, ráadásul mérgező is. Nincs a haladás, a korszerű gépek használata ellen, ám ezeket az eszközöket az ember kiegészítőinek és nem helyettesítőinek tekintti, a munkafolyamat nem nélkülözheti az emberi odaadást, a gondoskodást. „[...] amikor előkészítjük a vetést, szeretjük kezünkkel morzsolgatni a földet, és olyan szeretettel hordjuk el a köveket, mintha a csecsemő ágyát igyekeznénk kényelmesre vetni” (C. Freinet, é. n., p. 26). A földhöz kapcsolódóan ír a tradíció és az újítás dilemmájáról. Dialektikus viszonyban látja a kettőt, és úgy véli, az élet komplexitásában értelmezett helyzetekben lehet eldönteni, mikor melyiket válasszuk. „Állandóan figyelniünk kell minden lépésünket, meg kell próbálnunk eltérni a tradícióktól, de támaszkodni kell rájuk a

nehézségekben, minden oldalról körüljárni a meghatározott utat, hidakat eresztetni le, alagutakat fúrni, lemenni a lejtőkön, felmászni a hegyekre, mindig azon az úton haladni, ahol több a világosság és a napfény” (C. Freinet, é. n., p. 82).

A tűz – a vizsgált esszében – a leggyakrabban a napfény említésével kerül elő (C. Freinet, é. n., p. 82), ami az életerőt, a derűt, az élet igenlését jelenti számára. Van, hogy a tűz kis helyre szorul, amikor a szemekben lobog, azok csillogásában érzékelhető, vagy a gyerekek cselekvésében. „Gyermekeink minden iskola előtti eredménye [...] villámszerű, belülről táplált, és a várakozó világra szórják érzékenységük hódító lángjait” (C. Freinet, é. n., p. 55). Úgy látja, hogy a korabeli iskola éppen ezt a tüzet oltja ki a gyerekekben, pedig szerinte a „gyermekkor nem megtölteni való zsák, hanem bőségesen feltöltött áramforrás” (C. Freinet, é. n., p. 54). Freinet itt a modern világ eszközét említi, de az ősi elem, a tűz attribútumainak (fény, meleg, energia) hordozójaként. A tűz előkerül konkrét formában is, például a kovácmester egyik fontos munkaeszközeként. A tűz, miként a föld is, az ember által birtokba vett, a saját hasznára fordított elem, amit képes táplálni és élénkíteni, és aminek a forrósága és a fénye „formálhatóvá tesz minden fémeket, és kiváló formát ad a tárgyaknak, amelyeket az ember alakít” (C. Freinet, é. n., p. 77).

A szabad levegő szintén élettőelem, de csak a természetes dolgok számára, mert a mesterségesek, mint az üvegházi növények, elhervadnak, elrothadnak tőle (C. Freinet, é. n., p. 75). Ez a levegő táplálja a tüzet az egyszerű kályhában is, ha jó a huzat, ha megfelelő a levegő áramlása. A levegő kapcsolatban áll a kint-tel, a szabadsággal, a fölösleges korlátok elvetésével. A gyerekek felfelé, a magasságba, az ég felé való törekvése is [„fejek, amelyek a csillagok felé akarnak tekinteni” (C. Freinet, é. n., p. 28)] kapcsolatban van a levegővel. Freinet akkor is a „friss levegő áramlását” említi, ami negligálja majd az erőszakot, amikor az iskolai kényszer helyett a megfelelő körülmények megteremtését javasolja, amelyben szomszárjává tehetők a gyerekek, maguk törekszenek a tudás megszerzésére (C. Freinet, é. n., p. 15).

A természet bemutatására megidézett négy őselem mindegyike az életet támogatja. Freinet az őselemeket nem a hozzájuk kötődő spirituális jelentések miatt említi, hanem a népi életben és gondolkodásban játszott kiemelt szerepük miatt. Nála a természet egyfelől összekapcsolódik az élet szeretetével és igenlésével, egy olyan alapbeállítódást jelent, amelyben együtt vannak érzések és gondolatok, színek és illatok, hangok és ízek, a tapintható dolgok és a megfoghatatlan égbolt. Másfelől számára a természettel való harmonikus együttélés fejezi ki a valós, értékes emberi létezést. A francia néptanító nézetében a természet és a kultúra szorosan összekapcsolódik. Ezt az összefonódást, szimbiózist találja meg, olvassa ki a népi hagyományokból, a kollektív bölcsességből.

## Emberkép

Freinet embere harmóniában él a természettel, ami gyermekkori tapasztalataiból nyeri realitását. Világosan látja, hogy a civilizáció kikezdte ezt a harmóniát, ám meggyőződése,

hogyan tudatos munkával ez helyreállítható.<sup>6</sup> Freinet embere követi az ősök kitaposott ösvényeit, de ha kell, bátran le is tér arról. Nem idegenkedik az újdonságtól, ugyanakkor nem is keresi azt csak önmagáért. „Ne az újdonság csalogasson és vezessen, hanem az élet” (C. Freinet, é. n., p. 84). Tehát az élet (a széles értelemben vett – a növényit, állatit, emberit felölelő, és az azt körülvevő szerves és szervetlen anyagokban gazdag természetet is magában foglaló – élet) dinamikájától függ, hogy mikor melyik a helyes lépés: a hagyomány követése vagy az attól való eltérés. Ennek a felismeréséhez elengedhetetlen az emberi adaptivitás, a körülményekhez való alkalmazkodás képessége. Itt sem az egyéni, hanem az egymásra reflektáló, közös tudássá érlelt tapasztalatok visznek előre, amelyekre alapozott cselekvések megvalósításánál, kivitelezésénél nemcsak lehetséges, de kifejezetten ajánlott az egyéni ütemezés. „Keress velünk a kényelmes és hajlékony technikát; közös kísérlet során dolgozd ki velünk” – biztatja Freinet pedagógus kollégáit. Azután „sajátoddá teszed oly módon, hogy saját járási ütemed és vérmérsékleted bélyegét teszed rá” (C. Freinet, é. n., pp. 84–85). A saját tapasztalat fontosságát hangsúlyozza, mert „a megélt tapasztalat [...] akkor is, ha veszélyekkel teli, képessé teszi az embereket arra, hogy emberként dolgozzanak és éljenek” (C. Freinet, é. n., p. 39).

A körvonalozódó emberképből egyfelől azok a jellemzők rajzolódnak ki, amelyek a felnőttekre vonatkoztathatóak, közelebről azokra a személyekre, akik az új generációt nevelik. Ezek a tulajdonságok nem egy szakmai csoport speciális jegyeinek felméréséből származnak, hanem az „életből” vett példák, amelyek a pedagógushivatásban kamatoztathatók, és ezért szükségesek is. Freinet a világot a pedagógia *területére* próbálja értelmezni, nem a pedagógia *területéről*. Azért fontos ezt hangsúlyozni, mert sokkal szélesebb, átfogóbb megközelítést jelent, és egyértelművé teszi, hogy pedagógiájának miért és milyen értelemben az egyik princípiuma a természetközelség. Másfelől úgyis értelmezhetjük, hogy amennyiben az általános, pozitív emberi tulajdonságokból épülnek fel a pedagógusok jellemző vonásai, akkor a pedagógushivatásban – mivel a pedagógus a teljes személyiséggel, szakmai és személyes énjével dolgozik és hat a diákokra – meghatározó szerepe van a személyes én kidolgozásának. Ennek a folyamata a természettel és a közösséggel összhangban élő és tevékenykedő ember tapasztalatszerzése, mely tapasztalatokat összeveti a kollektív tudásban kikristályosodott, mindennapi használati, alkalmazási módokkal.

Freinet gondolkodásában Kant és Marx nyomán (Go, 2020) központi fogalom a munka. Szerinte az emberi természet sajátja a munka, mely a létfenntartástól az alkotásig széles spektrumot foglal magában. A valódi munka az, amely belülről jön; aki végzi, az száz százalékosan részt vesz benne. Az igazi munka: alkotás, teremtés, létrehozás. Az ilyen munka, bár fáradságos és verejtékes, annyira foglalkoztatja az embert, hogy ezzel álmodik, és a gyerek is végső erőfeszítésig képes csinálni. A „munka mély értelme, a

---

<sup>6</sup> Carpenter okfejtésében „az embereknek egymás közötti és a természettel együtt alkotott a történelem előtti időben természetes módon létező, nem tudatosult harmóniá[ja] [...] a jövőben a civilizáció által létrehozott ellentmondásainak megszüntetésével, tudatos munkával magasabb színvonalon (Carpenter felfogása szerint egy magasabb, kozmikus tudat kialakításával, valamint a műszaki és tudományos vívmányok értelmes módon történő alkalmazásával) újból megteremthetővé válik” (Skiera, 2006, p. 149).

spontaneitás, a művészet, a kitartás és bátorság, néha a túl merész kockáztatás is” (C. Freinet, é. n., p. 12). Ez a munkaértelmezés élesen szemben áll kora városi, nagyüzemi gyakorlatával, melyben „az árucikkeket előállító munkás elidegenedett a saját munkája eredményétől, elveszett a személyes kapcsolat közte és a termék között” (Németh & Skiera, 2018, p. 20).

Van nem igazi munka is, amikor csak a munka látszatát keltik, amikor nincs hatékonyság, amikor a kényszer irányít. Pedig kevés kell ahhoz, hogy „a haszontalan katonamunka hatékony munkává váljon: kedves szavak, simogató mosoly, egy kis szívmelegség, emberi perspektíva és szabadság, helyesebben mondva jog, amely annak az embernek a tulajdona, aki maga választja meg az útját, nem parancs, lánc vagy gát szabja meg tevékenységét” (C. Freinet, é. n., p. 18). Freinet elveti a kényszert mint a természettől idegen dolgot, mert az „erőtlené tesz” (C. Freinet, é. n., p. 39), mert az haszontalanná teszi, elidegeníti az ember attribútumaként értelmezett munkát. „A természet úgy van megalkotva, hogy senki sem szeret passzívan engedelmeskedni” (C. Freinet, é. n., p. 58). Ezt a megállapítást az iskolai életre is érvényesnek tekinti.

Az ember munkája alkotó jelenlét a világban, ami a nembeli kiteljesedését jelenti, a magasba törést, a csúcok meghódítását, amit a tapasztalatok megszerzésével érhet el. Követve „a dolgok természetes rendjé”-t (C. Freinet, é. n., p. 14), nem a természet leigázására, hanem az azzal való harmóniára törekszik. A kirajzolódó emberkép egyik karakteres vonása, hogy ismeri és érti a természetet; megismerve annak sajátosságait, törvényeit fordítja a saját javára; használja, de nem kihasználja; a természettel együttműködve és nem annak ellenére keresi a boldogulását. A természetközelség hozza magával a természetes, az egyszerű, a nem kényszerített megoldások keresését. Úgy látja, hogy a természetet megismerő és megértő ember tudja a természet gazdagságát igénybe venni, a maga javára fordítani.

## **Embergyerek**

A gyerekek gidák és csikók, akik makacsul táncolnak, akik megőrzik természetüket, nem hódolnak be az istállónak, iskolának. A gyerekkor a táncolás kora, amikor még nem számolnak a veszéllyel, önmaguk korlátaival, amikor mindenre képesnek érzik magukat. Nem a táncot kell elvenni tőlük, vagy túlbiztosított helyekre szorítani őket, hanem segíteni nekik a tapasztalatgyűjtésben, hogy tisztában legyenek képességeikkel, lehetőségeikkel. Szükség van a biztonságra, de minél kevesebb korláttal és a könnyebb sérülések felvállalásával. A pedagógusoknak azt javasolja, hogy próbálják követni a táncot, és engedjék, hogy a gyerekek a „saját gyereklépteik szerint haladjanak” (C. Freinet, é. n., p. 31). A gyerekek „mindig följebb akarnak jutni, de ez csak akkor sikerül, ha tudunk ebben segíteni, ha nyugodtak és biztosak lehetnek abban, hogy mindig ott vagyunk, néha előttük haladunk a csúcs felé, néha mögöttük megyünk. [...] Minden út jó, amely a csúcs felé vezet” (C. Freinet, é. n., p. 13). Freinet szerint „a gyermek aktív organizmus, aki a saját aktivitásával határozza meg a fejlődés ütemét” (Németh, 2002, p. 29).

Freinet felfogásában a gyerekek alapvető játékaiban is a munka jelenik meg. Az alkotómunka szervezi a tevékenységüket, az segíti a fejlődésüket, az önmaguk meghaladására való törekvésüket. „... vajon a gyerekek, amikor azt csinálhatnak, amit akarnak, nem hoznak-e létre munkaterületeket: eltéríteni a patak folyását; homokvárat építeni; indián falut építeni...! És milyen lelkesedéssel, milyen kitartással, milyen aktivitással! Nem zavarja őket sem a fáradozás, sem a verejtékezés! Erejük végső határáig képesek akármikor így dolgozni. Mert az emberi természet olyan, hogy igyekszik önmagát felülmúlni ... Emiatt még az evésről is megfélelkeznek! [...] A gyerek éjjel is álmodik az építkezésről, és türelmetlenül várja a nappalt, hogy újrakezdhesse” (C. Freinet, é. n., p. 73). A természetes környezet és szabadság biztosításával, a bennük szunnyadó erők táplálásával látja elérhetőnek, hogy személyiséggé váljanak a gyerekek. „Ha intelligens gyerekeket akarunk nevelni, akik képesek a fejüket felemelni, és természetes utakon járni, ahhoz másképpen kell eljárunk, hogy meg tudjuk őrizni gidáinknak a friss hajtáshoz vezető étvágát, azt a finom ösztönt erősítsük bennük, amely megtanítja őket arra, hogy kiválasszák a jó füvet, megtalálják az életerőt, amelyet a tavasz és a szépség táplál. De akkor megszűnik a nyáj nyugodt vonulása örökké egyazon úton. Személyiségek lesznek, akik fejlődnek, szembe is kerülhetnek egymással, fejek, amelyek a csillagok felé akarnak tekinteni, hangok, amelyek a hegyeken keresztül is egymást hívják. Viszont érezhetjük az élet legyőzhetetlen lüktetését” (C. Freinet, é. n., p. 28).

Felfogásában a gyerek, az új nemzedék, az új élet elsősorban energiát, szabad (irányítatlan) mozgást, növekedést (felfelé törekvést), szabadságot jelent. Olyan emberi attribútumokat, amelyeket nem korlátozni, visszafogni kell, hanem segíteni irányt és formát találni számukra. A gyerekek ilyen fejlesztése, a szabadság megalapozása, a bennük lévő képességek kiaknázása és tudatosítása alapozza meg, hogy később a társadalomban is érvényesítik ezeket a tudásokat és képességeket, amivel az elidegenedett munka helyett alkotómunkát kívánnak végezni.

## Pedagógia, nevelés

Freinet szerint a hiteles és egyszerű pedagógia forrását nem a tudósok munkáiban, hanem a kollektív bölcsességben kell keresni. Ennek a főforrása a népi hagyományokban, „az emberi viselkedés évezredes gyakorlatá”-ban lelhető fel (C. Freinet, é. n., p. 6). Az így felhalmozott tudás képes arra, hogy a környezetet gondosan megvizsgálja és kiválassza azt, „amelybe az egyén majd erős gyökerekkel mélyed”, hogy „magába szívja a környezet gazdagságát” (C. Freinet, é. n., p. 9). A tudósok munkáival szembeni óvatossága mögött ott érezhetjük korai írásainak szakszervezeti elköteleződését, amely relatív bizalmatlansággal viszonyult a szellemi élethez. Felidézi Jöde (1919), egy kortárs gondolatait is: „A nevelés az élet hatása az életre. Ebből képtelenség rendszert csinálni” (C. Freinet, 1921, idézi Go, 2020, p. 79). Kihallhatjuk az Új Nevelés mozgalommal kapcsolatos kritikáját, melynek legfőbb eleme, hogy a pedagógiai koncepciók, az újítások egyediek, elszigeteltek, azokat a közoktatásban nem lehet megvalósítani (Barré, 1990; Go, 2020).

A kollektív bölcsesség a természetből maguknak létfeltételeket, kultúrát kikanyarító emberek sajátja, akik ugyanakkor tisztelik és megértik a természetet, akik harmóniában vannak azzal. Az „emberi viselkedés évezredes gyakorlata”-t, mindennapi lenyomatát vizsgálva gondolja Freinet megtalálhatónak azokat az elveket, szabályszerűségeket, fő irányvonalakat, amelyek a pedagógia alapját adhatják. Nem becsüli le a tudósok munkáját, fontosnak tartja a tudományt, de úgy látja, hogy abban is szerepet játszik a kollektív bölcsesség. A tudomány nem önmagáért, hanem az életért van. „Minden foglalkozásnak van valami mesterségbeli technikája, amit nem zsonglőrökkel uralnak, hanem a kollektív bölcsesség törvénye szerint; sohasem lehet ellentét egyik oldalon a tudomány és a technika, másfelől a kollektív bölcsesség és az egyszerűség között. A zseniális kutató mindig az, akinek célja az egyszerűség és az élet” (C. Freinet, é. n., p. 8).

Az évezredek tapasztalataiból leszűrt kollektív bölcsesség adja meg a szemléleti alapot, az értelmezés keretét. A kollektív bölcsesség nem egy szentenciákból álló merev szabályrendszer, hanem a mindennapok alkalmazásában próbára tett, így párbeszédre és változásra képes szabályozó. Megjegyzendő, hogy a „kollektív bölcsesség” forrásként kezelése, az arra való támaszkodás napjaink digitális világában is jelen van. Gondoljunk a Wikipédia vagy a Linux példájára, melyeknél érvényesül a tömegek bölcsessége, hiszen nyílt forrású rendszerekként demokratikus a fejlesztésük, az egyén és a közösség tudása viszi előre azokat. Jól láthatók ennek az eljárásnak a problémái is: időnként nem hiteles, nem adekvát információk is bekerülhetnek, de éppen a kollektív intelligencia jelenléte a biztosíték arra, hogy megtörténnek a korrekciók, a javítások.<sup>7</sup>

Freinet úgy látja, hogy: „Érdemes lenne könyvet írni az élet legmélyebb törvényeinek egyetemességéről, amelyek egyformán érvényesek a növényekre, az állatokra vagy az emberekre” (C. Freinet, é. n., p. 76). Ehhez a forrást a népi bölcsességben látja, mert az élettel együtt élő, cselekvő emberek tapasztalatait ugyanolyan értékesnek tartja, mint a tudósok munkáit. „Távol áll tőlünk a gondolat, hogy miszerint a könyvek, a logikus okoskodás, és a világos beszéd fölösleges lenne. Ezek a haladás feltételei. De akkor kezdjenek működni, amikor a tapasztalat már felállította az alapot és belegyökerezett az egyéni és a társas életbe. És ennél az első foknál, amely lehetővé teszi a későbbi építkezést, a mi szerepünk és tisztünk: cselekedni, mérni, hasonlítani, próbálni, igazítani” (C. Freinet, é. n., p. 77).

A hiteles és egyszerű pedagógiáról ír Freinet, az embernevelés hiteles és egyszerű gyakorlatáról, amely a természettel együtt élő ember viselkedésében, tevékenységében mutatkozik meg. Ahogy bánik a kultúrává alakított és az abba be nem vont környezetével, ahogy gondolja állatait, ahogy terveket alakít, és ahogy megvalósítja azokat, ahogy a hétköznapi életben él, és ahogy ünnepel, mind-mind hatással van az embergyerekekre. „Nézzétek meg, milyen módon gondolja és neveli a nép a fiatal állatokat: ott megtalálhatjátok a nevelési alapelvek gyökereit [...] a durva mozdulatok önvédelmi reakciókat váltanak ki a

---

<sup>7</sup> „A Wikipédiával és a Linux-szal jól szemléltethető nyílt innováció napjaink legnépszerűbb üzleti koncepcióinak egyike. Demokratikusabb az ötletgyártás, egyén és közösség nagyobb szerephez jutnak az alkotótevékenységben, mint korábban. Crowdsourcing, tömegek bölcsessége, kollektív intelligencia, egyenrangú felek együttműködése – valamennyi kifejezés ugyanarra, az internet térhódításával és a korlátlanba tartó sávszélességgel egyre fontosabbá váló jelenségre vonatkozik. Csapatporttá vált az innováció; minél többen vesznek részt benne, annál jobb” (Kömlödi, 2009).



gondjainkra bízott állatokból; tehát fő a bizalom, jóság, segítség és határozottság” (C. Freinet, é. n., p. 6). Máshol hozzáteszi: „a nyáját nem nehezebb terelni, ha szétszóródva, nyugodtan és elégedetten haladnak előre a kis ösvényeken, egyazon horizont felé, mintha leszegett fejú, passzív tömegként együtt lökdösődnek a nehéz helyeken” (C. Freinet, é. n., p. 52). Ha ezt a nyitottságot, szabadságot biztosítjuk a gyerekeinknek, akkor számolni kell azzal, hogy „megszűnik a nyáj nyugodt vonulása”, egyéni utakat bejáró „személyiségek lesznek” (C. Freinet, é. n., p. 28), amiért a francia tanító mindent meg is tett. Az egyénre, a személyre szabott nevelés körvonalazódik az idézett sorokban.

Freinet a *van* és a *lehet* dimenziójában gondolkodik a pedagógiáról, az embergyerek nevelésének gyakorlatáról. A *van*-t történetiségében értelmezi, a múltból származó tapasztalatok, tudások beépülése korának gondolkodásába éppen oly fontosak, mint a jelen újdonságai. Tehát a *van* magában foglalja a múlt értékeit, amit mindig értelmez, válogat a jelen, de ez nem jelenti azt, hogy ne lehetne a teljes hagyománnyal számolni; ne lehetne a kevésbé szem előtt lévő tapasztalatokat is feleleveníteni, felhasználni. Viszont „akármilyen értékes volt a múlt, mégsem gyönyörködtet és lelkesít úgy, mint a jövő, mert a jövő magában foglalja az alkotást, a kalandot, az életet. Az iskola nem megálló, hanem út, amely meghódítandó távlatok felé vezet” (C. Freinet, é. n., p. 34).

Nem(csak) az iskolában kialakult formákat kell elmozdítani az élet sokszínűsége, gazdagsága felé, hanem az élet folyamatában kell megtalálni, megteremteni azokat a pedagógiai helyzeteket és ezeknek a szervezését, amelyek segítik, támogatják a nevelést, a tanítás-tanulás folyamatát. Például Freinet élesen elítéli kora tankönyveit, mert azokat használhatatlannak tartja. Helyettük a diákok munkáiból összeállított Bibliothèque de Travail-t alkalmazza a saját gyakorlatában. „Világosan látja a tankönyvek nagy ellentmondását: a tudomány és a pedagógia szempontjainak ütközését. [...] A tankönyvet ő használja a legszélesebb értelemben: minden olyan információhordozót, amely alkalmas lehet az ismeretszerzésre, tankönyvnek, tehát tanulásra alkalmas eszköznek tekint” (F. Dárdai, 1997, p. 46).

Freinet a (reform)pedagógiai elképzeléseit a tömegoktatásban, a népiskolák korszerűsítése útján kívánta megvalósítani (Németh, 2002). Mindebben követve a természet, a dolgok rendjét. Szerinte a pedagógusok dolga, hogy szomjássá tegyék a gyereket, hiszen tapasztalatból tudni, hogy nem érdemes itatni olyan lovat, amelyik nem szomjas. Azt kell elérnie a pedagógusnak, hogy: „Szülessen meg [a gyerekekben] a belső hívó hang a kívánatos táplálékhoz.” (C. Freinet, é. n., p. 15). Úgy látja, hogy a motivált(tá tett) gyerek szívesen dolgozik, alkot, különösen akkor, ha szót adunk neki, vagyis ha a pedagógusok kíváncsiak arra, hogy milyen érzések, gondolatok, élmények lakoznak benne, és ezek kifejezéséhez technikákat is adnak és tanítanak. Freinet a saját gyakorlata alapján állítja, hogy „Nem lehet annál jobb technika, mint amely a gyermekeket önmaguk kifejezésére ösztönzi, beszéd, írás, rajz vagy metszet által. Az iskolai újság segít a környezettel való harmónia létrehozásában, amely nevelésünknek meghatározó tényezője marad. Az intenzív munka, amit százszázalékos odaadással végeznek, magában hordja a legnagyobb örömet, és maga után vonja a többi eredményt” (C. Freinet, é. n., p. 22). Nemcsak szót adott a gyerekeknek, és ezzel teret és lehetőséget a gyerekkalkotásoknak, hanem motivációt és formát is a közösségi élethez, egyúttal kíváncsiságot ébresztve a tudomány világára (Horváth, 1987). Természetes módszerre alapozva hívja fel tanártársait, hogy „szervezzük meg a

kísérletező gyakorlatokat, amelyek első fokai a tudományos kultúrának” (C. Freinet, é. n., p. 26).

## Társadalom

Annak ellenére, hogy ebben a társadalomfelfogásban a kollektív tudásnak van prioritása, de ez nem jelenti azt, hogy egy statikus, merev rendszerről van szó, amelyben nincsenek, vagy csak nagyon nehezen történnek változások. Az újításnak, a változásnak szabad terepe van, de hogy melyikből válik egy új sarjadó ág, és melyik minősül vadhajtnak, amit vissza kell vágni, azt a kollektív bölcsesség dönti el. Freinet-nél az ember szorosan együttműködik a közösséggel, számol a közös tudás erejével, arra építve intézi dolgait, éli életét, ugyanakkor keresi és őrzi a saját arcát, hogy saját egyéni lenyomatait viselje, hordozza minden cselekedete.

A demokráciát tekinti követendő társadalmi berendezkedésnek. Olyan formát szeretne, amelyben minden egyént megilleti a méltányosság, gyereket és felnőttet, munkást és tudóst, férfit és nőt. Mivel az emberi természet sajátja a munka, minden egyénnek joga, hogy a saját természetének megfelelő alkotómunkát válasszon. Érzékeli az ellentmondást kora nagy gyáraival, az általa kereskedő társadalomnak nevezett kapitalizmus profitorientáltságával, a társadalmi különbségek jelenlétével. Freinet a munka mély értelmének visszaállításával, az alkotó, a teremtő, a létrehozó munkára való felkészítéssel kívánta elérni, hogy a gyárakban végzett, az embertől elidegenedett szalagmunka és az ehhez kapcsolódó rabszolgagondolkodás megszűnjön. Dolgozókról beszél, ebbe a fogalomba mindenkit beleért, aki az emberi természet szerinti, azaz alkotómunkát végez, legyen az ipari vagy mezőgazdasági munkás, tudós, művész, mérnök vagy pedagógus. „A kényszer erőtlenné tesz, a megélt tapasztalat pedig akkor is, ha veszélyekkel teli, képessé teszi az embereket arra, hogy emberként dolgozzanak és éljenek” (C. Freinet, é. n., p. 39).

Arra figyelmeztet, hogy „Hamarosan, ha nem figyelünk oda, a kábító ének [„amely nem más, mint a butítás”] uralmát kényszerítik az iskolákra, az óvodákra, a nyári táborokra, az ifjúsági mozgalmakra” (C. Freinet, é. n., p. 45). A hatalom azt a helyzetet kívánja megteremteni, fenntartani, amelyben „haszontalan dolog gondolkodni, megkockáztatni a kiosztott parancsok értelmének megkérdőjelezését, haszontalan dolog a megértéssel bíbelődni, hogy autonóm és eredeti módon cselekedhessünk” (C. Freinet, é. n., p. 45). Ha az iskola beágyazottsága a társadalomba nem a kultúra, hanem a fennálló rend szolgálatát jelenti, akkor „A leckék és a könyvek, a tankönyvek összefoglalói és a gyakorlatok, mind az iskolai meghosszabbításai valamiféle mechanikus specializálódásnak, amely a szalagmunkát és a rabszolgai gondolkodást készíti elő” (C. Freinet, é. n., p. 53). Az önmagáért kiálló, a jogait ismerő, az emberi méltóságát elismertető egyéneket szeretne látni a társadalomban, ezért hangsúlyozza, hogy „Mi nem arra készítjük fel az embereket, hogy minden tartalmat passzívan elfogadjanak, mi állampolgárokat nevelünk, akik holnap hatékonyan és hősiiesen képesek az élet felé fordulni, és meg tudják követelni, hogy az itatóban mindig az igazság tiszta vize folyjon” (C. Freinet, é. n., p. 15).

## Összegzés

Freinet a természettel szoros kapcsolatban álló személy szemével láttatja a világot, és abban a nevelésről való gondolkodást. Nála a természet az állatok, növények és ásványok világát jelöli, amihez ugyanúgy hozzátartoznak a csillagok, kiemelten a Nap, mint ahogy az ember a maga kultúrájával. A kultúrától megkülönbözteti a civilizációt, amely már nem a „dolgozók természetes rendje” szerint működik, amelyben az embert kifejező, alkotómunka szalag-, illetve rabszolgamunkává alacsonyul. Nem véletlen, hogy a nagyvárosi ember, aki már a civilizáció ’terméke’, nem találja a helyét, idegenül érzi magát a természetben.

Olyan társadalmi berendezkedésben látja a jövőt, amely demokratikus, szövetkezeti formában szolidáris és együttműködő, amelyet a kollektív bölcsesség kormányoz, és amelyben az emberi természet szerinti, azaz alkotómunka folyik. Olyan munka, mint régen, amikor mindenki „gondos szeretettel készítette el, mert ő is meg volt győződve arról, hogy az örökkévalóság számára alkot. Ez mintegy a törvénye volt a munkának, amely áthatotta életünk megértését, megalapozását és építését” (C. Freinet, é. n., p. 44). Felfogásában a gyerekek, akikhez energia, a szabad (irányítatlan) mozgás, a növekedés (felfelé törekvés), a szabadság társul, jelentik a természetességet, az eredetiséget és az alkotóképességet. Olyan emberi attribútumokat, amelyeket nem korlátozni, visszafogni kell, hanem segíteni irányt és formát találni számukra, figyelve arra, hogy engedjük őket, hogy „saját gyereklépteik szerint haladjanak” (C. Freinet, é. n., p. 31).

Olyan tanulási környezetet kíván kialakítani, amelyben a gyermek természetes módon formálódhat a saját fejlődési törvényei szerint. Alaptétele, hogy a kultúra elsajátításának módja is a kultúra része. Ezért állítja pedagógiája középpontjába a szabad szövegalkotást, hogy a gyerekek a fogalmazás, írás, olvasás folyamatán keresztül a saját élményeiken és alkotásaikon keresztül kerüljenek kapcsolatba a kultúrával, és az iskolai nyomdával ki nyomtatott lapjaikkal, újságjaikkal érezzék, tapasztalják meg azt, hogy ők is ennek a kultúrának az alakítói. Freinet szerint így megalapozható, hogy a gyerekek szenvedélyesen érdeklődjenek saját kultúrájuk iránt, hogy alkotni, tanulni, művelődni akarjanak.

Freinet a nevelés, az iskolai tevékenység hangsúlyát „az egyén egészségére, lendületére, alkotó és aktív képességei”-re helyezi, „azokra a lehetőségekre, amelyek természetéből fakadnak, hogy mindig előbbre jusson a maga képességeinek realizálásával” (Veres, 1966, p. 417). A természetes környezet és szabadság biztosításával, a gyerekekben szunnyadó erők táplálásával látja elérhetőnek, hogy személyiséggé váljanak, hogy autonóm és eredeti módon cselekedjenek: ne az éppen regnáló rendért, hanem mindig a kultúráért.

## Irodalom

- Babbie, E. (2003). *A társadalomkutatás gyakorlata*. Balassi.
- Barré, M. (1990). *Célestin Freinet és a Modern Nevelés*. Magyar Eszperantó Szövetség.
- F. Dárdai, Á. (1997). A tankönyv a reformpedagógiában. *Iskolakultúra*, 7(3), 41–47.
- Freinet, C. (1925a). Contre un enseignement livresque, l'imprimerie à l'école. *Clarté*, 75, 259–261.
- Freinet, C. (1925b). Mes impressions de pédagogue en Russie soviétique. *L'École émancipée*, 13, 176–177.
- Freinet, C. (1952). Freinet, C. (1952). *Les Dits de Mathieu*. Editions de l'Ecole Moderne Française.
- Freinet, C. (1990). *The wisdom of Matthew: An essay in contemporary French educational theory*. Edwin Mellen Press.
- Freinet, C. (é. n.). *Maté mondásai*. Kemény Gábor Iskolaszövetség.
- Freinet, É. (1977). *L'itinéraire de Célestin Freinet*. Payot.
- Galambos, R., & Horváth, H. A. (1987). A madarak nem járnak lépcsőn, avagy néhány gondolat a Freinet-módszerről. *Neveléstudomány és Iskolakutatás*, 6(4), 33–54.
- Gleizès, J.-A. (1842). *Thalysie ou la nouvelle existence*. Desessart.
- Go, H. L. (2020). Célestin Freinet (1896-1966). Un pédagogue révolutionnaire en marge de l'Éducation nouvelle. In R. Hofstetter, J. Droux, & M. Christian (Eds.), *Construire la paix par l'éducation: réseaux et mouvements internationaux au XXe siècle. Genève au cœur d'une utopie*. Alphil-Presses.  
<https://archive-ouverte.unige.ch/unige:133502>
- Héra, G., & Ligeti, Gy. (2005). *Módszertan*. Osiris Kiadó.
- Horváth, H. A. (1987). Öröm az iskolában. Freinet pedagógiájáról, egy szeminárium és egy tanulmányút kapcsán. *Neveléstudomány és Iskolakutatás*, 6(2), 75–90.
- Horváth, H. A. (1999). A Freinet-pedagógiáról. In H. A. Horváth (Ed.), *Süss fel nap! 1. Alternatív óvodák és iskolák Magyarországon*. Soros Alapítvány.
- Horváth, H. A. (2018. augusztus 29. – szeptember 1.). *Die Einfachheit und die Authentizität in den Prinzipien der Reformpädagogik von Freinet* [Conference presentation]. International Standing Conference on the History of Education (ISCHE). Berlin, Germany.
- Jöde, F. (Ed.). (1919). *Pädagogik deines Wesens: Gedanken der Erneuerung aus dem Wendekreis*. Freideutscher Jugendverlag A. Saal.
- Juhász, A., & Csejtei, D. (2009). *Oswald Spengler élete és filozófiája*. Attraktor Kiadó.
- Kovács, G. (1997). Század eleji látomás a történelem végéről. Oswald Spengler, az alkony prófétája. *2000 - Irodalmi és Társadalmi Havi Lap*, 12(10), 51–59.
- Kömlödi, F. (2009. augusztus 2.). *A tömegek bölcsessége*. Index.hu. Tudomány. 2020.12.11.  
[https://index.hu/tudomany/2009/08/02/a\\_tomegek\\_bolcsessege/](https://index.hu/tudomany/2009/08/02/a_tomegek_bolcsessege/)
- Krippendorf, K. (1995). *A tartalomelemzés módszertanának alapjai*. Balassi Kiadó.
- Krippendorf, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage Publications.
- Lehota, J. (2001). *Marketingkutatás az agrárgazdaságban*. Mezőgazda Kiadó.
- Mészáros, Zs., & Monostori, É. (2007). *Szövetkezeti történelem*. 2022. 02. 13.  
[https://www.szabadmuevelodes.hu/anyagok/szob/szov\\_tort.pdf](https://www.szabadmuevelodes.hu/anyagok/szob/szov_tort.pdf)
- Nánay, B. (1938). Freinet iskolája. *A jövő útjain*, 13(2), 14–21.
- Németh, A. (2002). A reformpedagógia gyermekképe. A szent gyermek mítoszától a gyermeki öntevékenység funkcionális gyakorlatáig. *Iskolakultúra*, 12(3), 21–32.
- Németh, A. (2010). *Emberi idővilágok. Pedagógiai megközelítések*. Gondolat Kiadó.  
doi: 10.13140/RG.2.1.5029.5123

- Németh, A. (2018). Életreform-törekvések az Osztrák–Magyar Monarchiában és hatásuk a korabeli művészeti, művelődési és pedagógiai reformokra. Egy kreatív korszak üzenetei. In I. Sármány-Parsons & Gy. Szegő (Eds.), *Az Osztrák - Magyar Monarchia mint művészeti színtér* (pp. 54–93). Múcsarnok Nonprofit Kft. doi: [10.13140/rg.2.2.22485.73447](https://doi.org/10.13140/rg.2.2.22485.73447)
- Németh, A., & Skiera, E. (2018). Az életreform múltja és jelene. Elvagyódás az érzelmi ridegség elidegenedett világából – új irányok és helyszínek, világnézeti koncepciók, társadalmi hatások. In A. Németh, & E. Skiera (Eds.), *Rejtett történetek* (pp. 19–70). Múcsarnok Nonprofit Kft.
- Pukánszky, B., & Németh, A. (1996). *Neveléstörténet*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Simon, S. (1999). A szövetkezeti törekvések múltja és jelene. *Magyar Kisebbség*, 5(1). 2022. 02. 12. <http://www.jakabffy.ro/magyarkisebbsseg/index.php?action=cimek&cikk=m990120.htm>
- Skiera, E. (2004). Az életreform-mozgalmak és a reformpedagógia kapcsolata. *Iskolakultúra*, 14(3), 32–44.
- Skiera, E. (2006). „Die Zivilisation: ihre Ursachen und ihre Heilung” – mit Edward Carpenter (1844-1929) auf die Spuren eines transatlantischen Dialoges zur Kulturkritik und Lebensreform. In E. Skiera, A. Németh, & Gy. Mikonya (Eds.), *Reformpädagogik und Lebensreform in Mitteleuropa – Ursprünge, Ausprägung und Richtungen, landerspezifische Entwicklungstendenzen* (pp. 149–166). Gondolat Kiadó.
- Veress, J. (1966). Célestin Freinet (1896–1966). *Magyar Pedagógia*, 66(3–4), 406–421.

Czabaji Horváth Attila

## ABSTRACT

### CLOSE-TO-NATURE PEDAGOGY IN FREINET'S THE WISDOM OF MATTHEW

Attila Czabaji Horváth

In the 1920s Freinet became involved in reformist educational efforts, attending congresses of the New Education Fellowship. It was through these forums that he was influenced by the ideas of the life reform movements, which, in many cases, reinforced his own views and experiences. A return to nature is an overarching characteristic of the modernization critique movements. Freinet, like the representatives of the movement, saw in the people a community that bore the organic unity with nature. This paper focuses on one of Freinet's defining works, *The Wisdom of Matthew*, the longer and shorter essays of which were written in the early 1950s, when he had already gained much experience in rural folk schools and in his own school in Vence. By this time, he already had many fellow teachers to apply his methodological innovations – in his words, his “techniques”. In *The Wisdom of Matthew*, he puts his thoughts on pedagogy into the mouth of an old shepherd. The paper seeks to answer the following questions: How does Freinet interpret nature, through which elements does he depict nature? How does he interpret the ideas of nature, man, children, and society in his work? What links does he see between nature and education? The qualitative content analysis of the text reveals that the four primal elements are the main attributes of nature, as a source of vital energy. It confirms that, in Freinet's understanding, nature and education are inseparable; he considers the collective, the folk wisdom as the guiding principle of education. An analysis of the French folk teacher's ideas concerning work, which he considered to be the nature of man, makes it clear why work, creative work, became the central element of his pedagogy. The study also explains in detail the vision of man, children, and society that emerge from Freinet's book.

Magyar Pedagógia, 121(4). 343–360. (2021)  
DOI: 10.17670/MPed.2021.4.343

Levelezési cím / Address for correspondence: Czabaji Horváth Attila, Eötvös Loránd Tudományegyetem PPK Neveléstudományi Intézet, H-1075 Budapest, Kazinczy utca 23–27.



## A TANULÁSI MOTIVÁCIÓRÓL ALKOTOTT TANÁRI NÉZETEK FELTÁRÁSÁNAK MEGKÖZELÍTÉSEI – SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

**Mezei Tímea\* és Fejes József Balázs\*\***

*\*Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola*

*\*\*Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet, MTA-SZTE Olvasás és  
Motiváció Kutatócsoport*

A tanulási motivációval foglalkozó kutatások megközelítőleg négy évtizede indultak virágzásnak, és mára számos, az osztálytermi gyakorlatban is hasznosítható eredményt hoztak (l. Linnenbrink-Garcia et al., 2016; Patrick et al., 2016; Solomon & Anderman, 2017). Ugyanakkor e kutatások eredményei a tanári gyakorlatot tekintve alig realizálódtak, a tanulási motivációval foglalkozó kutatók egy része explicit módon ki is fejezi elégedetlenségét e téren (pl. Lazowski & Hulleman, 2015; Linnenbrink-Garcia et al., 2016; Kaplan et al., 2012; Turner, 2010; Urdan & Kaplan, 2020). Feltételezések szerint a jelenség magyarázata részben a pedagógusok tanulási motivációval kapcsolatos nézeteihez köthető, melyek vélhetően jelentősen eltérnek a kutatói nézetektől és meggátolják a kutatási eredmények befogadását (pl. Kaplan, et al., 2012; Turner, 2010). Ebből következően a tanulási motivációval összefüggő tanári nézetek megismerése fontos mérföldkőnek tűnik a kutatási eredmények gyakorlatba történő átültetése felé vezető úton.

A pedagógusok tanulási motivációról alkotott nézetei számos különböző aspektusból vizsgálhatók, ugyanakkor e megközelítések számbavétele és értékelése eddig nem történt meg. Jelen munka célja annak áttekintése, hogyan vizsgálják a tanárok motivációra vonatkozó nézeteit. E cél elérése érdekében szakirodalmi áttekintést végeztünk. Munkánk angol nyelvű bírálati rendszerű folyóiratok azon empirikus tanulmányaira támaszkodik, amelyek a tanulási motivációval kapcsolatos pedagógusi nézetek kapcsán gyűjtöttek információt. Szándékunk szerint munkánk hozzájárul egyrészt a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek konstruktumának operacionalizálásához, másrészt támpontokat kínál a konstruktum jövőbeni méréséhez.

### **A vizsgált konstruktumok definiálása és jelentősége**

Írásunk e pontjában definiáljuk a vizsgált konstruktumokat, valamint összefüggésük megismerésének jelentőségét. A tanári nézetek esetében röviden kitérünk a nézetek feltárásának módszertani lehetőségeire is, ami a munkánkban szemlézett kutatásokban alkalmazott adatgyűjtési módszerek kontextusba helyezését, értékelését segítheti.

## Tanulási motiváció

A tanulási motiváció egy számos összetevőből álló, szerteágazó elméleti konstruktum. Egyes komponensei jellemzően különböző motivációs paradigmákhoz köthetők. A témakörhöz kapcsolódó fogalmak többsége tekintetében legfeljebb adott kutatási paradigmán belül található konszenzust (Józsa, 2007; Murphy & Alexander, 2000). A nemzetközi szakirodalomban számos szerző a következő általános meghatározással lép át a tanulási motiváció definiálási nehézségén: *a tanulással összefüggő viselkedést elindító, fenntartó és irányító folyamat* (l. Roseman, 2008; Skinner et al., 2009).

A tanulási motiváció legfrissebb eredményeit áttekintő munkák általában az aktuálisan népszerű elméleti megközelítéseket sorolják fel, és az e paradigmákon belüli értelmezéseket ismertetik (pl. Patrick et al., 2016; Solomon & Anderman, 2017). E munkák alapján az attribúciós elmélet (Graham, 2020), a célorientációs elmélet (Niemi-virta et al., 2019), az esély-érték elmélet (Rosenzweig et al., 2019), az énkép (Marsh et al., 2019), az önhatékonyság elmélete (Seon Ahn & Bong, 2019), az intrinzik motiváció (Schwartz & Wrzesniewski, 2019), az érdeklődés (Renninger & Hidi, 2019), valamint az éndetermináció elmélete emelhető ki (Fejes, 2015; Good & Brophy, 2008; Józsa, 2007; Pajor, 2015; Szenczi, 2010). Munkánk egyik kutatási paradigmát sem kezeli kiemeltként, célunk a tanulási motivációról alkotott tanári nézetekkel foglalkozó vizsgálatoknak az elméleti megközelítéstől független szintetizálása.

## Tanári nézetek

A pedagógiai nézetek tapasztalatokból származó pszichikus konstrukcióknak tekinthetők. Olyan szubjektív értékelések, ítéletek eredményei, amelyek kritikus szerepet játszanak a tanárok gondolkodásmódjának és viselkedésének magyarázatában (Pajares, 1992). A tanári nézetek olyan, az oktatással összefüggő implicit, nem tudatos feltételezéseket jelentenek (Kagan, 1992), amelyek befolyásolják a tanári gyakorlatot és a tanári döntéseket a tanítási-tanulási folyamat során (Smith, 2005). A tanári nézetek nem támaszkodnak tudományosan igazolt tudásra, akár azokkal ellentétesek is lehetnek (Richardson, 1996).

A tanári nézetek konceptualizálásának egyik jellemző megközelítése a nézetek elhatárolása további pszichológiai konstruktumoktól. Turner és munkatársai (2009) a nézetek definiálásában Furinghetti és Pehkonen (2002) munkájára támaszkodnak, amely kétfajta – objektív és szubjektív – tudást különböztet meg. A nézetek az egyének szubjektív tudását képviselik, és a következő szempontok szerint különböznek az objektív tudástól: (1) nem esnek külső értékelés, kritika alá; (2) nem konszenzuálisak, egyéni preferenciáknak tekinthetők, (3) érzelmekhez kötődnek. Richardson (1996) a nézetek és attitűdök különbségei felől azt hangsúlyozza, hogy míg a nézetek elsősorban kognitív, az attitűdök inkább affektív konstruktumoknak tekinthetők. A nézetek lehetnek implicit és explicit (Kagan, 1992; Rimm-Kaufman et al., 2006), amihez a tanári nézetek vizsgálati módszerei is igazodnak.

A tanárok és a tanárjelöltek nézeteit a kezdetekben főként kérdőívekkel és interjúkkal vizsgálták, később – többek között – e kettőt kombináló szereprepertoár-rács technikájával (Stéger, 2015). Mivel a nézetek tudatosan csak korlátozottan hozzáférhetőek, és verbálisan



gyakran nehezen kifejezhetőek, így a más területen hatékonynak bizonyult adatgyűtési megoldások alkalmazása akadályokba ütközött (Gill & Hoffman, 2009). Ennek következtében a nézetek kutatásának népszerűvé válásával párhuzamosan újabb és újabb kutatási módszerek jelentek meg a pedagógusi nézetek feltárásának területén. Ezek közé tartozik a fogalomtérképezés, a mondatbefejezés, a metaforakutatás, a támogatott felidézés, a hangosan gondolkodás, a retrospektív interjú és a naplővezetés, valamint ezek kombinációi (Fang, 1996; Schraw & Olafson, 2015).

Mivel a nézetek megváltoztatása egyre inkább a tanárképzések és tanár-továbbképzések lényeges céljaként fogalmazódott meg, a nézetek változásának nyomon követése is egyre fontosabbá vált, ami ugyancsak kihatott a nézetek feltárásának módszereire. Jó példája ennek a reflektív napló (pl. Francis, 1995), vagy a felsoroltak különböző elemeiből álló személyes portfólió (pl. Bullough, 1997), melyeket kutatási és oktatási célokkal egyaránt alkalmaznak. Összességében egyértelműen azonosítható a kvalitatív módszerek preferálása a nézetek feltárásában (l. Schraw & Olafson, 2015).

### **A tanulási motivációról alkotott tanári nézetek vizsgálatának jelentősége**

Bár a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek vizsgálata – mint látni fogjuk – viszonylag új kutatási területnek számít, számos korábbi kutatás kínál bizonyítékot a pedagógusok nézetei és az osztálytermi gyakorlatuk, többek között a nézetek és az alkalmazott motivációs stratégiák közötti kapcsolatra. Példaként említhető a tanári elvárások és a tanulói teljesítmények közötti kapcsolat (l. Weinstein, 2002), a sztereotípiafenyegetettség jelensége (l. Steele & Aronson, 1995), valamint az intelligencia természetéről való gondolkodás (l. Dweck, 2006).

A tanulási motivációval összefüggő tanári nézetek vizsgálatának jelentőségét több tényező is indokolja. Mindenekelőtt, hogy elsősorban olyan célok érdekében teszünk erőfeszítéseket, amelyeket úgy látunk, hogy megfelelő stratégiák segítségével elérhetünk (Reeve, 1996). Így a tanárok nagyobb eséllyel fektetnek diákjaik motiválásba energiát, ha az nézeteik szerint befolyásolható tanulói jellemző. Mivel korlátozott erőforrásokkal rendelkezünk, prioritásainkat szükségleteink, azok fontossága és a siker valószínűségének fényében értékeljük (Fishbein & Ajzen, 2010). Ezzel magyarázható, hogy ha egy pedagógus a motivációt elsősorban a tanulótól függő személyes tényezőnek tekinti, nagy valószínűséggel kevés energiát fog tanulói motiválásába fektetni, mintha azt egy megváltoztatható, a tanár által jelentősen formálható tényezőként kezeli (Deci & Flaste, 1995). A nézetek így az alkalmazott motivációs stratégiák alapjai (Reeve, 1996), továbbá vélhetően a preferált, gyakorlatban alkalmazott motivációs stratégiákat is befolyásolják (Hornstra et al., 2015).

Jól ismert, hogy a nézetek szűrőként működnek abban a tekintetben, hogy miként értelmezik a tanárjelöltek és a tanárok az elméleti tudást és a gyakorlati tapasztalatokat képzésük során és azt követően (Chong & Low, 2009). Továbbá szűrőként működhetnek abban a tekintetben is, hogy hogyan látják és értelmezik mások oktatói munkáját (Kagan, 1992). Ebből következően a tanulási motiváció jelenségkörét érintő tanárképzés és -továbbképzés hatékonyságát egyaránt nagyban meghatározhatják a pedagógusok és a -jelöltek motivációval összefüggő nézetei.

A tanulási motivációval foglalkozó kutatások az elmúlt néhány évtizedben számos, az osztálytermi gyakorlatban alkalmazható eredményt hoztak, azonban ezek csak rendkívül szűk korlátok között voltak képesek az osztálytermi gyakorlat befolyásolására. Az eredmények gyakorlati alkalmazásának korlátai közé sorolják a tanulási motivációval összefüggő tanári nézeteket is (pl. Kaplan et al., 2012; Turner, 2010). A pedagógusoknak általában kevés lehetőségük van arra, hogy direkt módon a tanulási motivációról tanuljanak, ezért valószínű, hogy nézeteik eltérnek, sőt bizonyos területeken akár ellent is mondhatnak a kutatók által létrehozott elméleteknek. A tanári nézetek megismerése így alapvető tényezőként jelenik meg a kutatási eredmények osztálytermi gyakorlatba való áttünetését tekintve. A tanárok nézeteinek feltárása segítheti a kutatóknak megérteni az osztályteremben zajló folyamatok bonyolultságát, valamint azt, hogy hogyan lehetne az elméleteket kiterjeszteni, a gyakorlatba átültetni. A tanulók motivációját célzó hatékony beavatkozásokhoz, a kutatók és a tanárok együttműködéséhez egyaránt elengedhetetlen tényezőnek tűnik a pedagógusok motivációról alkotott nézeteinek részletes feltárása (Turner et al., 2009).

## Célok

Úgy tűnik, a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek feltárása központi jelentőségű a pedagógusok képzését tekintve, és elengedhetetlen a hatékony beavatkozások tervezéséhez és végrehajtásához, ugyanakkor az e területen végzett korábbi kutatások áttekintésére nem találunk példát. E munka célja, hogy áttekintést nyújtson azokról az empirikus munkákról, amelyek a pedagógusok tanulási motivációról alkotott nézeteit vizsgálják annak érdekében, hogy (1) rendszerezzük azokat a megközelítéseket, módszereket és mérőszközöket, amelyek a motivációról alkotott tanári nézetek vizsgálatában alkalmazhatók, illetve (2) láthatóvá tegyük a tanári nézetek értelmezését a tanulási motiváció kapcsán az eddig elvégzett empirikus kutatásokban. Lényegesnek tarjuk kiemelni, hogy munkánk nem közvetlenül a tanárok nézeteit vizsgálja, hanem azokat a vizsgálati megközelítéseket, amelyeket kutatók hoztak létre a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek vizsgálatára.

## Módszerek

### A kiválasztás kritériumai és a keresési stratégia

Szakirodalmi áttekintésünk azokra a tanulmányokra irányult, amelyek (1) pedagógusok vagy pedagógusjelöltek tanulási motivációról alkotott nézeteit vizsgálták (2) empirikus adatgyűjtés alapján, (3) angol nyelven jelentek meg<sup>1</sup> (4) bírálati rendszerű folyóiratban. A szakirodalmi feltárás időkeretét tekintve a teljességre törekedtünk. Célul tűztük ki

---

<sup>1</sup> Magyar nyelven a pedagógusok tanulási motivációval kapcsolatos nézeteire fókuszáló empirikus kutatást Réthyné (2001), Lois (2015) és Szenczi (2011) publikált.

minden 2020-ig megjelent releváns munka felkutatását, amit a kutatási terület újszerűsége (Nolen és Nicholls 1994-ben megjelent munkája a legkorábbi) és a kritériumoknak megfelelő kutatások alacsony száma egyaránt indokol.

A releváns szakirodalmak összegyűjtéséhez a következő adatbázisokat használtuk: ERIC, PsycInfo és Web of Science. A kereséshez a *belief*, *perception*, *conception* keresési szavakat alkalmaztuk a *motivation*, *motivational* kulcsszavakkal kombinálva. A keresést címre, absztraktra és kulcsszavakra egyaránt lefuttattuk. Az ily módon feltárt tanulmányok referencialistáit további releváns források azonosítására használtuk. Ezt követően a megtalált munkákat azon tanulmányokra szűkítettük, amelyek résztvevői tanárok vagy tanárjelöltek voltak. Végül 27 munka került be tanulmányunkba.

### A tanulmányok kiválasztása

A források befogadásáról vagy kizárásáról általában az absztraktok alapján döntöttünk, ugyanakkor néhány esetben a teljes szöveg áttekintése is szükségessé vált. A kiválasztást a két szerző egymástól függetlenül végezte. Egyetértés hiánya esetén a teljes szöveg vizsgálatát követően konszenzusos módon született döntés az adott tanulmány befogadásáról vagy kizárásáról.

Azokat a munkákat, amelyekben a pedagógusoknak tanulók motivációs jellemzőiről kellett nyilatkozniuk, kizártuk a források közül, mivel ebben az esetben a pedagógusok tapasztalatainak és nem a nézeteinek vizsgálatáról van szó (pl. Zhu & Urhahne, 2014). Néhány munka motivációs nézetekként (*motivation beliefs*) említi a tanári énhatékonyt a tanulók motivációja kapcsán (pl. Klassen et al., 2008). Ezeket a munkákat ugyancsak kizártuk az elemzésből, hiszen e nézetek nem a tanulási motivációra, hanem a pedagógusokra fókuszálnak.

Ugyanakkor nem zártuk ki azokat a munkákat, amelyekben a pedagógusok tanulók motivációjáról nyílt végű kérdésekre válaszolva nyilatkoztak. Ennek oka, hogy ezen esetekben a válaszok jellemzően nemcsak a tanulók viselkedésének leírását, hanem a tanulási motivációt befolyásoló okokat is érintik (pl. Hornstra et al., 2015; Taboada & Buehl, 2012). Ugyancsak befogadtuk azon munkákat, amelyek bár címük szerint a tanulók motivációjának pedagógusi megítélését célozták, ám az adatgyűjtés magában foglalt olyan elemeket, amelyekből a pedagógusok tanulási motivációról alkotott nézetei kapcsán is levonhatók következtetések (Sweet et al., 1998).

A szakirodalmak áttekintése során több olyan konstruktum is felbukkant, amelyek kapcsán felmerült, hogy átfedést mutathat a pedagógusok motivációról alkotott nézeteivel, vagy a motivációról alkotott nézetek egyik típusának tekinthető. Ezek egyike a *motivációra irányuló tanári felelősségérzet*. Lauermann és Karabenick (2011) szerint a személyes felelősségérzet egy belső elköteleződés érzése egy adott kimenet elősegítésére vagy megakadályozására vonatkozóan. A Lauermann és Karabenick (2013) által fejlesztett tanári felelősségérzet kérdőív a tanulási motiváció kapcsán is tartalmaz skálát, ami a pedagógus-

sok motivációról alkotott nézeteinek egy típusaként (a motiváció befolyásolhatóságára vonatkozó nézetként) értelmezhető, így a motivációra irányuló tanári felelősségérzetet vizsgáló munkákat bevontuk elemzésünkbe.<sup>2</sup>

Egy további kérdéses konstruktum a *tanári elvárások* konstruktuma. Ezek olyan következtetések, amelyek a tanulók jövőbeni viselkedésére vagy tanulmányi teljesítményére vonatkoznak, és a pedagógusoknak az adott időpontban a tanulóról rendelkezésre álló információin alapulnak (Good, 1987). A tanári elvárások az eltérő tanári bánásmódon keresztül befolyásolhatják a tanulók teljesítményét, és ez az alkalmazott motivációs stratégiákon keresztül is érvényesülhet (Weinstein, 2002). Ebből következően a tanári elvárások a motivációról alkotott nézeteket is érinthetik. Ugyanakkor e kapcsolat esetlegesnek tűnik, mivel a tanári elvárások olyan átfogó nézetekként értelmezhetők, amelyeknek nem szükségszerűen részük a tanulási motivációról alkotott nézetek. Emellett e vizsgálati irány nem is kínál közvetlen eredményeket a tanulási motivációról való gondolkodás kapcsán. Így a tanári elvárásokkal foglalkozó munkákat kizártuk az elemzésből.

## Elemzés

A bevont tanulmányok az alkalmazott módszertan tekintetében három jól elkülönülő csoportba sorolhatók: írásbeli kikérdezésen alapuló elemzések, szóbeli közlések elemzése, kevert módszertan. Utóbbi csoportba azokat a munkákat soroltuk, amelyekben a szóbeli és az írásbeli adatgyűjtést kombinálták. A három nagyobb csoport szerint strukturálva mutatjuk be a szakirodalomban fellelhető releváns tanulmányok néhány jellemzőjét. A tanulmányok főbb jellemzőit táblázatos formában foglaltuk össze a következő szempontok mentén: (1) hangsúlyos motivációs elmélet (témakörök), (2) e munka szerzői által azonosított tartalom (mérés speciális fókusza), (3) módszertani sajátosságok, (4) résztvevők tapasztalatai (pedagógusok/pedagógusjelöltek, oktatott korosztály), (5) résztvevők nemzetisége, (6) a vizsgálat kontextusaként megjelenő tantárgy vagy képességterület. A motivációs elméletek oszlopban a szerzők által említett azon motivációs elméleteket, esetenként témaköröket tüntettük fel, amelyek a kérdőívet vagy az interjúkérdéseket tekintve – a szerzők szerint – hangsúlyosak voltak.

Áttekintésünk egyik lényeges újdonsága a korábbi empirikus munkákban a kérdőív-eken, interjúvázatokon megjelenő kérdések, állítások kategorizálása tartalmuk alapján. A kategorizációt e munka két szerzője egymástól függetlenül végezte, majd az eltérések megvitatását követően megállapodtak az alkalmazott kategóriákban. Bizonyos esetekben a kategóriákba sorolást nehezítette, hogy egy-egy átfogó, nyílt végű kérdés egyszerre több kategóriát is érinthetett. Ezen esetekben a kategorizáláskor a jellemző válaszokat is figyelembe vettük. Szövegünkben példákat közlünk az adatfelvételekben alkalmazott kérdéseket, állításokat tekintve annak érdekében, hogy illusztráljuk a kategóriába sorolás alapját. Megjegyezzük, hogy az áttekintett tanulmányokban a mérőszeközök részletezettsége rendkívül széles skálán mozog, ami szövegünkön is tükröződik.

<sup>2</sup> Magyar kontextusban a tanári felelősségérzet fontosságára a tanulási motiváció kapcsán Mezei és Fejes (2020) tanárokkal végzett interjúkutatásának eredményei is felhívják a figyelmet.

A tanárok motivációról alkotott nézeteit vizsgáló kutatások között több olyan is van, amely egyszerre többféle módszertant alkalmaz, ugyanakkor e módszerek közül gyakran csak egyetlen irányul a nézetek feltárására. Például Hornstra és munkatársai (2015) kérdőívet és interjút egyaránt alkalmaztak, azonban a kérdőív nem a nézetek feltárására szolgált, hanem arra, hogy a későbbi interjúkba bevont pedagógusok mintája megfelelően heterogén legyen. E munkákból csak a motivációval kapcsolatos nézeteket feltáró mérőeszközre fókuszálunk, így a munkát a nézetek feltárására vonatkozó módszertan alapján soroltuk be az *írásbeli kikérdezés* vagy *intejú* csoportjába.

Konszenzus mutatkozik abban, hogy a tanárok tanulási motivációval kapcsolatos nézeteit számos kontextuális tényező befolyásolja. Például az adott oktatási rendszer sajátosságai, az oktatott tantárgy (pl. Fulmer & Turner, 2014; Turner, 2010; Turner et al., 2011), vagy a tágabb értelemben vett kultúra (pl. Reeve et al., 2014) bizonyíthatóan összefügg a pedagógusok nézeteivel. Ebből kifolyólag a releváns tanulmányok főbb jellemzőit összefoglaló táblázatokban feltüntettünk néhány elérhető kontextuális tényezőt: a résztvevők által oktatott korosztályokat, a résztvevők nemzetiségét, valamint – amennyiben volt ilyen – azon tantárgyat vagy képességterületet, amely kapcsán a vizsgálatot végezték.

Előfordul, hogy egy-egy, a motivációval kapcsolatos tanári nézetek vizsgálatára kifejlesztett mérőeszközt több későbbi kutatás is alkalmaz. Mivel munkánk a kifejlesztett mérőeszközök és módszertani megoldások bemutatására fókuszál, így jelen munkában kizárólag az adott mérőeszközt elsőként alkalmazó tanulmányokat szemléljük.

## Eredmények

A beválogatott tanulmányokat három halmazba csoportosítottuk az alkalmazott módszertan alapján. Ezen halmazokon belül a hasonló módszertani megközelítéssel végzett vizsgálatokat gyűjtöttük egy csokorba, és bemutatásuk során is az e módszertani sajátosságok szerinti csoportosítást követjük.

### Írásbeli kikérdezés

A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket írásbeli kikérdezéssel vizsgáló tanulmányok főbb jellemzőit az 1. táblázat közli. A kérdőíves vizsgálatok esetében a mérőeszközök három nagyobb csoportja különíthető el. Az eszközök egy része egy elképzelt szituációt ír le a tanulási motiváció kapcsán, és a kérdezetteknek e helyzetre kell reagálnia vagy felkínált lehetőségek értékelésével, vagy nyílt végű kérdésekre válaszolva. A pedagógusok motivációval kapcsolatos nézeteinek feltérképezésére alkalmazott további megoldást az előre megadott listákat tartalmazó kérdőívek jelentik. E listák segítségével a pedagógusok értékelhetik a felkínált tényezők fontosságát tanulói motivációja szempontjából, valamint felkínált motivációs stratégiák hasznossága kapcsán fejezhetik ki véleményüket. Ugyanakkor találhatunk példát olyan nyílt végű kérdésre is, amely nem kapcsolódik előre megadott szituációhoz.

1. táblázat. A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket írásbeli kikérdezéssel vizsgáló tanulmányok főbb jellemzői

Forrás	Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)	Tartalom	Módszertan	Tantárgy, képesség-terület	Tanár/tanárjelölt (oktatott korosztály)	Ország
Nolen & Nicholls (1994)	Intrinzik/extrinzik motiváció, célorientációs elmélet, attribúciós elmélet, érdeklődés	Motivációs stratégiák hatékonysága	Szituációhoz kapcsolódó Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (1–8.)	USA
Beghetto (2007)	Célorientációs elmélet	Jövőbeni tanulók feltételezett motivációs jellemzői Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Likert-skálás állítások Szituációhoz kapcsolódó nyílt végű kérdés	Nincs	Tanárjelöltek	USA
Salisbury-Glennon & Stevens (1999)	Intrinzik/extrinzik motiváció	Motivációs stratégiák hatékonysága	Szituációkhoz kapcsolódó igaz-hamis állítások	Nincs	Tanárjelöltek	USA
Reeve et al. (2014)	Éndeterminációs elmélet (autonómia támogatás és kontroll)	Motivációs stratégiák hatékonysága Motivációs stratégiák kivitelezhetősége Motivációs stratégiák alkalmazásának gyakorisága kollégák körében	Szituációhoz kapcsolódó Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (5–12.)	Dél-Korea, Szingapúr, Jordánia, Izrael, Norvégia, Belgium, USA
Wiesman (2016)	Intrinzik/extrinzik motiváció, célorientációs elmélet, társas célok, énhatékonyság	Motivációs stratégiák hatékonysága	Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (9–12.)	USA
Berger et al. (2018)	Intrinzik/extrinzik motiváció	Motivációs stratégiák hatékonysága	Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (10–11.)	Svájc
Stipek et al. (2001)	Intrinzik/extrinzik motiváció	Motivációs stratégiák hatékonysága	Likert-skálás állítások	Matematika	Tanárok (4–6.)	USA
Haselhuhn et al. (2007)	Célorientációs elmélet	Motivációs stratégiák hatékonysága Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (1–8.)	USA

1. táblázat folytatása

<i>Forrás</i>	<i>Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)</i>	<i>Tartalom</i>	<i>Módszertan</i>	<i>Tantárgy, képesség- terület</i>	<i>Tanár/ tanárjelölt (oktatott korosztály)</i>	<i>Ország</i>
Hardré et al. (2008)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demoti- vált tanulói visel- kedés okai	Likert-skálás állítások	Nincs	Tanárok (felső tagozat)	USA
Lauerman & Karabenick (2013)	Nincs kiemelt elmélet	Tanári felelősség- érzet	Likert-skálás állítások	Nincs	Óvodapeda- gógusok, tanárok (1–12.)	Német- ország
Quirk et al. (2010)	Éndeterminációs elmélet (további elméletekhez kapcsolódó moti- vációs stratégiák is megjelennek)	Motivációs straté- giák hatékonysága	Likert-skálás állítások	Olvasás	Tanárok (3–8.)	USA
Taboada & Buehl (2012)	Nincs kiemelt elmélet	Motiváció definiá- lása  Motivált/demoti- vált tanulói visel- kedés leírása	Nyílt végű kérdések	Olvasás	Óvodapeda- gógusok, tanárok (1–12.)	Argentína, USA

A szituációt leíró kérdőíveket alkalmazó munkák közül több Nolen és Nicholls (1994) mérőeszközét alkalmazza (pl. Peterson et al., 2011; módosított változatát Berger et al., 2018). E kérdőíven a szerzők két hipotetikus szituációt adtak meg, az egyik demotivált tanulókat, míg a másik motivált tanulókat ír le. Ezt követően a kitöltőknek a szituációhoz kapcsolódóan motivációs stratégiák hasznosságát kell értékelnük Likert-típusú skálán. A demotivált tanulókra vonatkozó szituáció leírása a következő (Nolen & Nicholls, 1994, p. 60):

„Egy osztályban tanít (amilyen évfolyamon szeretne tanítani), ahol néhány tanuló nem motivált, nem érdekli őket a tanulás. Nem rombolják az osztályközösséget, de álmodoznak, lassan kezdenek neki a feladatoknak, nem dolgoznak szorgalmasan, és egyre inkább más diákok mögé szorulnak. Alább talál néhány lehetőséget, amit mondhat vagy tehet annak érdekében, hogy növelje ezeknek a tanulóknak a motivációját. Jelölje, mennyire gondolja hasznosnak az egyes alternatívákat a motiváció fenntartása érdekében.”

A demotivált tanulóra vonatkozó leírást 40 állítás követi. A tíz faktorba rendeződő állítások olyan stratégiákat írnak le, amelyeket a tanárok használhatnak a tanulás iránti motiváció növelésére. A faktorok elnevezései: dicséret, alacsony erőfeszítés alapján kudarc előrevetítése, negatív megerősítés, feladatmegoldás külső jutalmazása, kooperáció ösztönzése, választási lehetőség felkínálása, gondolkodtató feladatok felkínálása, érdeklődés kimutatása és felelősség megosztása, gondolkodás és érdeklődés elismerése, nyomás

minimalizálása. A motivált tanulókra vonatkozó szituáció leírása a következő (Nolen & Nicholls, 1994, p. 60):

„Van néhány diák, aki szívesen tanul, pontosan, gyorsan old meg minden feladatot. Alább talál néhány lehetőséget, amit mondhat vagy tehet annak érdekében, hogy fenntartsa ezeknek a tanulóknak a motivációját. Jelölje, mennyire gondolja hasznosnak az egyes alternatívákat a motiváció fenntartása érdekében.”

A motivált tanulóra vonatkozó leírást 33 állítás követ, melyek nyolc faktorba rendeződnek, és olyan stratégiákat írnak le, amelyeket a tanárok használhatnak a tanulás iránti motiváció fenntartására. A faktorok elnevezései: kimagasló teljesítmény nyilvánossá tétele, képesség és erőfeszítés dicsérete, feladatmegoldás külső jutalmazása, gondolkodtató feladatok felkínálása, gondolkodás és érdeklődés elismerése, kooperáció ösztönzése, választási lehetőség felkínálása, tanulmányi versenyen való részvétel ösztönzése.

Beghetto (2007) pedagógusjelöltek számára készített kérdőíve a célelméletre alapoz (l. Fejes, 2015), és három Likert-típusú állításokat tartalmazó skálát, és két nyílt végű kérdést tartalmaz. A skálák a jövőbeni tipikus tanulók feltételezett motivációs jellemzőivel kapcsolatos nézeteket mérik az elsajátítási, a viszonyító teljesítménykereső és a viszonyító teljesítménykerülő célokra vonatkozóan. A nyílt végű kérdések arra vonatkoznak, hogy a kérdezettek mit gondolnak, jövőbeni tanulóik miért mutatnak majd közelítő vagy kerülő (motivált vagy demotivált) viselkedést. Az instrukció így szól a motivált tanulók esetében (Beghetto, 2007, p. 178):

„Röviden írja le, hogy miért mutatnak a tanulók motivált viselkedést. Miért figyelnek, miért állítanak kihívásokat maguk elé, miért nem adják fel nehéz helyzetben, miért kockáztatnak, vagy kérnek segítséget, ha szükséges, miért mutatnak kreativitást, valamint miért mélyülnek el feladatokban.”

A demotivált diákokra vonatkozó instrukció a következő (Beghetto, 2007, p. 178):

„Röviden írja le, miért kerülnek a tanulók a teljesítményorientált viselkedést. Miért választják a biztonságosabb utat, miért kerülnek a kihívásokat, miért csak felszínesen tanulnak, miért kerülnek a segítségkérést még akkor is, ha szükségük van rá, és miért csálnak?”

Salisbury-Glennon és Stevens (1999) munkájában intrinzik és extrinzik motivációval kapcsolatos szituációkról kellett eldönteniük a pedagógusjelölteknek, hogy szerintük azok igazak vagy hamisak. Munkájukban 20 szituációt alkalmaztak, amelyekből példaként a következő szituációt közlik (p. 744):

„Dr. White örül annak, hogy látja, a lánya nagyon motivált, hogy a biológia feladataihoz olvasson. Valójában gyakran olvas a lánya biológiai témájú könyvtári könyveket, melyeket nem kötelező. Azért, hogy a biológiatanulás folytatására motiválja, Dr. White úgy dönt, hogy három dollárt fizet minden elolvasott fejezetért. Ez egy jó megoldás, hogy további biológiai témájú könyvek olvasására motiválja a lányát.”

Reeve és munkatársai (2014) az autonómiatámogatás motiváló hatása kapcsán vizsgálták pedagógusok nézeteit. Kérdőívük egy erősen autonómiatámogató és egy kontrollált tanítási szituáció leírásával kezdődik, melynek elolvasását követően Likert-skálás állítások értékelését kérték a résztvevőktől. Az állítások a motivációval összefüggésben három nézetet vizsgálnak két-két (Reeve et al., 2014), majd a kérdőív továbbfejlesztett változatában négy-négy állítással (Reeve & Cheon, 2016, p. 182): (1) hatékonyság (pl. A



tanításnak ez a megközelítése hatékony a tanulók motiválása és aktivizálása szempontjából.), (2) kivitelezhetőség (pl. *A tanárok többsége képes erre, nem követel sokat a tanároktól.*) és (3) normalitás (pl. *A tanításnak ez a megközelítése azt írja le, amit a tanárok többsége tesz.*).

Wiesman (2016) a motivációról alkotott tanári nézetek vizsgálatához készített kérdőívén a pedagógusoknak a különböző motivációs konstruktumokhoz köthető stratégiák hatékonyságát kell megítélniük öt-öt Likert-skálás kérdőívvel. A vizsgált motivációs konstruktumok közé tartozott az intrinzik motiváció (pl. *A diákok szeretik, ha megtapasztalhatják, hogy javul az iskolai teljesítményük.*), az extrinzik motiváció (pl. *Az iskolai munkáért a tanároktól kapott jutalmak fontosak a tanulóknak.*), az elsajátítási célok (pl. *A tanulók akkor a legmotiváltabbak, ha látják, hogy fejlődnek.*), a viszonyító célok (pl. *A tanulók akkor a legmotiváltabbak, ha versenyezhetnek másokkal.*), a társas célok (pl. *A tanulók akkor a legmotiváltabbak, amikor másokkal együtt dolgozhatnak.*) és az énhatékonyság (pl. *A tanulók akkor a legmotiváltabbak, ha biztosak abban, hogy el tudják végezni az iskolai feladataikat.*).

Stipek és munkatársai (2001) ugyancsak az intrinzik (pl. A tanulók kitartóan dolgoznak érdekes és kihívást jelentő matekfeladatokon, függetlenül attól, hogy kapnak-e osztályzatot.) és az extrinzik (pl. A jutalmak kínálása jó stratégia arra, hogy a tanulókat rábírjuk matekfeladatok teljesítésére.) motivációval kapcsolatos tanári stratégiák hatékonyságának megítélését vizsgálta kérdőíves módszerrel, összesen öt állítás segítségével. Berger és munkatársai (2018) hasonló módon, az intrinzik motiváció (pl. A tanulók motiválása szempontjából hasznos, ha olyan projekteken dolgozhatnak, amelyek témáit ők választják meg.) és az extrinzik motiváció (pl. A tanulók motiválása szempontjából hasznos, ha emlékeztetjük őket a rossz jegy kockázatára, ha nem tanulnak eleget.) hatékonyságának megítélését vizsgálta hat-hat tételből álló skálákkal.

Haselhuhn és munkatársai (2007) a célelméletet felhasználva vizsgálta a pedagógusok nézeteit a hibázás és a teljesítmény, valamint az erőfeszítés és a teljesítmény kapcsolatáról. A hibázás kapcsán a kérdezetteknek három állítás közül kellett kiválasztaniuk azt, amelyik a leginkább jellemzi személyes meggyőződésüket: (1) *a hibákat minimalizálni kell;* (2) *a hibákból tanulni lehet;* (3) *a hibák elkerülhetetlenek és tolerálhatóak.* Az erőfeszítés és a teljesítmény összefüggésének vizsgálata kapcsán a következők közül azt az állítást kellett kiválasztani, amely igaz egy olyan személyre, aki valamiben jó: (1) *nem szükséges keményen dolgoznia, hogy jól teljesítsen vagy fejlődjön;* (2) *a kemény munka jobb megértéshez vezet;* (3) *a kemény munkának nincs hatása a teljesítményre.* A szerzők szerint a második állítás tükrözte az elsajátítási cél preferálását mindkét kérdés esetében – az állítások alkalmazhatósága kapcsán fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a pedagógusok jelentős része (több mint 90%-a) mindkét kérdés esetén a második opciót jelölte meg. A személyes nézetek jellemzését követően ugyanezen állítások közül a kérdezettek szerint a diákok nézeteit legjobban leírókat kellett kiválasztani.

Hardré és munkatársai (2008) pedagógusok számára fejlesztett kérdőíve (*Perceptions of Student Motivation Questionnaire*) egyrészt arra szolgál, hogy felmérje az oktatott tanulók motivációjának minőségére vonatkozó tanári percepciókat, másrészt a pedagógusok véleményét a motivációt befolyásoló tényezők kapcsán. A kérdőív második része a moti-

vációra vonatkozó tanári nézetekként értelmezhetők. Ezen öt skálába rendezhető 16 Likert-skálás állítás vonatkozik a tanulók motivációját befolyásoló okokra: (1) relevancia/érték, (2) a jövőbeli aspiráció, (3) otthoni tényezők, (4) személyes vonások (pl. lustaság), (5) kortársi hatás.

A Lauerman és Karabenick (2013) által fejlesztett tanári felelősségérzet kérdőív a tanulók motivációjára, a tanulók teljesítményére, a tanulókkal kialakított kapcsolatra, valamint általában a tanításra vonatkozóan méri a felelősségérzetet Likert-skálás állításokkal. A tanulási motivációra vonatkozó három állítást magában foglaló skála a tanárok belső elköteleződését vizsgálja a tanulók motivációjának elősegítése vagy demotiváltságuk megakadályozására vonatkozóan (pl. *Személyes felelősséget éreznék, ha valamelyik tanuló nem érdeklődne az általam tanított tantárgy iránt.*). Más megfogalmazásban a skálával az vizsgálható, hogy a pedagógusok mennyiben gondolják a tanulói motivációt a pedagógusok által befolyásolhatónak. A kérdőív egyik előnye, hogy viszonyítási pontokat kínál, a különböző területekkel kapcsolatos tanári felelősségérzet összehasonlítható.

Quirk és munkatársai (2010) ugyancsak a pedagógusok olvasási motivációjával kapcsolatos nézeteit vizsgálták kérdőív segítségével arra fókuszálva, hogy a pedagógusok mennyiben tartják fontosnak egy-egy motivációs stratégia szerepét a tanulók motivációjának befolyásolását tekintve. Kérdőívük 41 állítást tartalmaz a következő témakörök szerint csoportosítva: énhatékonyság (*Úgy gondolom, fontos, hogy a tanulók jó olvasónak lássák magukat.*), kihívás (*Úgy gondolom, fontos, hogy az olvasmányok kapcsán a tanulók gondolkodásra serkentő kérdéseket kapjanak.*), kíváncsiság (*Úgy gondolom, fontos, hogy a tanulók olyan új dolgokról olvassanak, amelyek érdeklik őket.*), bevonódás (*Úgy gondolom, fontos, hogy ösztönözzük a tanulókat, hogy belépjenek a szerző által létrehozott világba.*), osztályzatok (*Úgy gondolom, az osztályzásnak fontos szerepe van a tanulók olvasási teljesítményének fejlődésében.*), verseny (*Úgy gondolom, fontos, hogy a tanulók más tanulók előtt befejezzék olvasmányukat az órán.*), társas (*Úgy gondolom, fontos, hogy a tanulók elmeséeljék a családjuknak, hogy miről olvasnak.*), teljesítés (*Úgy gondolom, fontos, hogy a tanulók megpróbálják időre befejezni olvasányaikat.*), fontosság (*Úgy gondolom, elengedhetetlen, hogy a tanulók úgy gondolják, fontos jó olvasónak lenni.*), autonómiatámogatás (*Úgy gondolom, fontos megkérdezni a tanulókat arról, mit szeretnének olvasni.*).

Taboada és Buehl (2012) munkájukban – többek között – az olvasási motivációval kapcsolatos tanári nézeteket vizsgálta három nyílt végű kérdés segítségével: (1) Mi a motiváció? (2) Hogyan jellemezne egy olyan tanulót, aki motivált az olvasásra? (3) Hogyan jellemezne egy olyan tanulót, aki nem motivált az olvasásra?

### **Szóbeli közlésen alapuló elemzések**

A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket szóbeli közlések alapján vizsgáló munkák között egyéni és fókuszcsoportos interjúk módszert alkalmazó kutatásokat, valamint szakmai workshopok rögzített felvételeit elemző munkát is találunk. Szövegünk e csoportosítást követi. A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket a tanárok szóbeli közlései alapján vizsgáló tanulmányok főbb jellemzőit a 2. táblázat közli.

2. táblázat. Az tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket szóbeli közlések alapján vizsgáló tanulmányok főbb jellemzői

Forrás	Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)	Tartalom	Módszer	Tantárgy, képesség-terület	Tanár/ tanárjelölt (oktatott korosztály)	Ország
Girardet & Berger (2017)	Nincs kiemelt elmélet	Motivációs stratégiák hatékonysága Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai Nézetek változása (motivációs stratégiák hatékonysága kapcsán)	Interjú (félleg strukturált)	Nincs	Tanárok (10–11.)	Svájc
Hufton et al. (2003)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Interjú (félleg strukturált)	Nincs	Tanárok (nincs megadva)	UK, USA, Oroszország
Sweet et al. (1998)	Éndeterminációs elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása	Interjú (videóval támogatott)	Olvasás	Tanárok (3–6.)	USA
Unrau et al. (2015)	Nincs kiemelt elmélet	Motiváció definiálása Motiváció befolyásolásának lehetőségei Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Interjú (fókusz-csoportos)	Olvasás	Óvodapedagógusok, tanárok (1–12.)	USA
Fulmer & Turner (2014)	Kihívást jelentő oktatás (több motivációs elmélet is megjelenik háttérben)	Motivációs stratégiák hatékonysága Motivációs stratégiák kivitelezhetősége	Szakmai megbeszélések	Nincs	Tanárok (6–8.)	USA
Hardré & Sullivan (2008)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása Motivációs stratégiák választásának okai Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Interjú (félleg strukturált)	Nincs	Tanárok (középis-kola)	USA

## 2. táblázat folytatása

<i>Forrás</i>	<i>Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)</i>	<i>Tartalom</i>	<i>Módszer</i>	<i>Tantárgy, képesség- terület</i>	<i>Tanár/ tanárjelölt (oktatott korosztály)</i>	<i>Ország</i>
Hornstra et al. (2015)	Éndeterminációs elmélet (autonó- miatámogatás és kontroll)	Motiváció befo- lyásolásának lehetőségei  Motivált/demoti- vált tanulói visel- kedés leírása	Interjú (félíg strukturált)	Nincs	Tanárok (6.)	Hollandia

Girardet és Berger (2017) munkájukban a jelenlegi és a múltbéli gyakorlataik közötti különbségekről és a változás alapjául szolgáló okokról kérdezték a tanárokat. Félíg strukturált interjút készítettek a tanárokkal, többek között a tanulásszervezés (*classroom management*) témaköréről, és ennek volt része a demotivált tanulók problémájának kezelése. Annak biztosításához, hogy a kérdezettek hasonlóan értelmezzék a kérdéseket, az interjú megkezdése előtt a következő szituációt adták meg:

„A szokásos módon tanít, amikor észreveszi, hogy egy adott diákot nem érdekli az órája. Nem okoz problémát, de álmodozik, nem teszi meg azt, amit kér, és az iskolai munkája során elkezd lemaradni a társaitól.” A szituáció megismerése után a következő kérdéseket tették fel: (1) Hogyan reagálnának a szituációra? (2) Miért választanák ezt a viselkedést? (3) Milyen különbség lett volna a tanári karrierjük elején a viselkedésükben? (4) Miért választották volna akkor ezt a viselkedést? (5) Milyen okok miatt változott a viselkedésük az évek alatt?

Hufton és munkatársai (2003) egy több évet átfogó kultúrközi kutatás részeként félíg strukturált interjút készítettek, melynek kérdései számos témakört lefedtek az iskolai jelenségek kapcsán, így a házi feladatoktól a tanulók szabadidős tevékenységein át a tanulók lehetséges életcéljairól való gondolkodásig. Bár elemzésük a motivációt helyezi a középpontba, az interjú témakörei közül mindössze néhány kapcsolódott közvetlenül a motivációról alkotott tanári nézetekhez: a tanulók észlelt motivációja, a tanulók kapcsolata a tanárokkal és a kortársakkal, a képesség és a szorgalom szerepe a teljesítményben.

Hornstra és munkatársai (2015) félíg strukturált interjút alkalmazó kutatása több szakaszból állt. Az elsőben a tanárok leírást kaptak a tradicionális és az innovatív tanárok jellemzőiről a következőkkel kapcsolatban: együttműködés, felelősség és tanulási folyamat, autentikus tanulás, önszabályozás és metakognícióra fókuszálás, innovatív értékelési módszerek. Ezt követően a résztvevők értékelték, hogy saját tanítási stratégiáikat tradicionális vagy innovatív módszerek jellemzik-e. A leírásokat kiindulópontként használták annak megválaszolására, hogy miért és hogyan alkalmaznak bizonyos módszereket, és milyen nézeteik vannak a tanulók motivációjával kapcsolatban. Részletesen kikérdezték a résztvevőket a módszereikről (pl. *Milyen gyakran dolgoznak együtt a tanulók? Hogyan szervezi meg ezeket a csoportmunkákat? Milyen instrukciókat ad a munkához? Hogyan reagálnak a tanulók? Hogyan érinti a csoportmunka a tanulók tanulási motiváció-*

*ját?*). Az interjú következő szakaszában az átlagostól eltérő tanulók motiválásával kapcsolatosan kérdezték a tanárokat (pl. *Hogyan jellemezne egy diákot, aki nagyon motivált? Hogyan próbálja fenntartani a motivációját? Hogyan jellemezne egy diákot, akit nehéz motiválni? Hogyan próbálja motiválni őt?*).

Sweet és munkatársai (1998) tanárok nézeteit vizsgálta tanulók olvasási motivációja kapcsán interjúk segítségével a következő négy tényezőre fókuszálva: téma, autonómia, tevékenység és társas helyzetek. A kiválasztott pedagógusokkal folytatott interjúkat 7–10 perces videórészletek segítették kontextusba helyezni, az adott pedagógus egy tanulója fókuszálva. A kutatók által létrehozott négy konstruktum (melyek kapcsán videófelvetelek készültek) értelmezéséről és ezeknek a tanulók motivációjában betöltött szerepéről kérdezték a pedagógusokat az interjúk során, először egy adott szituáció, majd egy tanuló viselkedésével kapcsolatban.

Unrau és munkatársai (2015) az olvasási motiváció témájában végzett fókuszcsoporthozott kutatásukban a következő témakörökre koncentráltak: (1) motiváció általában, (2) olvasási motiváció, (3) az olvasási motivációt befolyásoló tényezők, (4) az olvasási motiváció megértését segítő lehetőségek, (5) az olvasás iránt motivált és demotivált tanulók közötti különbségek, (6) az olvasási motivációval kapcsolatos specifikus problémák és szükségletek. A válaszok kifejtését másodlagos kérdések alkalmazásával segítették (pl. *Beszélne arról, hogy mit gondol, mi a motiváció forrása?*).

Egy három tanévet átfogó együttműködés keretében egy iskola minden tanárára (n=32, 6–8. évfolyam) kiterjedően Fulmer és Turner (2014) a kihívást jelentő oktatáshoz kötődő stratégiák kapcsán felmerülő aggodalmakat vizsgálták, valamint azt, hogyan küzdhetők le ezek az aggodalmak a hatékony stratégiahasználat elősegítése érdekében. Az együttműködés keretében a kutatók által kínált támogatás a tanulói bevonódást elősegítő stratégiahasználatot célozta, így a kutatás a pedagógusok motivációról alkotott nézeteit is érinti. Az elemzés alapját a nézetek esetében egy adott tanévben tartott 16 találkozó rögzítette, majd lejegyzett és tematikusan kódolt szövege jelentette.

Hardré és Sullivan (2008) középiskolai pedagógusok körében vizsgálta a motivációs stratégiákat befolyásoló tényezőket. Félig strukturált interjúk által vizsgálták a motivációra vonatkozó nézeteket a következő témaköröket érintve: motivált tanuló jellemzői, motivációs stratégiák ismerete, motivációt befolyásoló körülmények az osztályteremben, az iskolában, a közösségben (utóbbi a kutatás speciális fókuszához, a rurális iskolák jellemzőihez kapcsolódott). Hornstra és munkatársai (2015) az autonómiatámogató és kontrolláló motivációs stratégiák alkalmazását befolyásoló tényezőket vizsgálata félig strukturált interjúk segítségével, kiemelt figyelmet szentelve a motivációval kapcsolatos tanári nézetekre.

### **Kevert módszertan**

A jelen kutatásba bevont kevert módszertant alkalmazó tanulmányokban az interjúk és a kérdőívek együttes használata volt a leggyakoribb. A kevert módszerek csoportjába tartozó kutatások egy része valamilyen beavatkozás hatását kívánja feltárni, így az adatgyűjtés során használt eszközök gyakran nemcsak a kutatás, hanem az oktatás eszközei is (pl.

tanulási napló). A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket egyidejűleg többféle módszertannal vizsgáló kutatások főbb jellemzőit a 3. táblázat foglalja össze.

Mansfield és Volet (2010, 2014) munkáikban tanárjelöltek és tanárok nézeteinek befolyásolását tűzték ki célul. Kvalitatív, tanárok bevonásával végzett kutatásukban (Mansfield & Volet, 2010) kombinálták a tanulási naplót, az írásbeli kikérdezést, a mélyinterjút és a megfigyelést a tíz hónapos beavatkozás alatt. A kutatók hat alkalommal gyűjtöttek adatokat. Az első hónapban a résztvevők tanulási naplót írtak, ami az osztálytermi motivációról alkotott belépő nézetek feltárására szolgált, és azzal kapcsolatban fejtették ki véleményüket a hallgatók, hogy *mi motiválhat tanulásra egy személyt*. A harmadik hónapban egy írásbeli feladatot kaptak a résztvevők, melyben egyéni tanítási filozófiájukat fogalmazták meg. Az ötödik hónapban mélyinterjújuk keretében tárták fel a résztvevők aktuális nézeteit az osztálytermi motivációról (a tanár szerepe, stratégiák és kihívások) és saját nézeteik változásáról (pl. *Melyek a fő kihívások a tanulási motiváció kapcsán? Változott a tanulási motivációról való véleményed, mióta megkezdted a tanárképzést?*). A nyolcadik hónapban, az osztálytermi megfigyelést megelőzően, e-mailben kérdezték meg a résztvevőket arról, hogy milyen benyomásaik vannak a tanított osztályuk motivációjáról, milyen kihívásokat látnak a motiváció kapcsán. Ugyancsak a nyolcadik hónapban került sor a megfigyelésre, ami egy további mélyinterjú alapjául szolgált annak érdekében, hogy egy valós szituációra való reflexió lehetőségét teremtse meg. Az interjút közvetlenül a megfigyelt tanóra után készítették, és a hallgatóktól reflexiót kértek az adott tanórát tekintve a motivációhoz kapcsolódó sikerekről, kihívásokról (*Volt bármilyen különös szándéka a tanórát tekintve a tanulási motiváció kapcsán? Mi motiválhatja a tanulókat? A motivációval kapcsolatos véleményed változott, mióta elkezdted tanítani ezt az osztályt?*). A tizedik hónapban néhány további kérdésre válaszoltak a résztvevők e-mailben, melyben arra kérték őket, hogy nevezzenek meg két alapvető az osztálytermi motiváció kapcsán, és fejték ki, hogy ezek miért fontosak, hogyan alakultak ki, és mit jelent számukra jövőbeni tanításukkal kapcsolatban. Arra is kérték a hallgatókat, hogy írják le, hogyan változott a tanév során a motivációról való gondolkodásuk, valamint milyen tényezők befolyásolták e változást.

Az adatgyűjtés és elemzés alapjául felállított keretrendszer négy fő elemből állt, melyek a motivációról alkotott nézeteket befolyásoló különféle kontextusokat reprezentálják: (1) belépő nézetek, (2) tudás (pl. pedagógiai ismeretek), (3) megfigyelőként vagy résztvevőként szerzett valós tapasztalatok, (4) a képzést követő időszakra a tanítás kapcsán előrevetített nézetek. Az adatok elemzése három szakaszból állt. Az első szakaszban kronologikus sorrendben összegezték az adatokat egy mátrixban, melynek sorai adatfelvételi pontok szerint szerveződtek (pl. naplóbejegyzés, e-mailes interjú), míg oszlopai a megjelenő fő témaköröket tartalmazták (pl. belépő nézetek, nézetek változása, nézeteket befolyásoló tényezők, szűrőhatások, nézetek közötti konfliktusok) az egyes résztvevőkre vonatkozóan. A második fázisban a résztvevők eseteinek mintázatait vizsgálták, és ennek alapján egy eseteket átszelő mátrixot készítettek, melyben az egyéni eseteket rendezték el a fejlődési út hasonlóságai alapján (ez a keretrendszer négy fő eleme, valamint azok illeszkedése és konfliktusa alapján rajzolódott ki). A harmadik fázisban a két mátrixot és a különböző szöveges válaszokat is felhasználták. Az időrendet követő mátrix segítségével azt vizsgálták, hogy a belépő nézetek milyen hatást gyakoroltak a nézetek változására, míg

a mintázatokat tartalmazó mátrix alapján a további három befolyásoló tényező szerepét. A szövegrészleteket a fejlődési út különböző pontjainak illusztrálásaként használták (Mansfield & Volet, 2010).

3. táblázat. A tanulási motivációról alkotott tanári nézeteket kevert módszertan alapján vizsgáló tanulmányok főbb jellemzői

<i>Forrás</i>	<i>Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)</i>	<i>Tartalom</i>	<i>Módszer</i>	<i>Tantárgy, képesség- terület</i>	<i>Tanár/ tanárjelölt (oktatott korosztály)</i>	<i>Ország</i>
Mansfield & Volet (2010)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Írásbeli kikérdezés (tanulási napló)	Nincs	Tanárjelöltek	Ausztrália
		Motiváció befolyásolásának lehetőségei	Interjú Írásbeli kikérdezés (e-mail) Videóval támogatott interjú			
		Nézetek változása a motiváció kapcsán	Interjú Videóval támogatott interjú Írásbeli kikérdezés (e-mail)			
		Saját motivációs alapelvek	Írásbeli kikérdezés (e-mail)			
Mansfield & Volet (2014)	Motivációról való gondolkodás: célorientációs elmélet, elvárásérték elmélet, éndeterminációs elmélet; Motivációs stratégiák megítélése: intrinzik/extrinzik motiváció, önszabályozó tanulás, szociál-konstruktivista tanulás, kollaboratív tanulás, élvezetes tanulási tevékenységek	Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	Kérdőív (nyílt végű kérdés)	Nincs	Tanárok (1–12.)	Ausztrália
		Motivációelméletek alapvetései	Kérdőív (Likert-skálás állítások)			
		Motivációs stratégiák hatékonysága	Kérdőív (Likert-skálás állítások)			
		Nézetek változása a motiváció kapcsán	Interjú			
Girardet & Berger (2018)	Intrinzik/extrinzik motiváció	Motivációs stratégiák hatékonysága	Kérdőív (Likert-skálás állítások)	Nincs	Tanárok (középis-kola)	Svájc
		Nincs kiemelt elmélet	Nézetek változása a motiváció kapcsán			

## 3. táblázat folytatása

<i>Forrás</i>	<i>Hangsúlyos motivációs elmélet (témakör)</i>	<i>Tartalom</i>	<i>Módszer</i>	<i>Tantárgy, képesség- terület</i>	<i>Tanár/ tanárjelölt (oktatott korosztály)</i>	<i>Ország</i>
Rich & Shiram (2005)	Célorientációs elmélet	Motivációs stratégiák hatékonysága Motiváció befolyásolásának lehetőségei	Kérdőív (Likert-skálás állítások)	Nincs	Tanárok (1–12.)	Izrael
Rich & Shiram (2005)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai Motiváció befolyásolásának lehetőségei	Interjú (félig strukturált)			
Turner et al. (2011)	Tanulói kompetenciaérzés, kötődés és autonómia, a tanulás értelemgazdaggá tétele (több motivációs elmélet is megjelenik ezek hátterében)	Motivációs stratégiák hatékonysága	Interjú Videóval támogatott interjú Havi találkozók videóra rögzített anyaga Kutatók és pedagógusok közötti e-mailváltások	Mate- matika	Tanárok (5–8.)	USA
Sakui & Cowie (2011)	Nincs kiemelt elmélet	Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása Motiváció befolyásolásának lehetőségei Motivációs stratégiák hatékonysága Motiváció befolyásolásának lehetőségei	Kérdőív (nyílt végű kérdés) Interjú	Angol mint idegen nyelv	Tanárok (felső- oktatás)	Japán
Muñoz & Ramirez (2015)	Éndeterminációs elmélet	Motivációs stratégiák hatékonysága Motiváció befolyásolásának lehetőségei	Kérdőív (dichotóm és nyílt végű kérdések) Interjú	Angol mint idegen nyelv	Tanárok (felnőtt- oktatás)	Kolumbia
Daniels et al. (2018)	Nincs kiemelt elmélet	Tanári felelősségérzet Motiváció definiálása Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása Tanári felelősségérzet	Kérdőív Interjú (félig strukturált)	Nincs	Tanárok (általános iskola)	Kanada



Mansfield és Volet (2014) egy másik munkájában kvantitatív (kérdőív Likert-skálás állításokkal) és kvalitatív (kérdőív nyílt végű kérdéssel és interjú) megközelítést ötvözött a pedagógusképes egy motivációval foglalkozó szemináriumának hatásvizsgálata kapcsán. A kérdőív első felében arra kérték a résztvevőket, hogy fogalmazzanak meg három dolgot azzal kapcsolatban, hogy mi az oka, ha a tanulók motiváltak a tanulásra. A kérdőív második részében négy-négy területen Likert-skálás állításokkal vizsgálták néhány motivációs elmélet alapvetésével való egyetértés mértékét (pl. *Másokat lenyűgözhetnek tudásukkal és/vagy képességeikkel.*), valamint motivációs stratégiák hatékonyságának megítélését (pl. *A barátaikkal vagy csoportban dolgozhatnak.*). Az elő- és utómérés összehasonlítása a Likert-skálás állítások és a tematikusan kódolt nyílt végű kérdésre adott válaszok esetén egyaránt megtörtént. A beavatkozást követően a kérdőíveket egyéni interjúk egészítették ki arra vonatkozóan, mit gondolnak, részvételük a programban hogyan befolyásolta a motivációról való tanulásukat.

Girardet és Berger (2018) szakképzésben tanító, kétéves pedagógus-továbbképzésben részt vevő tanárok nézeteit vizsgálta. Kutatásukban Likert-skálás állításokat használtak longitudinális elrendezéssel az intrinzik és az extrinzik motivációra vonatkozó stratégiák hasznossága kapcsán, korábbi kérdőívekre támaszkodva (Nolen & Nicholls, 1994; Shalter Bruening, 2010; Stipek et al., 2001). A pedagógusok egy részével félig strukturált interjút is készítettek, ami a nézetek változására fókuszált.

Rich és Shiram (2005) a kérdőíves adatgyűjtést és a félig strukturált interjú módszerét kombinálta. A célelméletre épülő Likert-skálás kérdőívük egyrészt a motivációs stratégiák hatékonyságának megítélésére, másrészt a felmerülő motivációs problémák megoldási lehetőségeire vonatkozott. Az előbbi esetében hat-hat állítás vonatkozott az elsajátítás (pl. *Az alapos megértés és a mindennapi helyzetekben való alkalmazás hangsúlyozása.*) és a viszonyító célt (pl. *Tanulók közötti verseny ösztönzése.*) hangsúlyozó tanári stratégiákra. Az utóbbi esetében 17 állítást rendeztek három csoportba: tanulmányi (pl. *Tananyagok széles körének felkínálása.*), társas (pl. *Támogató társas légkör biztosítása az osztályteremben.*), személyes (pl. *Időt szánni a probléma megértésére a tanuló szemszögéből.*). Az interjú keretében először arra kérték az alanyokat, hogy idézzenek fel egy-két esetet gyakorlatukból, amikor motivációs problémákat észleltek. Ezt követően arra kérték a résztvevőket, hogy vizsgálják meg a lehetséges okokat és megoldási lehetőségeket.

Turner és munkatársai (2011) a pedagógusok motivációs stratégiáinak fejlesztésére fókuszáló beavatkozás keretében a pedagógusok tanulási motivációval kapcsolatos nézeteinek feltárására, változásának nyomon követésére is vállalkoztak. Kilenc hónapot átívelő projektjükben hat pedagógus közül három matematikatanár nézeteinek változását elemezték. A pedagógusok kiválasztásakor arra törekedtek, hogy a tantárgyi tudást és az énhatékonyságot tekintve különbözzenek a pedagógusok annak érdekében, hogy az egyéni és a kontextuális tényezők szerepét egyaránt vizsgálhassák a tanári gyakorlat változásában. Az együttműködés keretében négy motivációs alapelvet (tanulói kompetenciaérzés, kötődés és autonómia támogatása, a tanulás értelemgazdaggá tétele) és az azokhoz kapcsolódó stratégiákat mutattak be. A pedagógusokat a stratégiák osztálytermi alkalmazása közben megfigyelték, majd interjút készítettek velük, és közben, valamint a havonta megtartott találkozásokon megvitatták és reflektáltak a tapasztalatokra. A pedagógusok a projekt kezdetén és végén egyéni interjúkon vettek részt, melyek az előzetes nézetek megismerését,

majd változásának megragadását célozták. Minden pedagógus esetében három-négy osztálytermi megfigyelés történt, melyeket támogatott felidézést magukban foglaló interjúk követtek a megfigyelésről készült felvételek szerkesztett anyagára támaszkodva. Ezek a stratégiák elméleti interpretációinak és gyakorlati megvalósításának megismerésére kínáltak lehetőséget. A nézetek változását kronologikusan elemezték, külön-külön vizsgálva a négy motivációs alapelvhez kapcsolódó nézeteket.

Sakui és Cowie (2011) angoltanárokat célzó kérdőívén olyan nyílt végű kérdések szerepeltek, amelyek a motivációval kapcsolatos tanári nézetekhez köthetők: (1) *Angoltanárként hogyan ismerheti meg tanulói motivációját?* (2) *Mit gondol, tanárként befolyásolni tudja a tanulási motivációt? Miért?/Miért nem?* (3) *Milyen motivációs stratégiákat alkalmaz?* (4) *Mikor gondolja, hogy stratégiai korlátozottak a tanulási motiváció befolyásolását tekintve?* A nyílt végű kérdéseket tartalmazó kérdőívet interjúkkal egészítették ki. Az interjúalanyok a kérdőívet kitöltők közül kerültek ki, kiválasztásuk során a heterogenitás volt a főszenpont (nem, végzettség, nemzetiség, foglalkoztatási forma). Az interjúk során az írásbeli kikérdezéskor alkalmazott témakörök kerültek elő.

Muñoz és Ramirez (2015) nyelvtanárok motivációra vonatkozó nézeteit vizsgálta kérdőív és interjú segítségével, az elméleti keret az éndeterminációs elmélet volt. Kérdőívükön öt eldöntendő állítás szerepelt, melyek különböző motivációs stratégiákat írnak le. Először a résztvevőknek az igen vagy nem válasz jelölésével el kellett dönteniük, hogy azokat hasznosnak gondolják-e a diákok motivációját tekintve (pl. *Megengedni a diákoknak, hogy az óra kapcsán néhány dologban döntsenek.*), majd minden állításhoz kapcsolódóan egy nyílt végű kérdésre kellett válaszolniuk (pl. *A választási lehetőségek felkínálása hogyan befolyásolja a diákok motivációját?*). Emellett egy további nyílt végű kérdés is szerepelt a kérdőívben (*Gondoljon a legsikeresebb osztálytermi tevékenységére! Mi az, ami miatt annyira sikeres?*). A félig strukturált interjú hét nyitott kérdést, és minden kérdés esetében egy vagy két kiegészítő kérdést tartalmazott. A kérdések egy része a motivációval kapcsolatos nézetekre (pl. *Kérem, mesélje el, a gyakorlatban hogyan lehet motiválni. Véleménye szerint mi jellemző a megfelelő tanulási környezetre?*), másik része a motivációs stratégiákra vonatkozott.

Daniels és munkatársai (2018) a korábban ismertetett, Lauerman és Karabenick (2013) által fejlesztett motivációra vonatkozó tanári felelősségérzet skálát kombinálta kiscsoportos félig strukturált interjúkkal. Az interjúk szervezése során arra törekedtek, hogy a bevont pedagógusok mintája heterogén legyen a motivációra vonatkozó tanári felelősségérzet skálán elért eredményt tekintve. Az interjúvázat a következő három kérdést tartalmazta: (1) *Hogyan definiálná a motivációt, és hogyan jellemezne egy motivált tanulót?* (2) *Elmesélne tapasztalatokat erős/gyenge motivációjú tanulókkal?* (3) *Milyen dolgok/körülmények/helyzetek befolyásolják a tanulók motivációjával kapcsolatos felelősségérzetét?* Az interjúk eredményeit a következő átfogó kategóriák szerint kódolták: a motiváció minősége, a tanár felelőssége a motiváció kapcsán, a tanuló felelőssége a motiváció kapcsán, szakértői nézőpont a motiváció kapcsán. A kvalitatív és kvantitatív adatgyűjtés eredményei alapján személyenként mátrixot készítettek, melyben az interjúk tematikus kategóriáit és a motivációval kapcsolatos tanári felelősségérzet skála állításait vetítették egymásra oly módon, hogy az egyes cellákba besorolták az oda illeszkedő idézeteket, majd az így kirajzolódó nézeteket jellemezték.

## Megvitatás

### A motivációs elméletek megjelenése

A tanulási motiváció többdimenziós konstruktum, ami a tanulási motivációval kapcsolatos nézetek vizsgálata terén is érezhető hatását (4. táblázat). Az elméleteket tekintve a szemlézett munkákban kiemelkedik az intrinzik/extrinzik motiváció (7 eset), a célorientációs elmélet (6 eset) és az éndeterminációs (5 eset) elmélet alkalmazása. A további motivációs elméletek mindegyike egyetlen esetben jelent meg. Több esetben is előfordul, hogy a szerzők nem motivációs elméletet, hanem egy-egy, a motiváció szempontjából lényeges egyéb elméleti kiindulópontot (pl. tanulás szociálkonstruktivista megközelítése) vagy gyakorlati megközelítést (élvezetes tanulási tevékenységek) jelölnek meg hangsúlyos elemként egy mérőeszköz kidolgozását (pl. kollaboratív tanulás, Mansfield & Volet, 2014), vagy kvalitatív vizsgálat háttérét tekintve (pl. kihívást jelentő oktatás, Fulmer & Turner, 2014).

4. táblázat. Motivációs elméletek (alapelvek) megjelenésének gyakorisága az áttekintett munkákban

Motivációs elméletek (gyakorlati megközelítések)	Esetek száma
Attribúciós elmélet	1
Célorientációs elmélet	6
Elvárás-érték elmélet	1
Élvezetes tanulási tevékenységek	1
Éndeterminációs elmélet	5
Énhatékonyság	1
Érdeklődés	1
Intrinzik/extrinzik motiváció	7
Kihívást jelentő oktatás	1
Kollaboratív tanulás	1
Kötődés és autonómia	1
Önszabályozó tanulás	1
Szociálkonstruktivista tanulás	1
Tanulás értelemgazdaggá tétele	1
Tanulói kompetenciaérzés	1
Társas célok	1

A munkák jelentős része egyetlen kiemelt elméletre támaszkodik (11), néhány több elméletre (6), és számos (12) kutatásban egyetlen motivációs elmélet sem jelenik meg markánsan az eszközök, módszerek kidolgozása vagy kiválasztása kapcsán. Utóbbi

megközelítés elsősorban a pedagógusok, pedagógusjelöltek nézeteit kvalitatív megközelítéssel, azaz a pedagógusok „saját hangját” feltárni szándokozó kutatásokra jellemző (pl. Girardet & Berger, 2017; Hufton et al., 2003). A kevert módszertant alkalmazó kutatások között két esetben fordul elő, hogy az alkalmazott kérdőív konkrét elmélethez kapcsolódik, míg az interjú kapcsán nem jelenik meg kiemelt motivációs elmélet (Girardet & Berger, 2018; Rich & Shiram (2005).

Viszonylag ritkán tartalmaznak a kutatások részletes indoklást arra vonatkozóan, hogy miért a választott konstruktumok, jelenségek vizsgálatára vállalkoznak. Ennél a pontnál visszaérkezünk a motivációkutatás párhuzamosan futó paradigmáinak problematikájához: az egyes elméleti megközelítésekre leszűkített kutatások szakirodalmilag könnyebben megalapozhatók, részletesebb képet nyújthatnak az adott elmélethez kapcsolódó stratégiákkal kapcsolatos tanári nézetekről, ugyanakkor ez a tanulási motivációval kapcsolatos jelenségeket elszakíthatja a valóságtól azáltal, hogy annak csak egy szűk szeletére fókuszál (l. Linnenbrink-Garcia et al., 2016), vagyis az ökológiai validitást gyengítheti. A probléma áthidalásának példája lehet Fulmer és Turner (2014) munkája, amely mélyrehatóan vizsgál egy olyan szűkebb területet (kihívást jelentő oktatás), ami egyszerre több motivációs elmélethez is hangsúlyosan kapcsolódik.

Nyilvánvalóan mindkét megközelítésnek helyet kell kapnia a motivációról alkotott tanári nézetek feltárásában, aminek együtt kell járnia a cél és az ahhoz illeszkedő vizsgálati megközelítés összeillesztésével. Például a tanulási motiváció kutatásának több elméleti megközelítését együttesen alkalmazó munkák abban segíthetnek, hogy feltárjuk azokat a pontokat, ahol a pedagógusok és a kutatók nézetei eltérnek, illetve feltárjuk azokat a nézeteket, amelyeken keresztül a pedagógusok munkája hatékonyan támogatható – akár azért, mert fontosnak tartják, de a kivitelezés kapcsán támogatásra szorulnak, akár azért, mert a kutatási eredmények szerint fontos területek szerepét alulértékelik. E pontok feltárását követően javasolhatók olyan részletesebb, egy-egy kiemelt jelenségre fókuszáló vizsgálatok, amelyek megalapozhatnak jövőbeni beavatkozásokat, illetve a tanárképzést tekintve hasznosíthatók. Előbbi esetben a motivációs konstrukumok és jelenségek széles körének bevonása javasolható, míg utóbbi esetben inkább egy-egy jelenség mélyebb, többszempontú vizsgálata tűnik előnyösnek.

#### *A tanulási motivációról alkotott nézetek tartalmi kategorizációja*

A tanulási motivációról alkotott tanári nézetek feltáráshoz alkalmazott tartalmi megközelítéseket az 5. táblázat foglalja össze. A táblázat kapcsán megjegyezzük, hogy csak azok a munkák kerültek be jelen kutatásba, amelyek első alkalommal használták az adott mérőeszközt vagy módszertani megoldást. Vagyis a táblázat nem az adott mérőeszköz/vizsgálati megoldás alkalmazásának gyakoriságát, hanem az eddig alkalmazott módszertani lehetőségeket szemlélteti. Ugyanakkor jelen tudásunk mindössze néhány olyan munkáról van szó, amelyet nem jelenít meg a táblázat. Ezek közé tartozik a Nolen és Nicholls (1994) által kifejlesztett, szituációra épülő kérdőív két további alkalmazása (Berger et al., 2018; Peterson et al., 2011), valamint a Lauermann és Karabenick (2013) által fejlesztett tanári felelősségérzet kérdőív. Az áttekintett vizsgálatokban alkalmazott

mérőeszközök közül utóbbi használata a legnépszerűbb, eddig megközelítőleg egy tucatnyi további munkában alkalmazták (I. Fejes et al., 2022).

5. táblázat. A tanulási motivációról alkotott nézetek tartalma az áttekintett munkákban

<i>A tanulási motivációról alkotott nézetek tartalmának vizsgálata</i>	<i>Esetek száma</i>
Jövőbeni tanulók feltételezett motivációs jellemzői	1
Motiváció befolyásolásának lehetőségei	8
Motiváció definiálása	3
Motivációelméletek alapvetései	1
Motivációs stratégiák alkalmazásának gyakorisága kollégák körében	1
Motivációs stratégiák hatékonysága	16
Motivációs stratégiák kivitelezhetősége	2
Motivációs stratégiák választásának okai	1
Motivált/demotivált tanulói viselkedés leírása	8
Motivált/demotivált tanulói viselkedés okai	10
Nézetek változása a motiváció kapcsán	4
Saját motivációs alapelvek	1
Tanári felelősségérzet	3

A kutatási eredmények gyakorlati alkalmazásának támogatása érdekében lényeges azonosítani, hogy a pedagógusok mennyiben tartják hasznosnak a szakirodalom által kínált motivációs stratégiákat. Ennek feltárására számos példát találtunk, a kutatók által felkínált motivációs stratégiák hatékonyságának megítélése a tanárok körében a leggyakrabban alkalmazott tartalmi megközelítés volt (16 eset), amelyeket elsősorban Likert-skálás állítások segítségével vizsgáltak. A motivációs stratégiák hatékonyságának megítélése rendkívül egyszerű módja annak, hogy a pedagógusok és a kutatók motivációról való gondolkodásának különbségeit feltárjuk, láthatóvá tegyük. E kutatási megközelítés hasznosága egyértelmű, például elvezethet az adott stratégia kapcsán jelentkező gyakorlati problémák megoldásához, első lépésben a kutatási eredmények által igazolt, de a pedagógusok megítélése szerint kevésbé hasznos stratégiák gyakorlati támogatásához. Ugyanakkor, az eredmények úgy is értelmezhetők, hogy egyes motivációs elvek a pedagógusok tapasztalatai szerint kevésbé hatékonyak, ami a kutatási eredmények kritikai felülvizsgálatát is igényelheti.

Néhány munka arra a következtetésre jutott, hogy a pedagógusok nézeteit a hasznosság mellett az alkalmazhatóság kapcsán is érdemes figyelembe venni. Azaz előfordulhat, hogy a hasznosnak értékelt motivációs stratégiákat nem érzik kivitelezhetőnek a pedagógusok (pl. Kessler & Urdan, 2008). Vagyis a motivációs stratégiák hatékonyságának pedagógusok általi értékelését érdemes kiegészíteni annak vizsgálatával, hogy mit gondolnak a pedagógusok az egyes stratégiák megvalósíthatóságáról. Az áttekintett tanulmányok között mindössze két munka fókuszált eddig arra, hogy mennyiben gondolják kivitelezhetőnek

az adott motivációs stratégiát a pedagógusok, milyen akadályokat látnak azok kivitelezése kapcsán (Reeve et al., 2014; Fulmer & Turner, 2014).

Annak érdekében, hogy láthatóvá váljon, mely stratégiák támogatása kapcsán szorult támogatásra a pedagógusok – akár a stratégia fontosságának felismerése (hasznosság), akár megvalósíthatósága (kivitelezhetőség) kapcsán –, érdemes lenne a jövőben a lehetséges stratégiák minél szélesebb körét megvizsgálni e két szempont szerint. Emellett a stratégiák egymáshoz viszonyított megítélése is lényeges információkat kínálhat a kutatási eredmények gyakorlati lefordítása során. A korábbi munkák általában rendkívül szűken, egy-egy motivációemélet kapcsán fókuszáltak a stratégiák hatékonyságának pedagógusok általi megítélésére (kivételként l. Mansfield & Volet, 2004; valamint Weissman, 2016 munkáját). A hasznosság vizsgálatában az extrinzik és intrinzik motivációval kapcsolatos tanári gyakorlat emelkedik ki. Ennek oka vélhetően az, hogy az ezredforduló környékén egyre több olyan publikáció látott napvilágot, amely az extrinzik motiváció kedvezőtlen következményeit hangsúlyozta, így e területen markáns különbségek voltak jósolhatók a pedagógusok és kutatók nézetei kapcsán (l. Williams & Stockdale, 2004).

Eddig egyetlen munkában jelenet meg a motivációról alkotott nézetek feltárásának azon megközelítése, amely egy-egy motivációs stratégia kollégák általi használatának percepciójára irányult (pl. Reeve et al., 2014). Ismert, hogy a pedagógusok gyakorlatára az adott intézmény kultúrája is hatással van (pl. Castelijns et al., 2013; Vescio et al., 2008), és a motiváció kapcsán is megfigyelhető e jelenség (pl. Girardet & Berger, 2018; Hardré & Sullivan, 2015; Reeve, 2009). A jövőben érdemes ennek hatását részletesen is megvizsgálni, hiszen ez ugyancsak befolyásolhatja a pedagógusok motivációról alkotott nézeteit, gyakorlatát, valamint a különféle beavatkozások eredményességét.

Viszonylag keveset tudunk arról, hogy egy-egy stratégiát miért gondolnak hatékonynak, vagy kevésbé hatékonynak a pedagógusok, azaz nem ismerjük az egyes motivációs stratégiák hasznosságának megítélése mögött meghúzódó okokat. Vagyis a nézetek mélyebb rétegeinek feltárására elengedhetetlennek tűnik ahhoz, hogy megtudhassuk, milyen vélekedéseknek tulajdoníthatók a különbségek az egyes motivációs stratégiák hasznosságának megítélésében. Ezek feltárása kapcsán elsősorban Mansfield és Volet (2010, 2014) munkái említhetők példaként, amelyek direkt módon is megfogalmaztak erre irányuló kérdéseket. Egyik munkájukban a pedagógusjelöltek bevonásával végzett beavatkozásuk során a beavatkozás végén a résztvevőknek a tanulási motiváció kapcsán kikristályosodott saját alapelveik közül három megfogalmazását kérték (Mansfield & Volet, 2010), amely egyetlen esetként jelenik meg a *saját motivációs alapelvek* kategóriában (5. táblázat). Pedagógusokkal végzett kutatásukban Likert-skálás kérdőív segítségével azt kérték a résztvevőktől, hogy fejezzék ki egyetértésük mértékét néhány, a tanulási motivációt tekintve központi jelentőségű alapelv kapcsán (Mansfield & Volet, 2014). Ez az egyetlen munka, amely a *motivációelméletek alapvetései* kategóriában feltűnik (5. táblázat). További példa lehet Hardré és Sullivan (2008) munkája, amelyben interjúk segítségével különféle motivációs stratégiák választásának okait vizsgálták.

A pedagógusok motivációs stratégiáit vélhetően nagymértékben meghatározzák a motivált vagy demotivált tanulói viselkedés attribúciói (Schunk et al., 2008). Vagyis a pedagógusok pontos percepciói a tanulók motivációját befolyásoló tényezőkről vélhetően alap-

feltételei annak, hogy tanulók szükségleteihez illeszkedő motivációs stratégiákat választanak. Ugyanakkor a motivációs stratégiák hasznosságának megítélése és a tanulók motivációját befolyásoló tényezőkre vonatkozó nézetek közötti kapcsolat vizsgálatára nem találunk példát a szakirodalomban. Vagyis a továbblépés egyik iránya a különféle nézetek összefüggésének, interakciójának feltárása lehet. E munkát a nézetek általános (nem a tanulási motiváció kapcsán feltárt tartalmi megközelítéseken) csoportosítása is támogathatja, mivel áttekinthetővé téve teszi a vizsgált területeket. Calderhead (1996) korábbi kutatások alapján öt területet jelölt meg, amelyek kapcsán a tanárok jellemzően markáns nézetekkel rendelkeznek: (1) a tanulókról és a tanulásról, (2) a tanításról (3) az oktatott tantárgyról, (4) a tanítás tanulásáról, valamint (5) önmagukról és a tanári szerepről. A szemlézett munkákban elsősorban a tanulókról és a tanulásról alkotott nézetek vizsgálata dominált, de találunk példát a tanítás tanulásával kapcsolatos nézetek vizsgálatára (pl. motivációs stratégiák változásának okai) és a tanári szerepfelfogás kapcsán végzett adatgyűjtésre is (pl. tanári felelősségérzet).

A tanulók sikeres motiválása vélhetően egy olyan komplex folyamat, amely sokféle ismeretet és készséget igényel a pedagógusok részéről. A tanulási motivációról alkotott nézetek tartalmi megközelítései a pedagógusoktól a motiváció kapcsán elvárt tudás és képességek különféle területeiként is értelmezhetők: a motivált/demotivált tanulói viselkedés felismerése, az okok azonosítása, a motiváció befolyásolási lehetőségeinek ismerete, a megfelelő motivációs stratégiák kiválasztása/hosszú távon káros stratégiák kerülése. Mindennek alapját a tanári felelősségérzet adhatja, azaz a pedagógusok saját szerepének reális megítélése a tanulók motivációjának befolyásolása kapcsán. Emellett tovább lényeges terület a motivációs elméletek és a motivációra vonatkozó saját alapvetések ismerete, esetleges különbségeinek reflexiója. A jövőbeni kutatások egyik iránya lehet a pedagógusok tanulási motivációval kapcsolatos énhatékonyosságának és felelősségérzésének erősítése érdekében annak vizsgálata, hogy a felsorolt területek közül melyek kapcsán igényelnek leginkább segítséget a pedagógusok, illetve melyek a leghatékonyabb beavatkozási pontok.

### *Módszertan*

A Likert-skálás állítások túlsúlya jól látható mind az írásbeli kikérdezést, mind a kevert módszertant alkalmazó kutatásokban. E deduktív megoldás feltétele az állítások ökológiai validitásának megfelelő szintje, ami – tekintve, hogy fiatal, alulkutatott területről van szó, számos esetben kérdéses lehet. Ebből következően általában az induktív megközelítéshez illeszkedő adatgyűjtési megoldások haszosabbnak tűnnek a tanulási motivációról alkotott pedagógiai nézetek feltárásában.

A tanulási motiváció kutatása kapcsán időről-időre felmerül, hogy a kutatók az egyéni szintre, azaz egyes tanulókra fókuszálnak, míg az osztálytermi gyakorlat során a pedagógusoknak inkább tanulók csoportjának motivációját szükséges befolyásolniuk (pl. Swezey et al., 1994). E probléma a mérőeszközök kapcsán is felbukkan, hiszen a pedagógusok számára megfogalmazott kérdések egy része egy-egy tanuló helyzetére fókuszál (pl. Girardet & Berger, 2017), míg más kérdések tanulócsoporthoz vonatkoznak (pl. Nolen & Nicholls, 1994). További átgondolandó kérdés a mérőeszközök kapcsán – elsősorban a

szituációkhoz kapcsolódó adatgyűjtések esetében – hogy milyen kontextust írnak le. Így például Salisbury-Glennon és Stevens (1999) munkájában a példaként megadott szituáció nem iskolai helyzetet ír le, így kérdéses lehet, hogy milyen következtetések vonhatók le a pedagógusok motivációról alkotott nézeteiről. Gyakran az sem világos, hogy a leírt szituációk, kérdések milyen életkorú tanulókra vonatkoznak. A munkák többsége nem ad ehhez fogódzót, esetleg rábízva a kérdeztettekre, hogy milyen életkorú tanulókra gondoljon (pl. Nolen & Nicholls, 1994). Azaz a kérdeztettek egyéni interpretációinak különbözősége ugyancsak befolyásolhatja a válaszokat. Ez részben kivédhető azzal, ha ezen mérőeszközök esetében a különböző életkorú tanulókat oktató pedagógusok válaszait külön kezeljük, ugyanakkor erre – vélhetően a megfelelő méretű minták hiánya miatt – nem látunk példát.

A motivációról alkotott nézetek kialakulása, formálódása központi jelentőségű kérdés, ugyanakkor ennek vizsgálatára viszonylag kevés példát találunk. E tekintetben a longitudinális vizsgálatok jelenthetik a továbblépés egyik irányát. Ugyanakkor lényeges, hogy a nézeteket befolyásoló tényezőkről maguk az érintettek is beszámolhatnak (Mansfield & Volet, 2010, 2014). A jövőben mindenképpen javasolt a nézetek formálódási folyamatának alaposabb feltárása, amely kapcsán egyedülálló lehetőségeket rejt a különböző adatgyűjtési lehetőségek kombinálása. Így például az önbeszámolón alapuló kvalitatív adatgyűjtés, valamint kérdőíves adatgyűjtés együttes alkalmazása, amely segítségével egyrészt a nézetek alakulása, másrészt az azokat befolyásoló tényezők egyszerre vizsgálhatók. Emellett általános hiányosságként említhető, hogy a kifejezetten a nézetek megragadására létrehozott adatgyűjtési módszerek alig jelennek meg a tanulási motivációról alkotott pedagógiai nézeteket vizsgáló munkákban (l. Fang, 1996; Schraw & Olafson, 2015). Ennek következtében az eddigi munkák a nézetek mélyrétegeiről vélhetően csak rendkívül korlátozottan nyújthatnak információkat.

### *Kontextuális tényezők*

Jól ismert, hogy számos kontextuális faktor befolyásolja a pedagógusok motivációval kapcsolatos nézeteit és alkalmazott motivációs stratégiáit. Ezek közé tartoznak a tanulók jellemzői (pl. Hardré & Sullivan, 2008; Hornstra et al., 2015; Sakui & Cowie, 2011). Tudott, hogy az eltérő életkorú tanulók motivációs jellemzői különböznek (l. Wigfield et al., 2015 áttekintését), ugyanakkor – mint már említettük – e faktor vizsgálatára eddig nem került sor. Különösen feltűnő, hogy a kérdőíves vizsgálatok közül több kifejezetten széles körét fedi le a különböző évfolyamon oktató pedagógusoknak, anélkül, hogy az oktatott tanulók életkori különbségeire reflektálna.

A vizsgálatok egy részét tanárnak készülő hallgatókkal végezték, akik esetében gyakran nehezen eldönthető, hogy mennyi osztálytermi tapasztalattal rendelkeznek. Így kérdéses, hogy a hallgatóktól gyűjtött adatok mennyiben vonatkoztathatók pedagógusokra. Ugyanakkor az a kérdés is felmerülhet, hogy a tanulási motivációval kapcsolatos nézetek tekintetében a pedagógusjelöltek és pedagógusok vélekedései eltérnek-e egyáltalán, illetve ezek mennyiben különböznek a közvélemény vélekedéseitől. Implicit feltételezés, hogy a pedagógusok és pedagógusjelöltek tanulási motivációról alkotott nézetei eltérnek a közvélemény nézeteitől, ugyanakkor nem rendelkezünk e tekintetben eredményekkel.



Az oktatott tantárgynak kitüntetett szerepet tulajdonítanak a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek kapcsán (l. Turner, 2010), ugyanakkor ennek figyelembevétele alig jelenik meg az eddigi munkákban. Ebből következően kérdéses, hogy a korábbi munkákból levonható következtetések a pedagógusok mely csoportjára lehetnek érvényesek, illetve az oktatott tárgyak szerint milyen különbségek jellemzőek. A munkák egy kisebb része egyetlen tantárgy vagy képesség kapcsán összeállított mintával dolgozik (angol mint idegen nyelv: 2; matematika: 1; olvasás: 4), míg a munkák többsége (20 munka) összevontan kezeli a különböző tantárgyakat oktató pedagógusokat az elemzések során. Eddig nem végeztek összehasonlításokat a különböző tárgyakat oktató pedagógusok nézetei között, amit a jövőben érdemes megtenni.

A korábbi vizsgálatok szerint a különböző szocioökonómiai státuszú tanulókat tekintve eltérő motivációs stratégiákat alkalmaznak a pedagógusok (pl. Hornstra & mtsai, 2008), illetve a tanárok énhatékonysága is különbözik a tanított tanulók társadalmi háttérét tekintve (pl. Klassen et al., 2008), így vélhetően a motivációról alkotott nézeteik között is különbségek léteznek. Vagyis e terület vizsgálatát érdemes kiemeltként kezelni a jövőben a nézetek feltárása kapcsán is. Bár a munkák egy része információkat közöl arról, hogy a vizsgált iskolák vagy tankerület jellemző szocioökonómiai háttere milyen, a pedagógusok nézetei között e szempont szerint várható különbségek vizsgálatához részletesebb, egyéni szintű adatokra lenne szükség (pl. adott pedagógus jelenlegi, korábbi osztályának jellemző összetétele), hiszen az iskolákra, tankerületekre vonatkozó összesített adatoktól jelentősen eltérhet egy-egy osztály összetétele, illetve munkakörükből adódóan is eltérő tanulói csoportokkal szerezhetnek tapasztalatokat a pedagógusok, nem beszélve esetleges korábbi tapasztalataikról.

A motivációkutatás terén az egyén és környezete közötti interakciók egyre hangsúlyosabb megjelenésével párhuzamosan a tanulók motivációja kapcsán a kulturális különbségek vizsgálata is egyre inkább előtérbe került (l. King & McInerney, 2016 áttekintését). Az adott kultúra és a társadalmi szintű jellemzők vélhetően a tanulási motivációról alkotott pedagógusi nézetekkel is összefüggenek. Az áttekintett tanulmányok közül viszonylag kevés fókuszált a kulturális különbségekre, mindössze három munkát találtuk, amelyekben a minta nemzetiség szerint nem homogén (Hufton et al., 2003; Reves et al., 2014; Taboada & Buehl, 2012). Továbbá megjegyezzük, hogy a kutatások nagyjából felét egyesült államokbeli pedagógusokkal végeztük, további jelentős hányadukat európai országokban, valamint Ausztráliában és Kanadában. Azaz a WEIRD (*Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic* – nyugati, iskolázott, iparosodott, gazdag, demokratikus; Henrich et al., 2010) társadalmak túlsúlya nem kizárólag a tanulók motivációjával összefüggésben (King & McInerney, 2016), de az arról alkotott nézetek vizsgálata kapcsán is megfigyelhető. A jövőben tehát érdemes nagyobb figyelmet fordítani a kulturális és társadalmi jellemzők szerepének vizsgálatára a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek formálódását tekintve.

## Összegzés

A motivációról alkotott tanári nézetek kutatása fiatal kutatási terület, az első publikáció 1994-ben jelent meg (Nolen & Nicholls, 1994), de a releváns kutatások többsége az utóbbi évtizedben látott napvilágot. Annak ellenére, hogy konszenzus mutatkozik abban, hogy a tanárok gondolkodásának, nézeteinek megismerése központi jelentőségű a tanulási motiváció területén született kutatási eredmények gyakorlatba való átültetését tekintve, viszonylag alacsony a tanárok motivációról alkotott nézeteit vizsgáló munkák száma; eredményeink szerint eddig összesen 27 angol nyelvű tanulmányban vizsgálták empirikusan a motivációra vonatkozó tanári nézeteket.

A tanulási motivációról alkotott tanári nézetek operacionalizálására eddig még nem tettek kísérletet, az áttekintett tanulmányok számos különböző aspektusát vizsgálják e konstruktumnak, szám szerint tizenhárom azonosítottunk az általunk létrehozott szempontrendszer alapján. Szakirodalmi áttekintésünk láthatóvá teszi, rendszerezi az empirikus munkákban eddig megjelenő megközelítéseket és módszertant, továbbá megfogalmaz néhány olyan következtetést, amelyek hasznosíthatók lehetnek a jövőbeni adatfelvételek módszertanának kialakításához. Munkánk további hozzájárulása a terület szakirodalmához, hogy rámutat néhány olyan kutatási kérdésre, amelyek megválaszolása kulcsfontosságúnak tűnik a tanulási motivációról alkotott tanári nézetek feltárásában, ezáltal a tanulási motiváció területén született és jövőben születendő kutatási eredmények osztálytermi gyakorlatba való átültetésében.

### Köszönetnyilvánítás

A 138400 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, az FK\_21 „OTKA” Fialat kutatói kiválósági pályázati program finanszírozásában valósult meg.

## Irodalom

- Beghetto, R. A. (2007). Prospective teachers' beliefs about students' goal orientations: A carry-over effect of prior schooling experiences? *Social Psychology of Education, 10*, 171–191. doi: [10.1007/s11218-007-9014-2](https://doi.org/10.1007/s11218-007-9014-2)
- Berger, J. L., Girardet, C., Vaudroz, C., & Crahay, M. (2018). Teaching experience, teachers' beliefs, and self-reported classroom management practices: A coherent network. *SAGE Open, 8*(1). doi: [10.1177/2158244017754119](https://doi.org/10.1177/2158244017754119)
- Bullough, R. V. Jr. (1997). Practicing theory and theorizing practice in teacher education. In J. Loughram & T. Russel (Eds.), *Teaching about teaching: Purpose, passion and pedagogy in teacher education* (pp. 13–31). The Falmer Press. doi: [10.4324/9780203454473-6](https://doi.org/10.4324/9780203454473-6)
- Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 709–725). Macmillan Library Reference Usa, Prentice Hall International.
- Castelijns, J., Vermeulen, M., & Kools, Q. (2013). Collective learning in primary schools and teacher education institutes. *Journal of Educational Change, 14*, 373–402. doi: [10.1007/s10833-013-9209-6](https://doi.org/10.1007/s10833-013-9209-6)

- Chong, S., & Low, E. L. (2009). Why I want to teach and how I feel about teaching—formation of teacher identity from pre-service to the beginning teacher phase. *Educational Research for Policy and Practice*, 8, 1570–2081. doi: [10.1007/s10671-008-9056-z](https://doi.org/10.1007/s10671-008-9056-z)
- Daniels, L. M., Poth, C., & Goegan, L. D. (2018). Enhancing our understanding of teachers' personal responsibility for student motivation: A mixed methods study. *Frontiers in Education*, 3, Article 91. doi: [10.3389/educ.2018.00091](https://doi.org/10.3389/educ.2018.00091)
- Deci, E. L., & Flaste, R. (1995). *Why we do what we do: The dynamics of personal autonomy*. G P Putnam's Sons.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Fang, Z. (1996). A review of research on teacher beliefs and practices. *Educational Research*, 38(1), 47–65. doi: [10.1080/0013188960380104](https://doi.org/10.1080/0013188960380104)
- Fejes, J. B. (2015). *Célok és motiváció. Tanulási motiváció a célorientációs elmélet alapján*. Gondolat Kiadó.
- Fejes, J. B., Mezei, T., Víg, T., Szenczi, B., & Rausch, A. (2022). A Tanári Felelősség Kérdőív és a Tanári Hatékonyság Kérdőív működése pedagógusok és pedagógusjelöltek körében. *Iskolakultúra*, 32(5), 3–26. doi: [10.14232/iskkult.2022.5.3](https://doi.org/10.14232/iskkult.2022.5.3)
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Psychology Press, Taylor & Francis. doi: [10.4324/9780203838020](https://doi.org/10.4324/9780203838020)
- Francis, D. (1995). The Reflective Journal: A window to preservice teachers' practical knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 11(3), 229–241. doi: [10.1016/0742-051x\(94\)00031-z](https://doi.org/10.1016/0742-051x(94)00031-z)
- Fulmer, S. M., & Turner, J. C. (2014). The perception and implementation of challenging instruction by middle school teachers: Overcoming pressures from students. *The Elementary School Journal*, 114(3), 303–326. doi: [10.1086/674053](https://doi.org/10.1086/674053)
- Furinghetti, F., & Pehkonen, E. (2002). Rethinking characterizations of beliefs. In G. Leder, E. Pehkonen, & G. Törner (Eds.), *Beliefs: A hidden variable in mathematics education?* (pp 39–57). Kluwer. doi: [10.1007/0-306-47958-3\\_3](https://doi.org/10.1007/0-306-47958-3_3)
- Gill, M. G., & Hoffman, B. (2009). Shared planning time: A novel context for studying teachers' discourse and beliefs about learning and instruction. *Teachers College Record*, 111(5), 1242–1273. doi: [10.1177/016146810911100506](https://doi.org/10.1177/016146810911100506)
- Girardet, C., & Berger, J. (2017). Facing student disengagement: Vocational teachers' evolution of their classroom management. *Journal for Educational Research Online*, 9(3), 114–140.
- Girardet, C., & Berger, J. (2018). Factors influencing the evolution of vocational teachers' beliefs and practices related to classroom management during teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(4), 138–158. doi: [10.14221/ajte.2018v43n4.8](https://doi.org/10.14221/ajte.2018v43n4.8)
- Good, T. L. (1987). Two decades of research on teacher expectations: Findings and future directions. *Journal of Teacher Education*, 38, 32–47. doi: [10.1177/002248718703800406](https://doi.org/10.1177/002248718703800406)
- Good, T. L., & Brophy, J. E. (2008). *Nyissunk be a tanterembe!* Educatio Kht.
- Graham, S. (2020). An attributional theory of motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, Article 101861. doi: [10.1016/j.cedpsych.2020.101861](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101861)
- Hardré, P. L., & Sullivan, D. W. (2008). Teacher perceptions and individual differences: How they influence rural teachers' motivating strategies. *Teaching and Teacher Education*, 24(8), 2059–2075. doi: [10.1016/j.tate.2008.04.007](https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.04.007)
- Haselhuhn, C. W., Al-Mabuk, R., Gabriele, A., Groen, M., & Galloway, S. (2007). Promoting positive achievement in the middle school: A look at teachers' motivational knowledge, beliefs, and teaching practices. *Research in Middle Level Education Online*, 30(9), 1–20. doi: [10.1080/19404476.2007.11462042](https://doi.org/10.1080/19404476.2007.11462042)
- Henrich, J., Heine, S. J., & Norenzayan, A. (2010). The weirdest people in the world? *Behavioral and Brain Sciences*, 33(2–3), 61–83. doi: [10.1017/s0140525x0999152x](https://doi.org/10.1017/s0140525x0999152x)

- Hornstra, L., Mansfield, C., van der Veen, I., Peetsma, T., & Volman, M. (2015). Motivational teacher strategies: The role of beliefs and contextual factors. *Learning Environments Research*, 18(3), 363–392. doi: [10.1007/s10984-015-9189-y](https://doi.org/10.1007/s10984-015-9189-y)
- Huften, N., Elliott, J. G., & Illushin, L. (2003). Teachers' beliefs about student motivation: Similarities and differences across cultures. *Comparative Education*, 39(3), 367–389. doi: [10.1080/0305006032000134427](https://doi.org/10.1080/0305006032000134427)
- Józsa, K. (2007). *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó.
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27, 65–90. doi: [10.1207/s15326985ep2701\\_6](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2701_6)
- Kaplan, A., Katz, I., & Flum, H. (2012). Motivation theory in educational practice: Knowledge claims, challenges, and future directions. In K. R. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Eds.), *APA handbooks in psychology. APA educational psychology handbook, Vol. 2. Individual differences and cultural and contextual factors* (pp. 165–194). American Psychological Association. doi: [10.1037/13274-007](https://doi.org/10.1037/13274-007)
- Kessler, K., & Urdan, T. (2008, August 14–17). *Profiles of change: An investigation of teacher's applying motivational principles in mathematics classrooms* [Conference presentation]. APA 2008 Annual Convention, Boston, MA, United States.
- King, R. B., & McInerney, D. M. (2016). Culture and motivation: The road travelled and the way ahead. In K. R. Wentzel & D. B. Miele (Eds.), *Handbook of motivation in school* (2nd ed., pp. 275–299). Routledge. doi: [10.4324/9781315773384-21](https://doi.org/10.4324/9781315773384-21)
- Klassen, R. M., Chong, W. H., Huan, V. S., Wong, I., Kates, A., & Hannok, W. (2008). Motivation beliefs of secondary school teachers in Canada and Singapore: A mixed methods study. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1919–1934. doi: [10.1016/j.tate.2008.01.005](https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.01.005)
- Lauermann, F., & Karabenick, S. A. (2011). Taking teacher responsibility into account(ability): explicating its multiple components and theoretical status. *Educational Psychology*, 46, 122–140. doi: [10.1080/00461520.2011.558818](https://doi.org/10.1080/00461520.2011.558818)
- Lauermann, F., & Karabenick, S. A. (2013). The meaning and measure of teachers' sense of responsibility for educational outcomes. *Teaching and Teacher Education*, 30, 13–26. doi: [10.1016/j.tate.2012.10.001](https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.10.001)
- Lazowski, R. A., & Hulleman, C. S. (2015). Motivation interventions in education: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66(2), 602–640. doi: [10.3102/0034654315617832](https://doi.org/10.3102/0034654315617832)
- Linnenbrink-Garcia, L., Patall, E. A., & Pekrun, R. (2016). Adaptive motivation and emotion in education. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 3(2), 228–236. doi: [10.1177/2372732216644450](https://doi.org/10.1177/2372732216644450)
- Lois, M. (2015). Demotivált tanuló – demotivált tanár? Középiskolai nyelvtanárok nézetű tanulóik motivációjáról, motiválhatóságáról. *Alkalmazott Nyelvészeti Közlemények*, 10(2), 41–52.
- Mansfield, C. F., & Volet, S. E. (2010). Developing beliefs about classroom motivation: Journeys of preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1404–1415. doi: [10.1016/j.tate.2010.04.005](https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.04.005)
- Mansfield, C. F., & Volet, S. E. (2014). Impact of structured group activities on pre-service teachers' beliefs about classroom motivation: an exploratory study. *Journal of Education for Teaching*, 40(2), 155–172. doi: [10.1080/02607476.2013.869967](https://doi.org/10.1080/02607476.2013.869967)
- Marsh, H., Seaton, M., Dicke, T., Parker, P., & Horwood, M. (2019). The centrality of academic self-concept to motivation and learning. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 36–62). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.004](https://doi.org/10.1017/9781316823279.004)
- Mezei, T., & Fejes, J. B. (2020). Tanári nézetek feltárása a célelmélet TARGETS dimenziói kapcsán – egy interjúkutatás eredményei. *Iskolakultúra*, 30(7), 26–45. doi: [10.14232/iskult.2020.7.26](https://doi.org/10.14232/iskult.2020.7.26)
- Muñoz, A., & Ramirez, M. (2015). Teachers' conceptions of motivation and motivating practices in second-language learning: A self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 13(2), 198–220. doi: [10.1177/1477878515593885](https://doi.org/10.1177/1477878515593885)

- Murphy, P. K., & Alexander, P. A. (2000). A motivated exploration of motivation terminology. *Contemporary Educational Psychology*, 25(2), 3–53. doi: [10.1006/ceps.1999.1019](https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1019)
- Niemivirta, M., Pulkka, A., Tapola, A., & Tuominen, H. (2019). Achievement goal orientations: A person-oriented approach. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 566–616). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.025](https://doi.org/10.1017/9781316823279.025)
- Nolen, S. B., & Nicholls, J. G. (1994). A place to begin (again) in research on student motivation: Teachers' beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 10, 57–69. doi: [10.1016/0742-051x\(94\)90040-x](https://doi.org/10.1016/0742-051x(94)90040-x)
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307–332. doi: [10.3102/00346543062003307](https://doi.org/10.3102/00346543062003307)
- Pajor, G. (2015). „Gyorsabban, magasabbra, bátrabban” – de hogyan? Teljesítménymotiváció az iskolai környezetben. ELTE PPK, Eötvös Kiadó.
- Patrick, H., Turner, J. C., & Strati, A. (2016). Classroom and school-level influences on student motivation. In K. Wentzel & G. B. Ramani (Eds.), *Handbook of social influences in school contexts: Social-emotional, motivation, and cognitive outcomes* (pp. 241–257). Routledge.
- Peterson, J., Schreiber, J., & Moss, C. (2011). Changing preservice teachers' beliefs about motivating students. *Teaching Educational Psychology*, 7(1), 29–37.
- Quirk, M., Unrau, N., Ragusa, G., Rueda, R., Lim, H., Velasco, A., Fujii, K., Bowers, E., Nemeroufe, A., & Loera, G. (2010). Teacher beliefs about reading motivation and their enactment in classrooms: The development of a survey questionnaire. *Reading Psychology*, 31, 93–120. doi: [10.1080/02702710902754051](https://doi.org/10.1080/02702710902754051)
- Reeve, J. (1996). *Motivating others: Nurturing inner motivational resources*. Allyn & Bacon.
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44(3), 159–175. doi: [10.1080/00461520903028990](https://doi.org/10.1080/00461520903028990)
- Reeve, J., Vansteenkiste, M., Assor, A., Ahmad, I., Cheon, S. H., Jang, H., & Wang, C. K. J. (2014). The beliefs that underlie autonomy-supportive and controlling teaching: A multinational investigation. *Motivation and Emotion*, 38(1), 93–110. doi: [10.1007/s11031-013-9367-0](https://doi.org/10.1007/s11031-013-9367-0)
- Renninger, K., & Hidi, S. (2019). Interest development and learning. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 265–290). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.013](https://doi.org/10.1017/9781316823279.013)
- Réthy, E-né. (2001). A tanulási motiváció elemzése. In B. Csapó & T. Vidákovich (Eds.), *Neveléstudomány az ezredfordulón: Tanulmányok Nagy József tiszteletére* (pp. 153–161). Tankönyvkiadó.
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2016). Teachers become more autonomy supportive after they believe it is easy to do. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 178–189. doi: [10.1016/j.psychsport.2015.08.001](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.001)
- Rich, Y., & Shiram, Z. (2005). Perceptions of motivation among school counselors and teachers, *The Journal of Educational Research*, 98(6), 366–375. doi: [10.3200/joer.98.6.366-375](https://doi.org/10.3200/joer.98.6.366-375)
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula (Ed.), *Handbook of research on teacher education* (2nd ed., pp. 102–119). Macmillan.
- Rimm-Kaufman, S. E., Storm, M. D., Sawyer, B. E., Pianta, R. C., & LaParo, K. M. (2006). The Teacher Belief Q-Sort: A measure of teachers' priorities in relation to disciplinary practices, teaching practices, and beliefs about children. *Journal of School Psychology*, 44(2), 141–165. doi: [10.1016/j.jsp.2006.01.003](https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.01.003)
- Roseman, I. J. (2008). Motivations and emotivations: Approach, avoidance, and other tendencies in motivated and emotional behavior. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 343–366). Psychology Press. doi: [10.4324/9780203888148.ch20](https://doi.org/10.4324/9780203888148.ch20)
- Rosenzweig, E., Wigfield, A., & Eccles, J. (2019). Expectancy-value theory and its relevance for student motivation and learning. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 617–644). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.026](https://doi.org/10.1017/9781316823279.026)

- Sakui, K., & Cowie, N. (2011). The dark side of motivation: teachers' perspectives on 'unmotivation'. *English Language Teaching Journal*, 66(2), 205–213. doi: [10.1093/elt/ccr045](https://doi.org/10.1093/elt/ccr045)
- Salisbury-Glennon, J. D., & J. Stevens, R. (1999). Addressing preservice teachers' conceptions of motivation. *Teaching and Teacher Education*, 15(7), 741–752. doi: [10.1016/s0742-051x\(99\)00023-2](https://doi.org/10.1016/s0742-051x(99)00023-2)
- Schraw, G., & Olafson, L. (2015). Assessing teacher's beliefs. In H. Fives & M. G. Gill (Eds.), *International handbook of research on teachers' beliefs* (pp. 87–105). Routledge.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education: Theory, research, and applications* (3rd ed.). Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Schwartz, B., & Wrzesniewski, A. (2019). Reconceptualizing intrinsic motivation: Excellence as goal. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 373–394). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.017](https://doi.org/10.1017/9781316823279.017)
- Seon Ahn, H., & Bong, M. (2019). Self-efficacy in learning: Past, present, and future. In K. Renninger & S. Hidi (Eds.), *The Cambridge handbook of motivation and learning* (pp. 63–86). Cambridge University Press. doi: [10.1017/9781316823279.005](https://doi.org/10.1017/9781316823279.005)
- Shalter Bruening, P. (2010). *Pre-service teachers beliefs about student motivation*. Ohio State University.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (2009). Engagement and disaffection as organizational constructs in the dynamics of motivational development. In K. R. Wenzel & A. Wigfield (Eds.), *Educational psychology handbook series. Handbook of motivation at school* (pp. 223–245). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Smith, L. K. (2005). The impact of early life history on teachers' beliefs: in-school and out-of-school experiences as learners and knowers of science. *Teachers and Teaching*, 11(1), 5–36. doi: [10.1080/1354060042000337075](https://doi.org/10.1080/1354060042000337075)
- Solomon, H., & Anderman (2017). Learning with motivation. In R. E. Mayer & P. A. Alexander (Eds), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 258–282). Routledge. doi: [10.4324/9780203839089.ch11](https://doi.org/10.4324/9780203839089.ch11)
- Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 797–811. doi: [10.1037/0022-3514.69.5.797](https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.797)
- Stéger, Cs. (2015). A pedagógusok nézetvizsgálatai. In K. Felvinczi (Ed.), *Problémafókuszú pedagógusképzés. A pedagóguspálya problémái* (pp. 65–89). ELTE Eötvös Kiadó.
- Stipek, D. J., Givvin, K. B., Salmon, J. M., & MacGyvers, V. L. (2001). Teachers' beliefs and practices related to mathematics instruction. *Teaching and Teacher Education*, 17(2), 213–226. doi: [10.1016/s0742-051x\(00\)00052-4](https://doi.org/10.1016/s0742-051x(00)00052-4)
- Sweet, A. P., Guthrie, J. T., & Ng, M. M. (1998). Teacher perceptions and student reading motivation. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 210–223. doi: [10.1037/0022-0663.90.2.210](https://doi.org/10.1037/0022-0663.90.2.210)
- Swezey, R. W., Meltzer, A. L., & Salas, E. (1994). Some issues involved in motivating teams. In H. F. O'neil & M. Drillings (Eds.), *Motivation: Theory and research* (pp. 141–169). Lawrence Erlbaum Associates.
- Szenczi, B. (2010). Olvasási motiváció: definíciók és kutatási irányok. *Magyar Pedagógia*, 110(2), 119–147.
- Szenczi, B. (2011). Leendő és gyakorló tanítók meggyőződése az olvasási motivációról. In T. Kovács (Ed), *Tehetségek hite. Hallgatói Tanulmánykötet* (pp. 145–156). L'Harmattan Kiadó.
- Taboada, A., & Buehl, M. M. (2012). Teachers' conceptions of reading comprehension and motivation to read. Teachers and teaching: Theory and practice. *Teachers and Teaching*, 18(1), 101–122. doi: [10.1080/13540602.2011.622559](https://doi.org/10.1080/13540602.2011.622559)

- Turner, J. C. (2010). Unfinished business: putting motivation theory to the “classroom test”. In T. Urdan & S. A. Karabenick (Eds.), *Advances in motivation and achievement: The decade ahead: Applications and contexts of motivation and achievement* (pp. 109–138). Emerald.  
doi: [10.1108/s0749-7423\(2010\)000016b007](https://doi.org/10.1108/s0749-7423(2010)000016b007)
- Turner, J. C., Christensen, A., & Meyer, D. K. (2009). Teachers' beliefs about student learning and motivation. In L. J. Saha & G. Dworkin (Eds.), *International handbook of research on teachers and teaching* (pp. 361–383). Springer. doi: [10.1007/978-0-387-73317-3\\_23](https://doi.org/10.1007/978-0-387-73317-3_23)
- Turner, J. C., Warzon, K. B., & Christensen, A. (2011). Motivating mathematics learning. *American Educational Research Journal*, *48*(3), 718–762. doi: [10.3102/0002831210385103](https://doi.org/10.3102/0002831210385103)
- Unrau, N., Ragusa, G., & Bowers, R. (2015). Teacher focus on motivation for reading “It’s all about knowing the relationship”. *Reading Psychology*, *36*, 105–144. doi: [10.1080/02702711.2013.836582](https://doi.org/10.1080/02702711.2013.836582)
- Urdan, T., & Kaplan, A. (2020). The origins, evolution, and future directions of achievement goal theory. *Contemporary Educational Psychology*, *61*, Article 101862. doi: [10.1016/j.cedpsych.2020.101862](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101862)
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, *24*, 80–91. doi: [10.1016/j.tate.2007.01.004](https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.01.004)
- Weinstein, R. S. (2002). *Reaching higher: The power of expectations in schooling*. Harvard University Press.  
doi: [10.4159/9780674045040](https://doi.org/10.4159/9780674045040)
- Wiesman, J. (2016). Exploring novice and experienced teachers’ perceptions of motivational constructs with adolescent students. *American Secondary Education*, *44*(2), 4–20.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W., & Schiefele, U. (2015). Development of achievement motivation and engagement. In M. E. Lamb & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology and developmental science: Socioemotional processes* (pp. 657–700). John Wiley & Sons, Inc. doi: [10.1002/9781118963418.childpsy316](https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy316)
- Williams, R. L., & Stockdale, S. L. (2004). Classroom motivation strategies for prospective teachers. *The Teacher Educator*, *39*(3), 212–230. doi: [10.1080/08878730409555342](https://doi.org/10.1080/08878730409555342)
- Zhu, M., & Urhahne, D. (2014). Assessing teachers’ judgements of students’ academic motivation and emotions across two rating methods. *Educational Research and Evaluation*, *20*(5), 411–427. doi: [10.1080/13803611.2014.964261](https://doi.org/10.1080/13803611.2014.964261)

Mezei Tímea és Fejes József Balázs

## **ABSTRACT**

### APPROACHES TO EXPLORE TEACHERS' BELIEFS ABOUT LEARNING MOTIVATION – A LITERATURE REVIEW

Tímea Mezei & József Balázs Fejes

Exploring teachers' beliefs about learning motivation seems to be an important milestone for transferring research results into the everyday practice of teachers. This paper provides an overview of empirical studies on teachers' learning motivation beliefs in order to systematize the available instruments and methods, as well as to reveal the interpretations of teachers' beliefs with regard to learning motivation. The literature review focuses on those empirical studies that have examined in-service or pre-service teachers' learning motivation beliefs and have been published in English-language, peer-reviewed journals up until 2020. 27 publications have met the above criteria. Based on the methods applied, these can be categorized into three groups: written questionnaire studies; face-to-face interview studies; and mixed-method studies; and the paper uses this structure to review the relevant studies. An important novelty of this literature review lies in categorizing questionnaire/interview questions and statements according to their content. As the paper concludes, teachers' beliefs about learning motivation have yet to be operationalized, the studies under review examine several different aspects of the construct, more specifically, thirteen aspects have been identified by the paper. This literature review points out some research questions which seem to be crucial in exploring teachers' learning motivation beliefs, and may contribute to integrating learning motivation research findings into classroom practice.

Magyar Pedagógia, 121(4). 361–394. (2021)  
DOI: 10.17670/MPed.2021.4.361

Levelezési cím / Address for correspondence: Fejes József Balázs, Szegedi Tudományegyetem  
Neveléstudományi Intézet. H–6722 Szeged, Petőfi Sándor sgt. 32–34.





## ALKOSS – A TALÁLÉKONYSÁG PSZICHOLÓGIÁJA! KREATIVITÁS MINT KÉPESSÉGVIZSGÁLAT A TÓTH-FÉLE KREATIVITÁS BECSLÓ SKÁLA SEGÍTSÉGÉVEL A NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM HALLGATÓINAK KÖRÉBEN

**Dominek Dalma Lilla\* és Ceglédi Szabolcs\*\***

\* *Nemzeti Közzolgálati Egyetem Társadalmi Kommunikációs Tanszék;  
Mathias Corvinus Collegium, Tanuláskutató Intézet*

\*\* *Nemzeti Közzolgálati Egyetem ORH Oktatási és Tanulmányi Iroda*

A kreativitás vizsgálata egyre aktuálisabbá válik a mai információkkal teli világban, így az oktatás területén is. A kutatásunk fő célja a Nemzeti Közzolgálati Egyetem hallgatóinak (N=132) kreativitásszint-vizsgálata a kreativitás pedagógiai és oktatás-módszertani megközelítésének értelmezési keretein belül. Kutatásunk során megvizsgáltuk, hogy melyek azok a tényezők, amelyek hatást gyakorolnak az egyén kreativitásszintjére. Ennek feltárására a képzési típusokból és nemek szerinti eltérésekből fakadó különbségeket kerestük, jelen kutatás nem terjed ki az életkori eltérések bemutatására. Tóth és Király (2006) korai mérései nem találtak jelentős különbséget a vizsgált férfiak és nők körében, így azt feltételezzük, hogy ez esetünkben sem lesz másként, ugyanakkor képzési típusok terén korábbi kutatási eredmények hiányában nem alkothatunk olyan előzetes feltevéseket, amelyeket az említett adatokkal alátámaszthatnánk, mégis szükséges, hogy megvizsgáljuk, adódnak-e esetleges differenciák levelezős és nappali tagozatos hallgatók között. Azonban ehhez elengedhetetlen a kreativitás pszichológiai vetületének feltárása is. Így jelen tanulmány a kreativitás pszichológiai háttérét szintén szemlélteti, melynek keretében egy kérdőíves kutatás eredményeit is bemutatjuk. Annak érdekében azonban, hogy a téma pedagógiai irányvonalára is reflektáljunk, röviden írunk a téma pedagógiai háttéréről is.

### Elméleti háttér

A kreativitás pszichológiai aspektusával számos szerző és tudományos aldiszciplína foglalkozott már és határozta meg annak jelentőségét. A kreativitáskutatás atyjának Galtont tekintik, aki 1869-ben már felhívta a figyelmet a hagyományos kreativitástesztek idejétmúlt jellegére és szorgalmazta azok újragondolását. Ezen kreativitástesztek azonban a köztudatban a többmegoldású tesztek, melyeknél a megoldások számának analizálásán túl

érdekes figyelmet fordítani a szokatlan válaszok vizsgálatára is, melyek utalhatnak a kreativitásra. Guilford (1950) szerint a kreativitás fogalma jelenségek széles skálájához kapcsolódik, így annak megközelítése és konceptualizálása is sokszínű lehet. Találkozhatunk olyan megközelítéssel, ami szerint a kreativitást gyakran az eredetiség fogalmával azonosítják, pedig az csupán egy aspektusa a kreativitásnak, egy másik megközelítés pedig a kreativitást nem egyetlen jelenségként, hanem szindrómaként vagy komplexumként azonosította.

Véleményünk szerint célszerű olyan mérőeszközöket alkalmazni, amelyek képesek pontosabban bemutatni a vizsgált egyén személyiségjellemzőit, egyúttal szükségszerűnek érezzük az interaktív tanórai részvételre irányuló feladatok újragondolását is. A tesztelésnek akkor van értelme, ha az egyén irányultságát meghatározó jellemzőket akarjuk mérni, így van, ami intellektuális képességtől függ, de nagy részük a személyiséghez tartozik. Guilford a feltalálásra való képességet nevezte kreativitásnak. Ő az, aki a kreativitás fogalmát bevezette és meghatározta, hogy az intelligencia és az alkotókészség nem mindig esik egybe, az egyén mért IQ pontszáma egy bizonyos érték felett már nem hat az alkotásra. Elméletei szerint az alkotóképesség az eredetiség, folyékonyág, hajlékonyág tesztjeivel, illetve az átfogalmazás, kidolgozás és értékelés tényezőivel mérhető (Landau, 1974).

Guilford (1950) mutatott rá a kreativitás és az intelligencia közötti különbségekre is. Eredetileg az IQ-tesztekkel tették kísérletet a kreativitás mérésére, ám megállapítása szerint ezek nem képesek a kreativitás mérésére, ugyanis a kitöltőknek előre megfogalmazott válaszlehetőségek segítségével kell döntést hozniuk. A kreativitást divergens, széttáró gondolkodásmód, mely lehetővé teszi egy probléma több oldalról való megközelítését és az elsöre igen különböző elemek összeillesztését a megoldás során. Az intelligenciát azonban konvergensenk minősítette, kihangsúlyozva a logikus következtetés képességét, ami az egyetlen helyes megoldás keresését predesztinálja. Ezen szempontok alapján ítélte elavultnak az akkori intelligenciateszteket, és beindította azt a folyamatot, miszerint az ilyen jellegű teszteknel nagyobb hangsúlyt kell helyezni az egyéni faktorokra. A kreativitás tényezőinek meghatározásánál is jelentős szerepet játszott, szerinte a legjelentősebb tényezők a fluencia (könnyedség), a flexibilitás (rugalmasság), az originalitás (eredetiség), a szenzibilitás (érzékenység), az elaboráció (kidolgozottság) és a redefiníció (újrafoglamlazás).

Gyarmathy (2011, p. 13) megállapítása szerint „a kreatív gondolkodás azonban nem szűkíthető le a divergens megközelítésre. A kreatív folyamatban a kétféle gondolkodás egymást kiegészíti, egyszerre és váltakozva, a feladatnak megfelelően kerül előtérbe vagy háttérbe.” Hangsúlyozza, hogy a kreatív személyiség kialakulása idegrendszeri működéssel is összefüggésben áll, ennek fejlődését a környezeti hatások alakítják. Kitér a humanisztikus pszichológia kreativitásmegközelítésére is, ami az önmegvalósítást és a csúcstényemény megélését helyezi középpontba, mindezek pedig hozzájárulnak a lelki egészség megéléséhez.

A kreativitás meghatározásakor Rhodes (1961) négy területre mutat rá: personality (személyiség), process (folyamat), press (nyomás) és product (termék), tehát a kreativitáshoz szükség van az alkotó emberre, az alkotás folyamatára, a külső környezeti hatásokra és a végeredményre. Csíkszentmihályi (1997) szerint a flow elméletének lényege, hogy a

kreativitás fejleszthető. Amikor az emberek magas fokú örömet élnek át, akkor a koncentrációjuk a kihívást jelentő feladatra összpontosul, és ekkor élnek át a tökéletes élményt. A hallgatói évek során a változatosság, az újdonság felfedezése, a döntés meghozása, valamely témában való elmerülés jelenti ezt a fajta élményt. Az élménypedagógiához is szorosan kapcsolódik a kreativitás fogalma, ami a Digitális pedagógia 2.0 kötet szerzői (Benedek, 2013) szerint olyan veleszületett és szerzett tulajdonságok, képességek összessége, amely annak a lehetőségét és késztetését adja, hogy eredeti és lehetőleg a célnak megfelelő dolgokat találjunk ki.

Csikszentmihályi (2008, p. 14) szerint a „kreativitás olyan folyamat, amely révén a kultúrában megváltozik a szimbolikus tartomány. Új dalok, új ötletek, új gépek – erről szól a kreativitás”. Azonban a kreativitást a gondolkodási képességek és a személyiségfaktorok is befolyásolják, így ezen kompetenciára mint személyiségvonásra, viselkedéses megnyilvánulásra vagy kognitív folyamatra kell tekinteni – ez Rhodes (1961) kreativitáselméletéből vezethető le. A XXI. század egyik kihívása a kognitív rugalmasság visszaépítése a Z generációba, ami csak az oktatók módszertani megújításával képzelhető el. A kreativitás általunk megnevezett jellemzői között kell említeni a gyermeki kíváncsiságot, az ötletekkel teli hallgatót, aki kísérletező kedvű, de kissé feledékeny és elfoglalja magát anélkül, hogy másoktól kapna feladatot (Dominek, 2021a).

Csikszentmihályi (2008, p. 15) a következők szerint definiálta a kreativitást: „Kreativitás minden olyan tett, ötlet vagy termék, amely egy létező tartományt vagy megváltoztat, vagy új tartománnyá alakít át.” Emellett kitér a kreatív személy meghatározására is (Csikszentmihályi, 2008, p. 15): „Olyan személy, akinek a gondolatai vagy tettei megváltoztatnak valamely tartományt, vagy újat hoznak létre.” De mit is jelent ez a gyakorlatban? Csikszentmihályi kreativitáselmélete három komponensből áll. Elsőként említi a tartományt, melyhez szimbolikus szabályok és folyamatok társulnak. Példaként a matematika alrendszerét említi, ezek a tartományok pedig a társadalmi tudáshalmaz részévé válnak. Második komponens a szakértői körök, akik szelekciós műveletek révén eldöntik, hogy mely termékek vagy ötletek kerüljenek be a tartományba. Ez lényegében bináris felosztás eredményeként jön létre, amikor az alrendszer határmegvonásánál definiálja, hogy mely elemeket képes befogadni, ahogy azt Luhmann (2000, p. 97) is megfogalmazta. A harmadik összetevő az egyén, aki a kreatív elgondolások és produktumok megalkotója, az újdonság megteremtője. A kreativitás tehát nem csupán az egyén magányos kiteljesedése, jóval inkább a társas lét velejárója és annak lenyomata. Ehhez számos befolyásoló körülmény társul, beleértve az egyén személyiségvonásait, motiváltságát, illetve az említett társadalmi közeget (Buda & Péter-Szarka, 2014).

Azonban a kreatív személy nem feltétlenül különbözik másoktól, nem egyedi személyiségvonásai határozzák meg, hogy kreatív vagy sem. Ennek megítélése az említett szakértői körökön múlik, így a kreatívnek vélt gondolat akkor válik társadalmilag elismert módon is kreatívvá, ha a társas közeg azt elfogadja. Szintén kritérium, hogy a kreativitás csak már meglévő tartományokban érvényesülhet, továbbá „az egyén nem lehet kreatív olyan tartományban, amelynek nem része.” (Csikszentmihályi, 2008, p. 16). Ennek lényege, hogy a tehetség önmagában nem elég, szükséges az adott rendszer szabályainak adaptálása és saját képességeink fejlesztése, hogy kiaknázhassuk az egyéni kreativitásunkban rejlő lehetőséget (Csikszentmihályi, 2008).

Ha össze szeretnénk foglalni a fentiek alapján, hogy mit is jelent a kreativitás, akkor egy folyamatot tudunk leírni, melyben a hallgató alkot, teremt, mely során egy újszerű, eredeti és egyben hasznosítható végeredmény jön létre. Valljuk, hogy a kreativitás a gyermeki kíváncsiság megtartásával örökkön fennáll, amit az osztályterem falai között sem veszíthetünk szem elől. Ezt a célt szolgálják azok az innovatív eszközök, módszerek, eljárások, melyek tanórai alkalmazásával, megfelelő oktatói módszertani felkészültséggel, kreativitással, rugalmassággal teljesítményjavulást, sikerélményt, magas fokú motivációt eredményeznek a hallgatók körében.

## Módszerek

### Célok és hipotézisek

A kutatás célja a Nemzeti Közszerológati Egyetem (NKE) hallgatóinak kreativitásszint-vizsgálata volt a kreativitás pedagógiai és oktatás-módszertani megközelítésének értelmezési keretein belül. A kutatásunk során megvizsgáltuk, hogy melyek azok a tényezők, amelyek hatást gyakorolnak az egyén kreativitásszintjére, tapasztalható-e különbség a kreativitást illetően a hallgató neme és képzési típusa között. Ha igen, akkor a kreativitás mely összetevői mentén figyelhető meg eltérés. Jelen tanulmányban nem térünk ki az életkori különbségekből adódó esetleges összefüggésekre.

Feltételezésünk szerint a kreativitás tanórai alkalmazásával konstruktív tanulói környezet hozható létre, ami egy „olyan hely, ahol a tanulók együtt dolgozhatnak és segíthetik egymást, változatos eszközöket és információs forrásokat használva a tanulási célok elérésére és a problémamegoldó tevékenységekhez” (Wilson, 1995, p. 27). Továbbá úgy gondoljuk, hogy a kreativitás tanórai fejlesztése pozitív hatással van a célnyelven történő kommunikáció, bizonyos esetekben a digitális kompetencia fejlesztésére is, valamint a tanórai motiváció magas szinten tartására.

### Mérőeszköz, adatfelvétel, adatelemzés

A mérést a Tóth-féle Kreativitást Becslő Skálával (TKBS) végeztük online platformon a 2020–2021-es tanév második félévében. A kérdőív 72 itemből áll. A kijelentések 12 kategóriába sorolhatók, melyek a személyiség jellemzőit mutatják meg, az egyén hétköznapi viselkedése mentén közelítik meg a kreatív alkotói folyamathoz szükséges komponenseket. A kreatív folyamat során kulcsszerepet játszó kategóriák (Tóth & Király, 2006): Nonkonformitás (NON); Komplexitáspreferencia (KOM); Kockázatvállalás (KOC); Türelmetlenség (TÜR); Önérvényesítés (ÖNÉ); Dominancia (DOM); Kíváncsiság, érdeklődés (KÍV); Energikusság (ENE); Eredetiség, ötletesség (ERE); Kitartás (KIT); Játékosság, humor (JÁT).

A kitöltők minden állításnál egy ötfokú Likert-skálából választhatnak, melyek minden esetben A, B, C, D és E válaszokat jelentenek. A kijelentések fele pozitív, másik fele negatív irányú. Ezen válaszlehetőségekhez pontértékek is tartoznak. A pontok összesítésével

megállapítható, hogy az adott válaszadó milyen eredményt ért el a 12 kategória mindegyikében és összességében is.

A 12 kategória mindegyikéhez tartozó változók összefüggésére vonatkozóan vizsgáltuk a belső konzisztenciát (Cronbach-alfa). A Cronbach-alfa értékek alapján (1. táblázat) az alskálák többségénél megfelelően magas a belső konzisztencia. Minél magasabb az összesített pontszám, az adott egyén annál inkább kreatív személyiségűnek számít (-144; 144 intervallum). Az adatokat SPSS-szel elemeztük kategóriánként, nemek és képzési típusok közötti eltéréseket is vizsgáltunk, valamint meghatároztuk a legjobb és a legrosszabb értékeket a kreativitást illetően.

1. táblázat. Cronbach alfa: a TKBS 12 alskálájának reliabilitásmutatói és a skála összefüggései

Skála	Cronbach-alfa	Skála	Cronbach-alfa
Nonkonformitás	0,49	Dominancia	0,81
Komplexitás	0,65	Kíváncsiság	0,41
Kockázatvállalás	0,66	Energikusság	0,55
Gondolkodásbeli önállóság	0,38	Eredetiség, ötletesség	0,65
Türelmetlenség	0,54	Kitartás	0,73
Önérvényesítés	0,66	Játékosság	0,43
<i>Skálák együttesen</i>	<i>Cronbach-alfa</i>	<i>Cronbach-alfa</i> <i>standardizált itemeknél</i>	<i>N</i>
A 72 kérdés együttes összefüggésében	0,89	0,89	72
A 12 alskála együttes összefüggésében	0,83	0,83	12

## Minta

A kérdőívet 132 hallgató töltötte ki. A demográfiai jellemzők alapján kitöltők 52,30%-a nő, a férfiak 47,70%-ot tesznek ki. A képzési jelleget tekintve többségben napali tagozaton részt vevő hallgatók töltötték ki a kérdőívet (57,60%), míg kisebb arányban szerepelnek a levelezős képzési keretek között tanuló hallgatók (42,40%).

Elsőként a TKBS-hez tartozó 12 kategória mutatószámait ismertetjük, ami az átlagos pontokat, a szórást, a medián- és a móduszértékeket foglalja magában.

## Eredmények

### A kategóriák eredményei

Elsőként a TKBS-hez tartozó 12 kategória mutatószámait ismertetjük, ami az átlagos pontokat, a szórást, a medián- és a móduszértékeket foglalja magában.

*Nonkonformitás:* A vizsgált kategória esetében a hallgatók átlageredménye (-0,82) a negatív tartományban mozog, amit az egyes kategóriaátlagok átlagos értékéhez hasonlítunk. Ezek alapján a nonkonformitás terén a hallgatók rosszabb eredményeket értek el, mint átlagosan a 12 kategória esetében. A nonkonformitás készségpontok mediánja -1, módusza -3, míg szórása 3,58. A vizsgált készség esetében a legrosszabb elért eredmény a -9 pont, a legjobb a 8 pont. *Komplexitáspreferencia:* Ehhez a személyiségjellemzőhöz átlagosan magasabb pontszámok társulnak, mint más kategóriákhoz, vagyis a komplexitáspreferencia a jobb eredményeket hozó kategóriák között szerepel. Ebben az esetben a kategóriaátlag 3,04 pont. A leggyakoribb érték a 3-as, csakúgy, mint a középső érték is, míg a szórás 3,92. A legalacsonyabb elért pontszám a -6, a legmagasabb a 11. *Kockázatvállalás:* Ez a személyiségjellemző lényegében középen helyezkedik el az elért átlagpontok vonatkozásában. A kategóriaátlag 2,01, a mediáné 2,50, a módusé 3. Azonban a szórás viszonylag magas (4,03), ebből adódóan a minimum és maximum érték is nagyobb távolságot vesz fel -10 és 9 pont között. *Önálló gondolkodás:* Ez a kategória is a kevésbé jól elsajátított jellemzők közé sorolható, itt az elért pontszámok elmaradnak a csoportátlag értékétől. A kategóriaátlag értéke 1,06. A középső érték az 1-es, a leggyakoribb elem a 2-es. A szórás mértéke viszonylagosan alacsony, csupán 3,03, míg a legalacsonyabb elért pont a -8, a legmagasabb a 9 (2. táblázat).

2. táblázat. A hallgatók képességpontjai

TKBS alskálák	N	Átlag	Medián	Módusz	Szórás	Tartomány	Minimum	Maximum
NON	132	-0,82	-1	-3	3,57	17	-9	8
KOM	132	3,04	3	3	3,92	17	-6	11
KOC	132	2,00	2,50	3	4,03	19	-10	9
GON	132	1,06	1	2	3,03	17	-8	9
TÜR	132	-3,56	-4	-5	3,49	16	-10	6
ÖNÉ	132	1,8	2	1	4,06	19	-8	11
DOM	132	3	3,50	3	4,66	23	-11	12
KÍV	132	4,55	5	6	3,22	19	-7	12
ENE	132	0,55	1	0	2,82	14	-6	8
ERE	132	2,80	3	1	3,83	21	-10	11
KIT	132	3,39	3,50	4	4,44	18	-6	12
JÁT	132	6,09	6,50	7	2,90	13	-1	12

*Megjegyzés:* NON: nonkonformitás; KOM: komplexitás preferencia; KOC: kockázatvállalás; GON: önálló gondolkodás; TÜR: türelmetlenség, ÖNÉ: önérvényesítés; DOM: dominancia; KÍV: kíváncsiság, érdeklődés; ENE: energikusság; ERE: eredetiség, ötletesség; KIT: kitartás; JÁT: játékosság, humor.

*Türelmetlenség:* Ez az a terület, ahol a legtöbb hiányosság mutatkozik. A kategóriaátlagpontokat illetően ezen komponens mentén voltak tapasztalhatóak a legalacsonyabb pontszámok. Az átlag -3,56. A kategória esetében a medián -4, a módusz -5, míg a szórás értéke 3,49. Az elért pontok -10 és 6 között váltakoznak. *Önérvényesítés:* Ezen a területen

néhány kategóriához viszonyítva jobb eredményeket értek el a kitöltők, de mégsem ez a terület tartozik a hallgatók legfőbb erősségei közé, míg az átlagpont értéke 1,98. Egyéb mutatók tekintetében nagyobb eltérések mutatkoznak. A medián 2, a módusz 1, ugyanakkor magas a szórás értéke (4,06). Az átlagpontoszámok -8 és 11 pont között váltakoznak. *Dominancia:* Ez a személyiségjegye nagy eltéréseket mutat a válaszok megoszlásában. Sokan nagyon magas pontot szereztek ezen a területen, míg néhányan rendkívül alacsony pontszámot. Az átlagérték a 3 pont. A medián értéke 3,50, a módusz 3. A szórás mértéke minden kategória közül ebben az esetben a legnagyobb (4,67). A válaszok -11 és 12 pont között alakulnak.

*Kíváncsiság:* E területen a hallgatók relatíve jobban szerepelnek, ugyanakkor érdemes kiemelni, hogy ez csak egy viszonylagos összehasonlítás, hiszen ha a figyelembe vesszük, hogy a legmagasabb elérhető átlagpont a 12, az itt elért 4,55 pont kevésbé számít kiemelkedő eredménynek. A középső érték 5 pont, a leggyakrabban elért pont a 6. A szórás alacsonyabb a legtöbb kategóriához viszonyítva, értéke 3,22. A pontok -7 és 12 között oszlanak meg. *Energikusság:* Ez a középmezőnyben helyezkedik el kategorikus összehasonlításban. A válaszadók a 0,55-ös átlagpontot érték el, ezen felül a medián értéke 1, a móduszé 0 pont. A szórás viszonylag alacsony (2,82). Az elért pontok terjedelme -6 és 8 között változik. *Eredetiség, ötletesség:* A változó középső értéke 3, módusza 1. Ugyanakkor nagy különbségek mutatkoznak a legjobb és a legrosszabbul teljesítő hallgatók között: előbbi 12 pontot ért el, utóbbi -6-ot. A szórás értéke magasabb az átlagosnál (4,44).

*Kitartás:* A kitartás képessége a hallgatók viszonylagos erősségei közé sorolható, bár ezek az adatok egymáshoz viszonyítva értelmezendők, a maximális 12 ponttól messze elmaradnak az eredmények. Az átlagos pontérték 3,39. A medián értéke 3,50, a móduszé 4. A szórás értéke – ahogyan az előzőnél is – magasabb az átlagosnál (4,44). A válaszok 18 pontos terjedelemben oszlanak el -6 és 12 pont között. *Játékosság, humor:* Az eredmények megmutatják, hogy ehhez a faktorhoz társulnak a legmagasabb elért pontok. Az átlagpont messze meghaladja a többit, aminek értéke 6,10. Kiemelendő, hogy magas medián (6,50 pont) és módusz (7 pont) értékhez alacsony szórásérték társul (2,90), ami egymástól kevésbé eltérő értékeket valószínűsít. Ezt támasztja alá a rövidebb terjedelmű eloszlás is: az elért pontok -1 és 12 között alakulnak.

A kategóriánként eltérő adatok elemzése után érdemes szemügyre venni az összesített eredményeket is (3. táblázat). Fontos különbség, hogy ebben az esetben nem -12 és 12 között alakult a megszerezhető pontok intervalluma, hanem -144 és 144 között. Ezeket az ismérveket figyelembe véve célszerű értelmeznünk az összesített elért pontszámok átlagát is. A 132 hallgató átlagosan 24,10 pontot ért el. Ehhez társul a medián 25-ös és a módusz 13-as értéke, valamint a szórásérték, ami 26,08 pont. Fontos figyelembe venni a mintában szereplő hallgatók különbségeit is. Ez alapján nagy eltérések mutatkoznak a legrosszabb és a legjobb eredményt elérők között. A legalacsonyabb pont -53, a legmagasabb 80, ami 133 pontos eltérést jelent.

3. táblázat. A hallgatók összesített képességpontjai és mutatószámai

Mutatószámok	Összes pont
N	132
Átlag	24,10
Medián	25,50
Módusz	13
Szórás	26,08
Tartomány	133
Minimum	-53
Maximum	80

A vizsgálatot a nemek tükrében is elvégeztük. A nemek bontásában minimális eltérés tapasztalható az összesített átlagpontoszám tekintetében és a kategóriaátlagok kapcsán is, ez az összefüggés azonban nem szignifikáns (4. és 5. táblázat), ami alátámasztja Tóth és király (2006) megállapításait. Általánosságban a férfiak értek el jobb eredményeket a kategóriák kétharmadában, kivételt ez alól az *önálló gondolkodás*, *türelmetlenség*, *energikusság* és *kitartás* változók képeznek. Az *önálló gondolkodás* kategóriában szűk előny rajzolódik ki a nők javára: a férfiak itt 0,83 átlagpontot, a nők 1,78 átlagpontot szereztek, a különbség kevesebb, mint fél pont. A *türelmetlenség* kategóriában a férfiak -4,30 átlagpontot, a nők -2,84 átlagpontot értek el, ami közel másfél pontos eltérés. Egyúttal ez az a személyiségjegy, ahol a legnagyobb hiányosságok mutatkoznak, ebből adódóan ez a terület igényli a legnagyobb mértékű fejlesztést. Az *energikusság* esetben a férfiakhoz 0,29-es, míg a nőkhöz 0,80-as átlagpont társul, a különbség pedig jóval kisebb, mint a *türelmetlenség* esetében, csupán fél pont. Szintén a nők mutatkoznak kitartóbbnak, hiszen ebben a kategóriában a férfiak 2,89 átlagpontot, a nők 3,86 átlagpontot értek el, ami közel egy pontos különbség. Nagyobb eltérés figyelhető meg a *nonkonformitás* változónál, ahol a férfiak -0,11-es értéke majdnem másfél ponttal haladja meg a nők értékét, bár ez a személyiségjellemző is komoly fejlesztést igényel. Mindkét nem ugyanazon személyiségjellemzőben a legerősebb, ez a *játékoság*, *humor*. Itt a lehetséges 12 pontból a férfiak 6,37-et, a nők 5,86-ot szereztek, ami ugyan a legjobb eredményük, mégsem lehetünk maradéktalanul elégedettek vele. Azonban az eredményekből levont megállapítások csak erre a mintára vonatkoznak, az alapsokaságra nem.

4. táblázat. Normalitásvizsgálat képzési típus és az összesített pontszámok esetében

Vizsgált változók	Nem	Kolmogorov–Smirnov			Shapiro–Wilk		
		Teszt statisztika	df	p	Teszt statisztika	df	p
Összes pont	Férfi	0,08	63	0,200*	0,98	63	0,333
	Nő	0,07	69	0,200*	0,97	69	0,608



5. táblázat. Normalitásvizsgálat képzési típus és az összesített pontszámok esetében

Vizsgált változók		Levene-teszt			T-próba	
		F	p	t	df	p
Összes pont	Egyenlő szórás	4,01	0,047	0,40	130	0,69
	Nem egyenlő szórás			0,41	126,86	0,69

A legjelentősebb differencia az összesített pontszám tekintetében van: a férfiak mindent összegezve átlagosan 25,10 pontig jutottak a kitöltés során, a nők 23,23 pontig (a különbség 1,83 pont), az eltérés tehát minimális. Fontos kiemelni, hogy a férfiak csoportja inkább tekinthető homogénnek az elért pontok megoszlása alapján. A nők esetében sokkal nagyobb a legrosszabb pontot szerző kitöltő lemaradása a legjobb eredményhez képest, ugyanakkor összességében a legmagasabb pontszámot nő érte el (80 pont, a férfiak legjobb eredménye 67 pont). A legjobb női és férfi eredmény közötti különbség 13 pont, a legrosszabb pontok összevetésében viszont 18 pont az eltérés (férfiak: -35, nők: -53 pont).

Összességében nincs lényeges eltérés a férfiak és a nők eredményei között. Ugyan átlagosan jobb eredményt nyújtottak a férfiak, míg néhány kategóriában a nők teljesítettek jobban, ahogy a legmagasabb pontszámot is nő érte el. Ami viszont mindenképp indokolt lehet, az a leggyengébb, negatív tartományban mozgó személyiségjellemzők célzott fejlesztése, mégpedig a *nonkonformitás* és a *türelmetlenség* kezelése amellet, hogy minden kategóriában érdemes magasabb átlagpontokra törekedni.

A mérésben vizsgáltuk a nappali és levelezős hallgatók eredményei közötti különbségeket is. Eredményeink alátámasztják, hogy eltérés mutatkozik az összesített átlagpontszámok tekintetében, melynek során a levelezős hallgatók eredményei kedvezőbben alakultak. A lehetséges 144 pontból a nappali tagozatos hallgatók átlagosan 17,66 pontot értek el, míg levelezős társaik ennek közel a kétszeresét, 32,86 pontot. Azonban pusztán ezek az adatok nem elégségesek ahhoz, hogy megállapíthassuk, a levelezős hallgatók jobban teljesítenek-e az adott értelmezési keretrendszerben. Ezt támasztja alá, hogy a legmagasabb elért pontszám a nappalisok közül került ki (80 pont, szemben 78 ponttal), ugyanakkor esetükben a legrosszabb eredmény is kedvezőtlenebb (-53 pont), mint a levelezősöknél (-25 pont). Látható továbbá, hogy a nappali tagozatosok jóval inkább mutatnak heterogén jellemzőket, ugyanis esetükben jelentősen magasabb a szórás értéke is (28,84 pont, szemben 18,71 ponttal), illetve a legmagasabb és a legalacsonyabb eredmény közötti különbség is nagyobb távolságban található (133-as távolság, szemben 103-as távolsággal). A levelezős csoporton belül tehát kisebbek az eltérések a csoporttagok között, átlagosan magasabb összesített pontszámot is értek el, azonban a legjobb eredmény a nappalisok csoportjában született. A csoportátlagok közötti eltérés vizsgálata végett – a normális eloszlásból adódóan (6. táblázat) – független mintás t-próbát végeztünk, a kapott eltérések pedig szignifikánsak, így konklúzióként megfogalmazhatjuk, hogy az összesített elért kreativitás-pontszámot valóban befolyásolja, hogy a vizsgált egyén nappali vagy levelezős képzésen vesz részt. Az adatok alapján a levelezős képzésen résztvevők átlagosan 15,20 ponttal érnek el összességében jobb eredményt, mint nappali társaik (7. és 8. táblázat).

6. táblázat. Normalitásvizsgálat képzési típus és az összesített pontszámok esetében

Vizsgált változók	Tagozat	Kolmogorov–Smirnov			Shapiro–Wilk		
		Teszt statisztika	df	p	Teszt statisztika	df	p
Összes pont	Nappali	0,07	76	0,20	0,99	76	0,66
	Levelező	0,07	56	0,20	0,97	56	0,76

7. táblázat. A csoportátlagok eltérése képzési típus és az összesített pontszámok esetében

Vizsgált változók		Levene-teszt			T-próba	
		F	p	t	df	p
Összes pont	Egyenlő szórás	12,27	0,001	-3,44	130	0,001
	Nem egyenlő szórás			-3,67	128,14	0,000

8. táblázat. Összesített pontszámok tulajdonságai képzési típus szerint

	Összes pont	Nappalisok	Levelezősök
N		76	56
Átlag		17,66	32,86
Medián		16,50	33
Módusz		13	27
Szórás		28,84	18,71
Távolság		133	103
Minimum		-53	-25
Maximum		80	78

A tagozatok közötti különbségek alapján is a *játékosság*, *humor* faktorhoz társulnak a legmagasabb kategória-átlagpontok (5,83 átlagpont a nappalisok, 5,05 a levelezősök körében). A *türelmetlenség* területén a legkedvezőtlenebbek az adatok (-3,67 átlagpont a nappalisok, -3,41 a levelezősök esetében).

## Összegzés

Kutatásunk célja az volt, hogy felmérjük az egyetemi hallgatók kreativitásszintjét, hogy a későbbiekben ezek alapján is olyan alkalmazható kreativitást fejlesztő képzést alkalmazunk, amely képes a hallgatókat megfelelő kihívás elé állítani, ugyanakkor élvezettel is tölti el őket a feladatok megoldása. Ha ezt meg tudjuk teremteni, akkor a hallgatót a flow csatornába lehet helyezni (Dominek, 2021c), így könnyebb a kreativitás fejlesztése is, és egy olyan konstruktív tanulói környezet hozható létre, ahol a hallgatók aktív és nem passzív résztvevői az óráknak.

Ezzel kapcsolatban szükségét érezzük, hogy említést tegyünk az élménypedagógia nevelésfilozófiai irányvonaláról. Az élménypedagógia a reformpedagógia egyik irányzata, melynek feladata az élményeken, tapasztalati tanuláson keresztül való oktatás. Pedagógiai megközelítésben az élményközpontú tanulás a természetes emberi tanulási formák újrafelfedezését és a szervezett iskolai keretekhez való adaptálását jelenti, ami alatt nem azt értjük, hogy élvezetesen tanítunk, hanem azt, hogy nevelésünk eszköze maga a személyesen átélhető élmény (Dominek, 2021b, p. 50). Véleményünk szerint az oktatónak átélhető élmények keretein belül kell oktatniuk, mert a tananyag sokkal jobban rögzül az élményeken keresztül, mint a passzív befogadás során. Amennyiben közvetlen tapasztalatokon és interaktív cselekedeteken keresztül tanít az oktató, megteremti a motivációs bázist is a tanuláshoz. A tanuláshoz magas szintű motivációra van szükség (Rubin, 1975), de a motiváció egy dinamikus folyamat részeként is leírható (Manolopoulou-Sergi, 2004, idézi Barnucz & Uricska, 2021). Dewey úgy gondolta, hogy a tanulókat saját tapasztalással kell meggyőzni egy-egy dolog jelentőségéről (Németh, 1999). Dewey után Kolb (1984) volt az, aki az élménypedagógia tapasztalati, természeti modelljét alakította ki, majd Ziegenspeck (1987) vezette be az intézményen kívüli (outdoor) élménypedagógiát.

A tanulási eredmény alapú oktatás az élményalapú oktatás során megvalósítható. A tanulási eredmény alapú oktatás során a legfontosabb, hogy az eredményt határozza meg az oktató, milyen eredményt szeretne elérni az oktatás során, illetve milyen képességet, készséget szeretne fejleszteni az általa oktatott kurzus során. Így meg kell tervezni azokat a lépéseket, módszertani eszközöket, melyek a fent meghatározott eredmények elérése szempontjából szükségesek és hatékonyan segítik az eredmény értékelését is (Farkas, 2017). Ezen módszerek vegyítése fejleszti az önértékelést, az önálló gondolkodást, a felelősségvállalást, ezek alapján pedig a kreativitást.

Az adatok tükrében megállapítható, hogy az egyetemen a kreativitás mint kompetenciaelem fejlesztésre szorul. A kutatás legfontosabb eredménye az, hogy 132 hallgató átlagosan 24,1 pontot ért el, ami messze elmarad a lehetséges és elvárásaink szerint megközelítendő maximális pontszámtól, valamint igazolni tudtuk, hogy képzési formák szerint különbség figyelhető meg az elért kreativitáspontok tekintetében: a nappali képzésen részt vevő hallgatók szignifikánsan jobb kreativitáspontokat értek el, mint levelezős társaik, ugyanakkor a nemek között nem áll fent ez az összefüggés. A 144 pont eléréséhez tehát nagyívű lépéseket kell tennie az oktatóknak. A hallgatók körében a *türelmesség* és az *önálló gondolkodás* szorulnak elsősorban fejlesztésre, azonban a *játékosság* és a *humor* meg-

léte segíti a kreativitás visszaépítését. Tény, hogy a kreativitás konstruktív tanulási környezet kialakításával fejleszthető, amihez bizalmi légkör kialakítására, oktatóiattitűdváltásra, módszertani újításra van szükség. A kreativitás fejlesztésével, a játékos helyzetek megteremtésével várhatóan párhuzamosan történik a tanulási eredményesség növelése, a sikerélmény megszerzése és a motiváció magas szinten tartása. Véleményünk szerint a kreativitás élményre építhető, ezért szükséges az oktatók módszertani felkészültségének fejlesztése és az eszköztárak ezen irányú bővítése.

## Irodalom

- Barnucz, N., & Uricska, E. (2021). Kiterjesztett valóság és közösségi oldalak alkalmazása a nyelvoktatásban különös tekintettel a rendészeti szaknyelvre. *Rendvédelem*, 10(2), 4–48.
- Benedek, A. (Ed). (2013). *Digitális pedagógia 2.0*. Typotex Kiadó.
- Buda, M., & Péter-Szarka, Sz. (2014). Kreativitás és azon túl... A kreatív klíma mint lehetőség a 21. századi iskola számára. *Iskolakultúra*, 14(3), 33–40.
- Csikszentmihályi, M. (1997). *FLOW. Az áramlat*. Akadémiai Kiadó. doi: [10.1556/9789634547952](https://doi.org/10.1556/9789634547952)
- Csikszentmihályi, M. (2008). *Kreativitás. A flow és a felfedezés, avagy a találékonyosság pszichológiája*. Akadémiai Kiadó. doi: [10.1556/9789634547969](https://doi.org/10.1556/9789634547969)
- Dominek, D. L. (2021a). Andragógia-pszichológia – FLOW típusú módszer a felsőoktatásban. In K. Fodorné Tóth (Ed.), *Tanulás – tudás – innováció a felsőoktatásban – reflektorfényben az innováció kihívásai* (pp. 209–217). MELLearn Felsőoktatási Hálózat az életen át tartó tanulásért Egyesület.
- Dominek, D. L. (2021b). *Élményalapú környezeti nevelés a természettudományi múzeumokban*. Szegedi Egyetemi Kiadó – Belvedere Meridionale.
- Dominek, D. L. (2021c). A FLOW, mint a pozitív pszichológia jelenléte az oktatásban. *Eruditio - Educatio*, 16(4), 72–82. doi: [10.36007/eruedu.2021.4.72-82](https://doi.org/10.36007/eruedu.2021.4.72-82)
- Farkas, É. (2017). *Tanulási eredmény alapú tanterv- és tantárgyfejlesztés a felsőoktatásban*. Szegedi Egyetemi Kiadó Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó.
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5(9), 444–454. doi: [10.1037/h0063487](https://doi.org/10.1037/h0063487)
- Gyarmathy, É. (2011). Kreativitás és beilleszkedési zavarok. In Á. Münnich (Ed.), *A kreativitás többszemontú vizsgálata* (pp. 13–45). Didakt Kiadó.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Education: Experience as the Source of Learning*. PrenticeHall.
- Landau, E. (1974). *A kreativitás pszichológiája*. Tankönyvkiadó.
- Luhmann, N. (2000). *The reality of the Mass Media*. Stanford University Press. doi: [10.1515/9781503619227](https://doi.org/10.1515/9781503619227)
- Németh, A., & Skiera, E. (1999). *Reformpedagógia és az iskola reformja*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *The Phi Delta Kappan*, 42(7), 305–311.
- Rubin, J. (1975). What the „good language learner” can teach us. *TESOL Quarterly*, 9(1), 41–51. doi: [10.2307/3586011](https://doi.org/10.2307/3586011)
- Tóth, L., & Király, Z. (2006). Új módszer a kreativitás megállapítására: A Tóth-féle kreativitás becselő skála (TKBS). *Magyar Pedagógia*, 106(4), 287–311.
- Wilson, A. (1995). Metaphors for instruction: Why we talk about learning environments? *Education Technology*, 35(5), 25–30.
- Ziegenspeck, J. (Ed.). (1987). *Kurt Hahn. Erinnerungen – Gedanken – Aufforderungen: Beiträge zum 100. Geburtstag des Reformpädagogen*. Neubauer.

Alkoss – a találmányok pszichológiája! Kreativitás mint képességvizsgálat a Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála segítségével a Nemzeti Közszerológati Egyetem hallgatóinak körében

## ABSTRACT

CREATE–THE PSYCHOLOGY OF CREATIVITY  
MEASURING CREATIVITY WITH THE HELP OF TOTH’S CREATIVITY SCALE AMONG THE  
STUDENTS OF THE UNIVERSITY OF PUBLIC SERVICE IN HUNGARY

Dalma Lilla Dominek & Szabolcs Ceglédi

In today’s information society, and especially from the perspective of education, measuring creativity is becoming more and more relevant. Creativity may be measured through psychometric assessment, among others. In this study, we used Tóth’s creativity scale (Tóth-féle Kreativitás Becslő Skála; TKBS), and used the SPSS statistical software for data analysis. Tóth’s creativity scale consists of 5-point Likert scale statements (72), which are grouped into 12 factors. The study presents the findings of a creativity assessment among the students (N=132) of the University of Public Service in Hungary (Nemzeti Közszerológati Egyetem; NKE). Results highlight the importance of exploiting students’ creativity during teaching: the maximum point on the scale was 144; the mean was 24.1, the standard deviation was 26.1. The methodology of teaching should be reformed with special focus on experiential learning (Kolb, 1984) and achievement-based teaching (Farkas, 2017) which all aim to improve students’ competence regardless of their field of study.

Magyar Pedagógia, 121(4). 395–407. (2021)  
DOI: 10.17670/MPed.2021.4.395

Levelezési cím / Address for correspondence:

Dominek Dalma Lilla, Nemzeti Közszerológati Egyetem Társadalmi Kommunikációs Tanszék;  
Mathias Corvinus Collegium, Tanuláskutató Intézet. H–1083 Budapest, Ludovika tér 2.  
Ceglédi Szabolcs, Nemzeti Közszerológati Egyetem ORH Oktatási és Tanulmányi Iroda.  
H–1083 Budapest, Ludovika tér 2.



A kiadvány a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával készült.

A Magyar Pedagógia folyóirat 2020-as évfolyamának számaitól  
kizárólag online formában jelenik meg.

Az MTA Könyv- és Folyóiratkiadó Bizottsága megbízásából kiadja az SZTE BTK,  
a kiadásért felel a BTK dékánja.

A szedés a Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézetében készült.

Tördelőszerkesztő: Börcsök Edit.

Megjelent 6,7 (B/5) ív terjedelemben.

HU ISSN 0025-0260

## KÖZLÉSI FELTÉTELEK

A *Magyar Pedagógia* a „*Tanulmányok*” rovatban tudományos szakcikket jelentet meg. A tágan értelmezett neveléstudomány minden területéről közöl tanulmányokat, empirikus vizsgálat eredményeit összegző írást éppúgy, mint elméleti elemzést vagy egy kutatási terület eredményeinek átfogó, szintetizáló jellegű bemutatását.

A *Magyar Pedagógia* csak eredeti, másutt még nem publikált tanulmányokat közöl. A benyújtással a szerző vállalja, hogy írását másutt még nem jelentette meg, párhuzamosan más folyóirathoz nem nyújtja be. A *Magyar Pedagógiában* való megjelenés szempontjából nem számít előzetes publikációnak a zárt körben, kéziratossorozításként való terjesztés (belső kiadvány, kutatási zárójelentés, konferencia előadás stb.).

A megjelent tanulmányok szerzői megőrzik azt a jogukat, hogy tanulmányukat a *Magyar Pedagógiában* való megjelenés után másutt (gyűjteményes kötetben, más nyelven stb.) újra közöljék.

A kéziratokat magyar vagy angol nyelven lehet benyújtani. Más nyelveken benyújtott kéziratok elbírálásáról a szerkesztőség egyedileg dönt. Az elfogadott idegen nyelvű kéziratok fordításáról a szerkesztőség gondoskodik.

A kéziratokat elektronikus formában (.doc, .rtf) a következő e-mail címre kell beküldeni: szerk@magyarpedagogia.hu. A tanulmányok optimális terjedelme 10–20 nyomtatott oldal (25000–50000 betű). Az angol nyelvű abstract számára kb. 25 soros összegzést kell mellékelni angol vagy magyar nyelven.

A beérkezett kéziratokat a szerkesztőség a tudományos folyóiratoknál megszokott bírálati eljárás keretében véleményezi. A folyóirat témakörébe eső cikkek közlésének kizárólagos szempontja a munka színvonala.

A „*Szemle*” rovatban a pedagógiai kutatással és a szakmai közélettel kapcsolatos írások jelennek meg, melyekre a tudományos közleményekkel szemben támasztott követelmények nem vonatkoznak.

## AIMS AND SCOPE

Established in 1892 and published quarterly, *Magyar Pedagógia* is the journal of the Educational Committee of the Hungarian Academy of Sciences. It publishes original reports of empirical work, theoretical contributions and synthetic reviews on research of particular areas within the field of Education in the broadest sense as well as book reviews and memorandums relevant to the educational research community. The journal publishes research papers in Hungarian accompanied by an abstract in English. *Magyar Pedagógia* seeks to provide a forum for communication between the Hungarian and international research communities. Therefore, the Editorial Board encourages international authors to submit their manuscripts for consideration.

Submitted journal articles will be subjected to a peer review process. Selection is based exclusively on the scientific quality of the work. Only original manuscripts will be considered. Manuscripts which have been published previously or are currently under consideration elsewhere will not be reviewed for publication in *Magyar Pedagógia*. However, authors retain their rights to reprint their article after it has appeared in this journal.

Manuscripts should be preferably in Hungarian or in English. Papers should be between 10–20 printed pages (ca. 25000–50000 characters) and accompanied by a 250 word abstract. Manuscripts submitted in English should be prepared in accordance with the Publicational Manual of APA. Manuscripts should be sent in electronic form (.doc or .rtf) to szerk@magyarpedagogia.hu.

## **RESEARCH PAPERS**

- Alisa Tóth, Andrea Kárpáti & Gyöngyvér Molnár: Perception and Interpretation of Color Among 7–13-year-old Children: Structure and Factors Affecting Development 311
- Attila Czabaji Horváth: Close-to-Nature Pedagogy in Freinet's the Wisdom of Matthew 343
- Tímea Mezei & József Balázs Fejes: Approaches to Explore Teachers' Beliefs About Learning Motivation – A Literature Review 361
- Dalma Lilla Dominek & Szabolcs Ceglédi: Create – The Psychology of Creativity Measuring Creativity with the Help of Toth's Creativity Scale Among the Students of the University of Public Service in Hungary 395