

### tanulmány

**Kiss Anna – Soós Sándor – Lakner Zoltán – Tompa Orsolya**  
Egészséges táplálkozásra nevelés mint érték közvetítés az iskolában 3

**Prajda Anita – Jagodics Balázs**  
A cyberbullying vizsgálata egyetemi hallgatók körében a kiégés és az önértékelés tükrében 21

**Bánfi Gréta – Korom Erzsébet – Fűz Nóra – Kissné Gera Ágnes**  
Tanulókísérletekre épített, diáktársakkal támogatott természettudományos tanulási program vizsgálata pedagógusok körében 43

### szemle

**Bánhegyi Máttyás – Fajt Balázs**  
Helyzetkép a tanulói autonómiáról a digitális oktatás idején: egy kérdőíves felmérés eredményei 61

**Fehérvári Anikó – Felső Edit – Benkő Bernadett – Varga Aranka**  
Preventív programok a korai iskolaelhagyás csökkentésére a nemzetközi szakirodalom alapján 74

**Kuttner Ádám**  
AR és VR technológia oktatási felhasználási lehetőségei a kiállítási kommunikációban 83

### kritika

**Iványi-Szabó Rita**  
A közös alkotás öröme – drámapedagógia a magyarórán. Bethlenfalvy Ádám: Dráma a tanteremben. Történetek cselekvő feldolgozása 95

**A. Gergely András**  
Szociológia a vallásnézet felől – avagy módszer, értékrend, társadalom. Nagy Péter Tibor: Vallásosság -történet, -szociológia 107

**A szám tanulmányainak angol nyelvű összefoglalója 115**



**Kiss Anna<sup>1</sup> – Soós Sándor<sup>1</sup> –  
Lakner Zoltán<sup>2</sup> – Tompa Orsolya<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar

<sup>2</sup> Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet, Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Vállalati Gazdaságtan Tanszék

## Egészséges táplálkozásra nevelés mint érték közvetítés az iskolában

*Az iskolai egészségnevelés, illetve az egészségnevelés hazai és nemzetközi szemléletének bemutatása a neveléstudomány területén részletesen feldolgozott és ismertetett, azonban az egészséges táplálkozásra nevelést mint az egészségnevelés részét még nem, vagy csak részleteiben mutatták be. A kutatás célja ezért az egészséges táplálkozásra nevelés mint érték közvetítés szerepének és lehetőségeinek bemutatása az iskolában, valamint az egészséges táplálkozásra nevelés elméleti alapjainak, az egészséges táplálkozás értékrendszerben elfoglalt helyének ismertetése.*

*Az iskolai oktatás az egészséges táplálkozási magatartás alapja és kialakulásának feltétele. Az egészséges táplálkozásra nevelés az iskolában két formában jelenik meg: az iskolai közélettetés és az ahhoz kapcsolódó iskolai reformok, valamint a táplálkozási oktatási intervenciók keretében. A táplálkozástudatosság kialakításában az egyik legfontosabb szocializációs színtér az iskola, amely kiemelkedő szerepet tölt be a gyermekek táplálkozási magatartásának megváltoztatásában.*

### Bevezetés

**A** táplálkozási magatartás tanult folyamat, amely elsősorban gyermekkorban kerül megalapozásra (Lake és mtsai, 2004). Az egészséges táplálkozási szokások korai életkorban történő kialakítása esszenciális, mert a gyermekkor táplálkozási magatartás nagymértékben befolyásolja a felnőttkori táplálkozási szokásokat. Az egészséges táplálkozásra nevelés és a táplálkozási oktatás az egészséges táplálkozási magatartás kialakulását szolgálja annak érdekében, hogy az egyének számára az egészséges termék választása legyen a könnyebb választás (Hand és mtsai, 2015). A kiegyensúlyozott és egészséges étrend a gyermekek számára elengedhetetlen tápanyagokat biztosít az optimális növekedéshez és fejlődéshez, míg a kiegyensúlyozatlan vagy nem megfelelő tápanyagtartalmú étrend elégtelen tápanyagbevitelhez, tápanyaghiány vagy túlsúly és elhízás és egyéb krónikus, nem fertőző betegségek kialakulásához vezethet, amely befolyásolja a gyermekek egészségét és iskolai teljesítményét (Hayes és mtsai, 2018). Ennél is fontosabb, hogy a gyermekek egészséges táplálkozási szokásai és táplálkozással összefüggő magatartása a felnőttkorba lépve is megmaradjon. Az iskola mint szocializációs színtér aktív szerepvállalása elengedhetetlen a gyermekek egészséges táplálkozási

szokásainak, preventív egészségmagatartásának kialakításában. Jelen munka az egészséges táplálkozásra nevelés iskolában betöltött szerepéről nyújt áttekintést.

### *Az egészséges táplálkozási szokások kialakításának szerepe gyermekkorban*

A krónikus, nem fertőző betegségek, például a magasvérnyomás-betegség, szív- és érbetegségek, anyagcsere-betegségek, elhízás vagy daganatos megbetegedések száma növekvő tendenciát mutat, egyre súlyosabb népegészségügyi problémát okozva világszerte (Forouzanfar, 2016). Ezen betegségek kialakulása és a helytelen táplálkozás közötti összefüggés bizonyítottak (Di Daniele, 2019). Ennek ténye egyúttal azt is jelenti, hogy a megelőzés egyik alappillére lehet a helyes táplálkozási szokások minél korábbi kialakítása és azok követése. A krónikus, nem fertőző betegségek egy része már gyermekkorban is megjelenik, a nem megfelelő étkezési szokások hozzájárulnak a gyermekkori elhízás nagy előfordulási arányához Európában és Magyarországon, ezért európai uniós irányelvek megalkotására került sor, és intervenciók kidolgozását javasolták a tagállamok számára a táplálkozási szokások javítására családi, iskolai és közösségi szinten egyaránt (European Union, 2014). Ezen betegségek közül a gyermekek körében az elhízás prevalenciája nagy, megelőzése és kezelése teljeskörű és komplex kormányzati megközelítést igényel, melynek részeként az intézkedések minden szektorra kiterjednek. A táplálkozási szokások megváltoztatását célzó intervenciók eredményeit feldolgozó szisztematikus irodalmi összefoglalók kimutatták, hogy az intervenciók a táplálkozási magatartás megváltozásán túl az egészségi állapotban is pozitív változásokat eredményeztek (Ho és mtsai, 2012).

A táplálkozással összefüggő viselkedésváltozásra és a krónikus, nem fertőző betegségek megelőzésére irányuló, a prevenció mindössze egy szintjét célzó táplálkozási oktatási intervenciók önmagukban hatástalanok. A komplex beavatkozás elvére épülő intervenció az elhízás megelőzésének több tényezőjére fókuszál, így érdemben járulhat hozzá az elhízás előfordulásának csökkenéséhez. Az úgynevezett hagymamodell a gyermekkori elhízást befolyásoló, hierarchikusan tagolt, egymással dialektikus kölcsönhatásban álló tényezők rendszerét tárja elénk (1. ábra). Ha a modell minden egyes résztvevője jelentős változtatások elérése képes, akkor lehetővé válik a gyermekkori elhízás jelenlegi aggasztó mértékű prevalenciájának csökkenése is (Biesalski és mtsai, 2017).

A hagymamodell jól szemlélteti az iskola szerepét a gyermekek táplálkozási magatartásának befolyásolásában. A gyermekek táplálkozására elsősorban a családi viselkedésminta, az iskola és a baráti kör van hatással. A tanulmány az iskola szerepét és lehetőségeit mutatja be részletesen az egészséges táplálkozásra nevelésben és a gyermekek táplálkozási magatartásának pozitív irányba terelésében.

### **A szakirodalmi áttekintés célja**

A kutatás célja az egészséges táplálkozás mint érték és az egészséges táplálkozásra nevelés mint érték közvetítés iskolában betöltött szerepének bemutatása szakirodalmi áttekintéssel keresztül. A kutatás célja továbbá az egészséges táplálkozásra nevelés elméleti alapjainak áttekintése, az iskola szerepének és az iskola lehetőségeinek feltárása az egészséges táplálkozásra nevelésben.



1. ábra. Különböző felelősségi szintek a gyermekkori elhízás prevenciójában (saját szerkesztés Biesalski és mtsai [2017] alapján)

### Az egészségnevelés mint érték közvetítés

Mind az egészség, mind az érték fogalmára sokféle meghatározás született. Az egészség általánosan elfogadott definícióját az Egészségügyi Világszervezet (WHO) alkotta meg 1948-ban: „Az egészség a teljes testi, lelki és szociális jóllét állapota, és nem csupán a betegség hiánya.” (Grad, 2002) A WHO 1948-ban megfogalmazott egészségmeghatározásával szemben 2010-ben egy nemzetközi szakértői konferencián kritikát fogalmaztak meg, és azt javasolták, hogy az egészség definíciójában szerepeljen „a rugalmasság vagy képesség az integritás, az egyensúly és a jóllét érzésének fenntartására és helyreállítására”. Ezt követően különböző tudományágak szakértői alternatív definíciókat dolgoztak ki az egészségre, amelyek közül a Meikirch-modell járul hozzá leginkább az egészség és a fenntartható fejlődés előmozdításához, valamint az emberi jogok érvényesítése érdekében integráltabb megközelítés kialakításához. A Meikirch-modell szerint az egészség definíciója a következő: „az egészség a jóllét állapota, amely az egyéni képességek, az életút során keletkező kihívások, valamint a társadalmi és környezeti befolyásoló tényezők közötti kölcsönhatások eredménye” (Bircher és Kuruvilla, 2014). Az egészség meghatározásának megfelelően az egészségnek mint értéknek különböző szerzők szerint más-más dimenziói vannak, Stokes és munkatársai (1982) például hat dimenziót különített el, azonban jelen munkában a Ware és Young által meghatározott dimenziókat emeljük ki, amelyek közé a biológiai, mentális, szociális és emocionális egészség tartozik (Ware és Young, 1977).

Az érték és értékrendszer fogalommeghatározásai közül Andorka (2006) definícióját emeljük ki, amely szerint az „értékek olyan kulturális alapelvek, amelyek kifejezik azt, hogy az adott társadalomban mit tartanak kívánatosnak és fontosnak, jónak vagy rossznak” (Andorka, 2006). Az értékek a szocializáció során alakulnak ki, az egyén ezen értékeket rangsorolja, ami alapján preferenciák formálódnak. A kialakult preferenciák mentális és magatartásbeli jellemzők, valamint különbségek kialakulásához vezetnek az egyének, csoportok és a társadalom szintjén egyaránt. Az egészség értékrendszerben elfoglalt helyét vizsgálva elmondható, hogy a hazai és nemzetközi értékutatói eredmények egybeesnek azzal a megállapítással, miszerint az egészség minden esetben az alapértékek között található (Ware és Young, 1977). Az egészség és az egyén személyes értékei közötti kapcsolatrendszer összefüggéseire vonatkozó bizonyítékok nem egyértelműek, az egészség mint érték kutatása csak a közelmúltban került az értékutatók fókuszába. A nemzetközi értékutatók egyik központi kérdése, hogy az egészségspecifikus értékek szerepet játszanak-e a személyes értékek és az egyének egészsége közötti összefüggésben. Az egészség mindig kiemelkedően fontos volt az egyének számára a különböző kultúrákban, ugyanakkor az egészség mint érték változatos megítélése miatt került be az értékutatókba. Shalom Schwartz 1992-ben dolgozta ki az értékekről szóló, legismertebb és széles körben alkalmazott elméletet (Schwartz, 1992). Modelljének központi feltételezése szerint az értékekhez motivációs területek kapcsolódnak. Schwartz tíz értékcsoporthoz alakított ki az értékekhez kapcsolódó motivációk alapján, ezen értékcsoporthoz kapcsolódó kördiagramba rendezve szemléltette: minél közelebb van bármely két érték a körben, annál jobban hasonlítanak a mögöttes motivációik, és minél távolabbiak az értékek, annál inkább ellentétesek a mögöttes motivációik (Schwartz, 1992). Aavik és Dobewall (2017) munkájukban arra törekedtek, hogy az egészséget mint értéket a Schwartz féle értékrendszerben helyezték el az egészség dimenzióinak hozzáadásával. Megállapították, hogy az egészség mint érték szempontjai az értékrendszer középpontjának közelében helyezkednek el, továbbá az egészségnek tulajdonított érték erős kapcsolatban állt az egészséggel összefüggő életminőséggel. Ezen eredmények alapján azt feltételezik, hogy az egészség mint érték kapcsolódik az egészségmagatartáshoz, amely független az egyén más értékeitől: az egyén motiválható például arra, hogy odafigyeljen egészségére azért, hogy az élet más, különböző aspektusait tudja élvezni (nyitottság a változásra), vagy annak érdekében, hogy betöltsen a társadalomban elfoglalt szerepét.

### *Az értékek megjelenése és szerepe a nevelésben*

Weszely Ödön (1994) nevelési rendszerében az értékek központi kategóriaként jelentek meg. Véleménye szerint a nevelési célok megfogalmazásához elengedhetetlen az értékrendszer felállítása, és a nevelési folyamat során az értékítéletek kialakulását kell elérni. A legfontosabb feladat, hogy a tanuló a nevelés során kialakult értékítéletnek megfelelően cselekedjen a tevékenysége során. Weszely az értékek két csoportját különítette el: abszolút és relatív értékek. Az abszolút értékeket mindig szem előtt kell tartani, ezek az egyetemes értékek, a relatív értékek pedig csak bizonyos körülmények között fontosak. Véleménye szerint az egészség abszolút érték, továbbá az összes vitális és diszpozicionális értéket – mint a táplálkozást és a lakhatást – is az abszolút értékekhez sorolja.

„A köztudatban általánosan elterjedt és elfogadott nézet, hogy a nevelés lényege az értékteremtés és az értékteremtés” (Bábosik, 1997). A nevelési folyamat eredménye az önfejlesztő magatartás- és tevékenységformák kialakulása és megszilárdulása (Lelovics, 2015). Ez a szemlélet a pedagógia minden területén, így az egészségnevelésben is érvényesül. Az egészségnevelés a WHO definíciója alapján „tudatos, változatos kommunikációs eszközöket, módszereket alkalmazó tanítási és készségfejlesztési folyamat”. Az egészségnevelés három területre osztható, ezek a szomatikus nevelés, a

pszichohigiénés nevelés és a szociálhigiénés nevelés (Lelovics, 2015). E három terület egymással és a nevelés más területeivel is szoros kölcsönhatásban állnak. Az egészségnevelés területe közvetlenül kapcsolódik az egészségfejlesztéshez, amelynek célja, hogy az egyén és a közösség elsajátítsa az egészség feletti kontroll megszerzésének képességét, azért, hogy egészségi állapota és életminősége javuljon. A gyermekek egészségnevelésben – amely a táplálkozástudatosság kialakítását is magában foglalja – a két legfontosabb szocializációs szintér a család és a köznevelési intézmények (pl. iskola) (Lelovics, 2015). Az egészségmagatartás megváltoztatását célzó egészségfejlesztés fő iránya az iskolai egészségfejlesztés.

*Az egészséges táplálkozás mint az egészségmagatartás része*

Az egészségmagatartás az egészséggel kapcsolatos életmódbeli magatartásformák két típusából áll: a kockázati magatartásból és a preventív egészségmagatartásból. A legfontosabb egészségmagatartási minták közé a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a drogfogyasztás, a fizikai aktivitás, a tudatos étkezés, a közlekedéssel kapcsolatos magatartás és a biztonságos szexuális viselkedés tartozik. Az egyes magatartási minták háttérében motivációs különbségek lehetnek, aminek hatására az egészségmagatartási formák sajátos mintázatú egyéni variációi alakulhatnak ki. Az egészségmagatartási minták közül az étkezéssel összefüggő magatartás, a táplálkozáskontroll kiemelt helyet foglal el. Story és munkatársai (2002) az étkezési magatartást befolyásoló tényezőket négy csoportra osztották. Az első csoportba az intraperszonális, azaz egyéni jellemzők tartoznak, mint az énhatékonyság vagy az

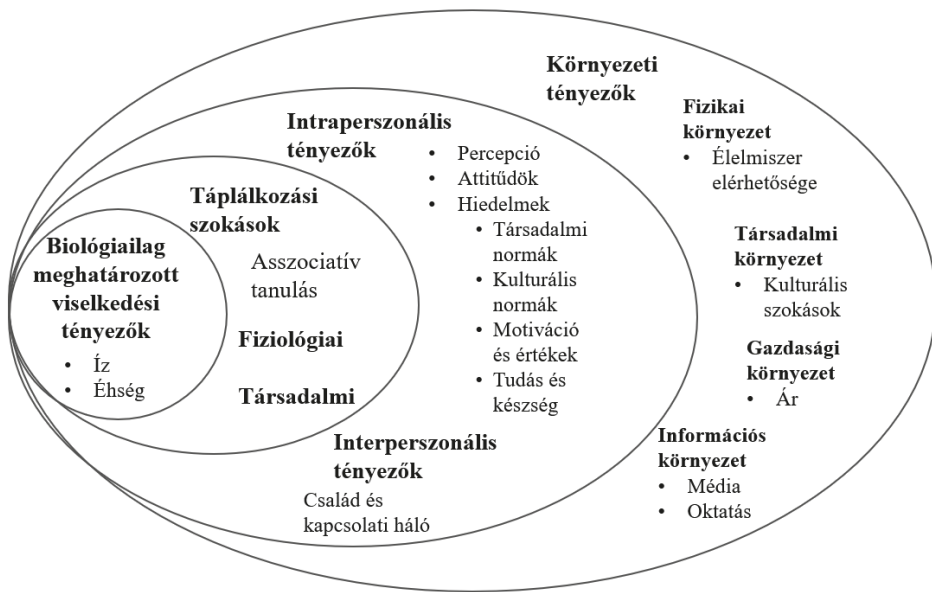
ételekről alkotott képzetek összessége. Ezt követik a szociális környezeti tényezők, melyek interperszonális hatásokat foglalnak magukban, mint a család vagy a kortársak hatása. A harmadik csoportba a fizikai környezeti hatásokat sorolják, amely alatt ital- és ételautomaták elérhetőségét, az iskola ételkínálatát vagy a gyorséttermek fizikai elhelyezkedését értik. Az utolsó csoportba a makrokörnyezeti hatások tartoznak, amelyek a társadalmi befolyást képviselik a média és a fogyasztói kultúra által közvetített normák által. Az étkezési magatartást befolyásoló tényezők meghatározásakor Contento (2008) komplex megközelítést alkalmazott, amely a következő tényezőket foglalja magában: (a) A biológiailag meghatározott viselkedési hajlam, amely magában foglalja

---

*Az étkezési magatartást befolyásoló tényezők meghatározásakor Contento (2008) komplex megközelítést alkalmazott, amely a következő tényezőket foglalja magában: (a) A biológiailag meghatározott viselkedési hajlam, amely magában foglalja az édes íz preferenciáját, a keserű és savanyú íz veleszületett elutasítását, illetve az éhség/telítettség érzés kialakulásának mechanizmusát. (b) Élelmiszerekkel kapcsolatos tapasztalatok: az emberek képesek megtanulni az ételek kedvelését asszociatív kondicionálás révén. A kisgyermekeknél új ételektől való félelem (neofóbia) alakulhat ki, ezt a félelmet az ételekkel való ismételt találkozás révén tudják legyőzni. A neofóbiával való sikeres megküzdés új ételek megismerést, elfogadását és az étrendi változtatosság növelését eredményezi, a gyermek étrendjébe bevezetett új ételek a családi és a kulturális preferenciákat is tükrözik.*

---

az édes íz preferenciáját, a keserű és savanyú íz veleszületett elutasítását, illetve az éhség/telítettség érzés kialakulásának mechanizmusát. (b) Élelmiszerekkel kapcsolatos tapasztalatok: az emberek képesek megtanulni az ételek kedvelését asszociatív kondicionálás révén. A kisgyermekeknél új ételektől való félelem (neofóbia) alakulhat ki, ezt a félelmet az ételekkel való ismételt találkozás révén tudják legyőzni. A neofóbiával való sikeres megküzdés új ételek megismerést, elfogadását és az étrendi változatoság növelését eredményezi, a gyermek étrendjébe bevezetett új ételek a családi és a kulturális preferenciákat is tükrözik. Ez a két faktor nagyban hozzájárul a gyermekek étkezési preferenciáinak kialakításához. (c) Személyes tényezők: a táplálkozási magatartást befolyásolják az olyan intraperszonális tényezők, mint a hiedelmek, attitűdök, ismeretek és készségek, a társadalmi normák, valamint az interperszonális tényezők, például a család és a társadalmi kapcsolatok szintjén befolyásolják az élelmiszerválasztást. (d) Környezeti tényezők: az élelmiszerekkel kapcsolatos környezet (élelmiszerek fizikai elérhetősége és hozzáférhetősége), a gazdasági környezet (ár, erőforrások) és az információs környezet (élelmiszer-marketing, média) megkönnyítik vagy akadályozzák az egyéneket abban, hogy az egészséges táplálkozásról alkotott meggyőződésük, hozzáállásuk és ismereteik alapján cselekedjenek. Mindezek a faktorok dinamikusan kölcsönhatásba lépnek egymással (2. ábra).



2. ábra. Az élelmiszer-választást befolyásoló faktorok (Forrás: Contento [2008] alapján saját szerkesztés)

A táplálkozási tudás és az ahhoz kapcsolódó készségek csak egy kategóriába tartoznak a táplálkozási magatartást befolyásoló tényezők közül. Nem meglepő tehát, hogy a táplálkozási oktatás, amely kizárólag vagy elsősorban a tudás átadásán és a készségek fejlesztésén alapszik, nem bizonyult hatékonynak (Contento, 2008).



## Az egészséges táplálkozásra nevelés elméleti alapja

A táplálkozási oktatás elismert módszer a táplálkozási tudás növelésére és a táplálkozással kapcsolatos magatartás kialakítására és megváltoztatására (Burn, 1985). Contento (2008) a táplálkozási oktatást úgy határozta meg, mint „az oktatási stratégiák bármilyen kombinációja, amely környezeti támogatásokkal együtt jár, és amelynek célja az élelmiszerválasztás, valamint az élelmiszerral és táplálkozással összefüggő magatartás önkéntes elfogadása az egészség és jólét elősegítésére”. Bár egyes táplálkozástudományi szakemberek a táplálkozási oktatást egyenértékűnek tekintik a táplálkozási tanácsadás fogalmával, a Táplálkozási és Dietetika Akadémia terminológiájában a táplálkozási oktatás a táplálkozási tanácsadástól elkülönült fogalom (American Dietetic Association, 2009).

A táplálkozással kapcsolatos oktatás kritikus eleme az egészséges táplálkozási szokások és viselkedésmódok kialakítása, mert ez a két elem segíti elő azt, hogy a gyermekek elsajátítsák azokat az ismereteket és készségeket, amelyek ahhoz szükségesek, hogy egészséges táplálkozási döntéseket hozzanak. Dunton és munkatársai (2014) általános iskolás gyermekek körében végeztek táplálkozás oktatási intervenciót, amely eredménye szerint szignifikáns javulást tapasztaltak a gyermekek táplálkozási tudásában, valamint a gyümölcs- és zöldségfélék bevitelében. Az intervenció után csökkent a nagy só- és energiatartalmú ételek fogyasztása.

Az iskolai egészségfejlesztési beavatkozások elméleti alapokra, különböző modellekre épülnek. A táplálkozástudomány területe, azon belül a táplálkozással kapcsolatos magatartás és táplálkozási oktatás még mindig túl fiatal tudományterületnek számít ahhoz, hogy meghatározó elméletek születhetnek volna. A táplálkozási oktatás és táplálkozási intervenciók a tudományágban specifikus, kidolgozott elméletek nélkül zajlanak. A jelenleg alkalmazott és elterjedt elméleteket a társadalomtudományból emelték át. A leggyakrabban használt elméleti modell a Szociális Kognitív Elmélet, az Egészség-hiedelem modell és a Transzteoretikus modell, azonban fontos megjegyezni, hogy egyik jelenlegi modell/elmélet közül egyik sem képes a jövőbeli viselkedést vagy a viselkedésváltozást teljes mértékben megjósolni (Achterberg és Miller, 2004; Dudley és mtsai, 2015; Eftymiou és mtsai, 2022). Ezen elméletekről és alkalmazásukról különböző területeken az elmúlt években számos publikáció született, azonban a táplálkozási oktatás vonatkozásában Achterberg és Miller (2004), valamint Contento (2008) munkája tekinthető irányadónak.

Achterberg és Miller (2004) a táplálkozási oktatásnak három fő elemét különbözteti meg: (1) Motivációs elem, amelynek célja a tudatosság és motiváció növelése a hiedelmek és attitűdök effektív kommunikációs stratégiákon keresztül történő elérése révén. (2) Cselekvési elem, amelynek célja az emberek cselekvését a célmeghatározás és a kognitív önszabályozási készségek révén. (3) Környezeti elem, ahol a táplálkozási oktatást végzők együttműködnek a politikai döntéshozókkal és másokkal a cselekvés környezeti támogatásának előmozdítása érdekében. Az egyik legelterjedtebb modell a tudás-attitűd-viselkedés (Knowledge-Attitudes-Behaviour, KAB) modell, mely kimondja, hogy a tudás változása attitűdök változásához vezet, ami a viselkedés változását eredményezi. Ez a modell a kutatások szerint azonban túl egyszerű a hatékony táplálkozási oktatás irányításában (Achterberg és Miller, 2004).

Az elméleten alapuló programok megtervezését megkönnyíti egy meghatározott eljárás követése. Contento (2008) olyan logikai modellt dolgozott ki, amelyben a táplálkozási oktatók megtervezik a bemeneti változókat, a kimeneti változókat és az eredményt. A bemeneti adatokat az emberek és a szükséges erőforrások, valamint a szükségletek elemzése vagy a folyamat értékelése alkotják. A kimenetet a fentiekben ismertetett

táplálkozási oktatás három alkotóeleme (motivációs elem, cselekvési elem és környezeti elem) alkotja. Az eredmények a táplálkozási program viselkedésre és azon cselekvésre gyakorolt hatása, amelyek a program középpontjában állnak. Az eredmények rövid, közepes vagy hosszú távú eredmények lehetnek.

### *Az iskola szerepe az egészséges táplálkozásra nevelésben*

Hazánkban tudományos munka keretében elsőként Lelovics (2015) foglalkozott az egészséges táplálkozásra neveléssel a középiskolás korosztályban, munkásságában az egészséges táplálkozásra nevelést mint nevelési feladatot és érték közvetítést vizsgálta. Ahogy Lelovics (2015) is hangsúlyozza munkájában, az iskola az egészségfejlesztés egyik legfontosabb színtere. Az iskola a családi környezet mellett a szocializáció színterét is jelenti, amely egy egészségesebb életvitel készségeinek és magatartásmintáinak kialakítására szolgál. Az egészségfejlesztő politika kialakításában az a cél, hogy a döntéshozók számára az egészséges termék választása legyen a könnyebb választás (Ottawa Charta, 1986). Az egészséges életmód kialakítására irányuló módszerek közül a színtér programokat az Ottawai Chartában megfogalmazott célkitűzések alapján hívták életre. Kiindulópontjuk, hogy az egészségi állapot nem csupán az egyén felelősége, hanem társas, társadalmi tényezők is szerepet játszanak benne. Az Egészségfejlesztő Iskolák Európai Hálózatának (European Network of Health Promoting Schools, ENHPS) programja 1991-ben látott napvilágot Strasbourban. A WHO 1995-ben kiadott új irányelvben közzétette, hogy a gyermekek egészsége és az iskolai teljesítmény között fennálló szakadék áthidalására az Egészségfejlesztő Iskolák alkalmasak.

A fent bemutatott hagymamodell és Meleg (2002) tanulmánya is rámutat arra, hogy bizonyos folyamatok, mint az egészséges táplálkozási szokások kialakítása befolyásolható különböző beavatkozási stratégiákkal. Az egészség vonatkozásában az iskolai szintű beavatkozási stratégia tantárgya a testnevelés. Az egészséges táplálkozás oktatása nem jelenik meg az iskolai szintű beavatkozási stratégia tantárgyaként, mint a testnevelés, azonban az EU-ban az Egészségért Európában hálózat célterületeiben és hazánkban a Teljeskörű Iskolai Egészségfejlesztő projektben (TIE) helyet kapott az egészséges táplálkozás elősegítése. A TIE koncepció tartalmazza a diákok számára a megfelelő étkezési időt és az étkezés megfelelő körülményeit, a mosdókon kívül ingyenes vízvételi lehetőséget, továbbá az iskolai büfékben (valamint az étel- és italautomatákban) az egészséges étel- és italválasztás lehetőségét (Somhegyi, 2016). A táplálkozással kapcsolatos iskolai oktatás fontosságát talán Meleg (2002) állásfoglalása fejezi ki legjobban:

„A táplálkozástudomány szakembereinek véleménykülönbségeiben való állásfoglalás és a számtalan speciális részletkérdés ismerete és figyelembevétele nem az iskola feladata. Az viszont igen, hogy az iskola kompetenciájába tartozó és a szakemberek egyetértését is élvező kérdések mind az iskola gyakorlatában (pl. közétkeztetés, szakköri tevékenység), mind pedig a táplálkozás kérdéskörét különböző összefüggésekben érintő tantárgyak ismeretanyagában helyet kapjanak.”

Az egészséges táplálkozásra való nevelés – mint az egészségnevelés egyik kiemelkedő része – az iskolában a táplálkozástudományi és táplálkozási oktatással foglalkozó szakirodalomban két formában jelenik meg: az iskolai közétkeztetés és az ahhoz kapcsolódó iskolai reformok, valamint táplálkozási oktatási intervenciók keretében.

### *Az iskolai közétkeztetés hatása az egészséges táplálkozási szokások kialakításában*

Az iskolai oktatás az egészséges életmód és táplálkozási magatartás alapja és kialakulásának feltétele. Az iskolai menzának mint az étkezés tanulószobájának kulcsfontosságú szerepe van a helyes táplálkozás kialakításában, mindennapi szocializációs szintérenként lehetőséget nyújt abban, hogy a tanulók megtapasztalják az étkezés közérzetre, vitalitásra, tanulási készségre és az életminőségre gyakorolt hatását (Nestlé Deutschland, 2010).

Magyarországon a gyermekek többsége legkésőbb az óvodában találkozik első alkalommal a közétkeztetéssel. Az óvodai és iskolai közétkeztetés célja az azt igénybe vevő gyermekek élettani igényeinek kielégítése, a közétkeztetés napi háromszori étkezés szolgáltatása esetén az előírt napi energiaszükséglet 65%-át fedezi. Hazánkban a közétkeztetésre vonatkozó táplálkozás-egészségügyi előírásokról szóló 37/2014. (IV. 30.) EMMI rendelet hatálybalépésével vált jogilag szabályozottá az iskolai étkeztetés, amely az egészséges táplálkozást kívánja előmozdítani az iskolákban. A közétkeztetési rendelet további célja többek között, hogy pontosan meghatározza a gyermekek egészséges fejlődéséhez, a betegségek megelőzéséhez és a betegek megfelelő gyógyulásához szükséges, a közétkeztetésben biztosítandó tápanyagtartalmat. A rendelet szabályozza az élelmiszerek közül a zöldségek, gyümölcsök, tej és tejtermékek, a gabonafélék, a húsok és húskészítmények, a cukor, zsiradék és só bevitelének fogyasztási gyakoriságát és mennyiségét, bizonyos esetekben a minőségét és az adagnagyságokat a megfelelő energia- és tápanyagtartalom korcsoportonkénti figyelembevételével. A közétkeztetési rendelet bevezetése mellett nagy jelentősége van a szülők és a pedagógusok példamutatásnak az egészséges táplálkozási szokások kialakításában. A közétkeztetéshez kapcsolódó egészséges táplálkozásra nevelés részét képezi a közösségi étkezéssel járó szabályok megtanítása, valamint az ételek, a nyersanyagok egyre szélesebb körének megismertetése a gyermekekkel. Ezen túlmenően a rendszeres étkezés, az étkezéseket kísérő rendezett környezet megteremtése és a kellemes hangulat is befolyásoló tényező az egészséges táplálkozásra nevelésben.

A gyermekek az ételválasztás során nem elszigetelten döntenek, hanem leggyakrabban társaságban étkeznek, és nagymértékben befolyásolja őket a kortársak és a tanárok attitűdje és viselkedése. Egyes iskolák mind a makro-, mind a mikroszintű iskolai környezet szabályozásával próbálják befolyásolni a gyermekek egészségmagatartását, valamint ösztönözni az egészséget elősegítő magatartásformák kialakulását. Wansink (2004) a környezeti hatások két típusát különíti el: az egyik az étkezési környezettel kapcsolatos tényezők, például a légkör, a társadalmi interakciók és a zavaró körülmények, a másik pedig az élelmiszerekkel kapcsolatos környezeti hatások, például az adagok nagysága, kiszerezése, és az ételek kiszolgálásának módja. A környezeti hatások mindkét típusa befolyásolja az étkezést, mivel fogyasztási normákat sugallanak.

A közétkeztetéshez is kötődő iskolai étkezési környezetben az élelmiszerek elérhetősége az egyik fontos tényező a gyermekek étkezési magatartásának befolyásolásában. A versenyképes, ultrafeldolgozott élelmiszerek jelenléte és elérhetősége lehetővé teszi a diákok számára, hogy kevésbé egészséges lehetőségeket válasszanak. A nagy energiasűrűségű és kedvezőtlen tápanyagösszetételű feldolgozott élelmiszerek jelenléte növeli az ezen élelmiszerek iránti fogyasztási hajlandóságot és vágyat, és megerősíti a fogyasztási normákat az ilyen típusú ételek megfelelőségéről a gyermek éltrendjében (Neeley, 2011). Ennek elkerülése érdekében hazánkban szabályozták az iskolabüfék, étel-, italautomaták kínálatának kialakításakor az árusítható termékek körét, továbbá az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet által összeállított *Segédlet az iskolabüfék árukínálatának kialakításához* is segítséget nyújt az iskolabüfék választékának összeállításához táplálkozás-egészségügyi szempontok és a vonatkozó jogszabályok figyelembevételével.

Az étkezési környezettel kapcsolatos másik tényező a fizikai környezet, amelyben a gyermek étkezése történik. A zaj, az ülőhelyek elérhetősége és a zavaró tényezők többé-kevésbé kívánatos étkezési környezetet teremtenek. A kevésbé kívánatos étkezési környezet, különösen, ha az ebédet egy kívánatosabb tevékenység, például szünet követi, arra ösztönözheti a gyermekeket, hogy gyorsabban fogyasszák el az étkezésüket, vagy a „kedvelt” ételeket helyezték előtérbe a táplálékos választások helyett. Ha a gyermekeknek nem engedélyezett a szünet lehetősége ebéd után, a hosszabb idő és a zavaró tényezők arra ösztönözhetnek néhány gyermeket, hogy több ételt fogyasszanak. A társadalmi struktúrák bizonyos viselkedések megkövetelésével vagy tiltásával befolyásolják a gyermekek étkezési magatartását. Az iskolai menza környezete korlátozhatja a gyermekeket abban, hogy egymással beszéljenek, megválasszák a saját ülőhelyüket, bizonyos ételeket fogyasszanak vagy ételeket cseréljenek (Neeley, 2011).

A közétkeztetés révén az iskola is aktív szerepet vállal a gyermekek étkeztetésében, a közétkeztetésben elfogyasztott ételek jelentős mértékben hozzájárulnak a gyermekeknek az ajánlásoknak megfelelő napi energia- és tápanyagbeviteli szint eléréséhez és ezáltal az iskolai teljesítmény növeléséhez. Az iskolai táplálkozási oktatás, a táplálkozási környezet és a szociális interakciók együttesen alakítják az iskolai közétkeztetés elfogadását a gyermekek körében. A makro- és mikroszintű iskolai környezet mellett a tágabb makro- és mikrokörnyezeti tényezők is befolyással bírnak az iskolai közétkeztetésre, mint a közétkeztetési rendelet vagy az élelmiszeripari trendek, innovációk. Ezen befolyásoló tényezők mentén az iskolai közétkeztetés hatásainak egyéni és társadalmi vetületei is vannak (Oostindjer és mtsai, 2018). Az iskolai közétkeztetés az egyén szintjén az egészséges táplálkozási

szokások, valamint a preventív egészségmagatartás kialakításához járul hozzá, a tágabb közösségben pedig a felnőttkori egészségi állapot meghatározó tényezője lehet (3. ábra).

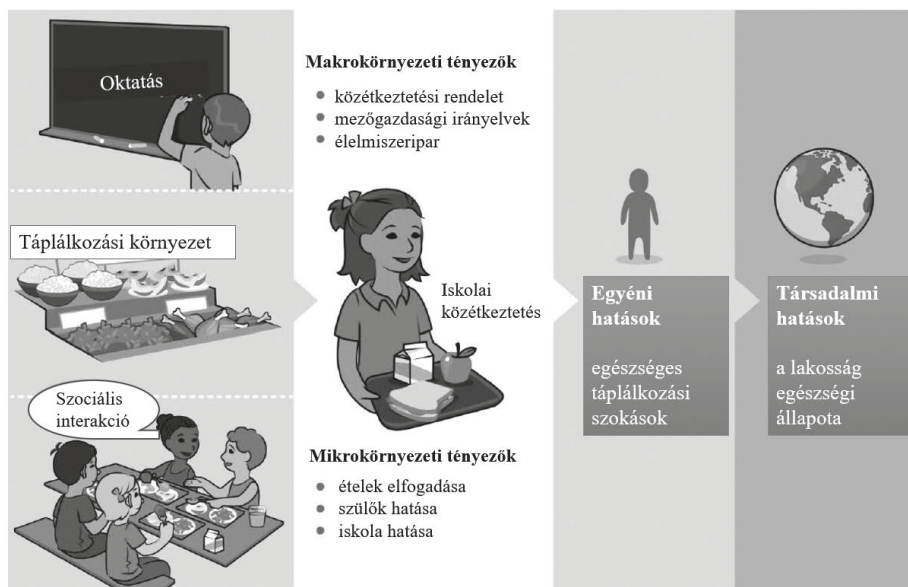
Az iskolai étkeztetésnek kiemelkedő szerepe van abban, hogy a gyerekek megismerjék hazájuk élelmiszerfogyasztásra és egészségre vonatkozó kulináris örökségét és normáit, így az iskola az étkeztetés révén kialakíthat egy, az élelmiszerekkel, étellekkel kapcsolatos szociális és fizikai tanulási környezetet, amely segíthet megragadni az aktuális

---

*Az étkezési környezettel kapcsolatos másik tényező a fizikai környezet, amelyben a gyermek étkezése történik. A zaj, az ülőhelyek elérhetősége és a zavaró tényezők többé-kevésbé kívánatos étkezési környezetet teremtenek. A kevésbé kívánatos étkezési környezet, különösen, ha az ebédet egy kívánatosabb tevékenység, például szünet követi, arra ösztönözheti a gyermekeket, hogy gyorsabban fogyasszák el az étkezésüket, vagy a „kedvelt” ételeket helyezték előtérbe a táplálékos választások helyett. Ha a gyermekeknek nem engedélyezett a szünet lehetősége ebéd után, a hosszabb idő és a zavaró tényezők arra ösztönözhetnek néhány gyermeket, hogy több ételt fogyasszanak. A társadalmi struktúrák bizonyos viselkedések megkövetelésével vagy tiltásával befolyásolják a gyermekek étkezési magatartását. Az iskolai menza környezete korlátozhatja a gyermekeket abban, hogy egymással beszéljenek, megválasszák a saját ülőhelyüket, bizonyos ételeket fogyasszanak vagy ételeket cseréljenek (Neeley, 2011).*

---

kihívásokat az egészségmegőrzés terén. A gyermekek elégedettségének és preferenciáinak vizsgálata ezért különösen fontos az iskolai közétkeztetés mennyiségi és minőségi tényezőire vonatkozóan. A gyermekek tápláltsági állapotának felmérését és a gyermekek preferenciájának meghatározását követően tovább vizsgálható az iskolai közétkeztetés szerepe a gyermekek egészségére és táplálkozási magatartására.



3. ábra. Az iskolai étkeztetés hatásainak és lehetséges eredményeinek modellje  
(Forrás: Oostindjer és mtsai [2018] alapján saját szerkesztés)

### *Az iskolai táplálkozási oktatás szerepe az egészséges táplálkozásra nevelésben*

Az iskolák fontos szerepet játszanak a gyermekek fejlődésében és személyiségformálásában, ezért az iskolai dolgozóknak lehetőségük van vezető szerepet vállalni az egész életen át tartó egészséges szokások kialakításában és előmozdításában a diákok, a tanárok és a családok körében (Hawkins és mtsai, 2020). A tanárok egyedülálló helyzetben vannak abban, hogy innovatív programokat hozzanak létre és valósítsanak meg, formális és informális oktatási lehetőségeket kínálnak az egészséges étkezés és életmód kialakításához az egészség megőrzése és a betegségek (különösen az elhízás) megelőzése érdekében (Snelling és mtsai, 2013). Az egészséges táplálkozási szokások előmozdítását támogató iskolai közösségek elősegítik a tanulók körében az egészséges táplálkozási szokások követését az egész élettartam alatt, és csökkenthetik a hosszú távú egészséges egyenlőtlenségeket, különösen a sérülékeny közösségekben (pl. roma közösség) (Llanaj és mtsai, 2020). A tanárok kulcsfontosságú partnerek az iskolai egészségügyi reformban, mivel példaképként szolgálhatnak az egészséges életmód követésében.

Annak ellenére, hogy evidenciák támasztják alá, hogy az egészséges táplálkozásra nevelés pozitív irányban befolyásolhatja a gyermekek ételválasztási szokásait, javíthatja az egészségi állapotot és növelheti az iskolai teljesítményt, a gyermekeket célzó hatékony táplálkozási oktatási programok közös jellemzőit nem határozták meg (Diep és mtsai, 2014). Murimi és munkatársai (2018) szisztematikus irodalmi áttekintést készítettek, amelynek célja a sikeres táplálkozási oktatási intervenciók közös tényezőinek

meghatározása volt három korcsoportban: óvodáskorú, általános iskolás és középiskolás gyermekek körében. A gyermekeknél a sikeres táplálkozási oktatási beavatkozásokkal összefüggő tényezők azonosítását a gyermekek életkorának (2–19 év) és kognitív fejlődésének széles skálájának figyelembevételével három csoportra bontották. A három életkori csoportnak megfelelően három fejlődési szakaszt vettek alapul, hogy az egyes korosztályokban külön-külön is azonosítsák a sikeres oktatási intervencióknál a kulcsfontosságú stratégiákat. A szisztematikus áttekintésbe olyan tanulmányok kerülhettek be, amelyeknek célcsoportjai 2–19 éves gyermekek voltak, és a táplálkozási oktatás személyesen zajlott. Az elemzés elsődleges célja az volt, hogy meghatározzák azoknak az oktatási intervencióknak a hatékonyságát, amelyek a 2–19 éves gyermekek és serdülők táplálkozással és fizikai aktivitással kapcsolatos magatartásmódosítására irányultak. Minden, az irodalmi áttekintésben elemzett tanulmány eredményeit a tanulmányban meghatározott célokkal vetették össze, és így határoztak meg, hogy az intervenció sikeresnek minősült-e. Jelen munkában azokat a kutatásokat emeltük ki a szisztematikus irodalmi áttekintésből, amelyek elérték a kitűzött céljaikat, és amelyeknél a torzító hatás kicsi volt. A továbbiakban sikeres óvodai, általános iskolai és középiskolai táplálkozási oktató programokat mutatunk be.

Az óvodáskorú gyermekek sikeres táplálkozási oktatása előre meghatározta a megvalósítatni kívánt viselkedést, az oktatás során alkalmazott tevékenységeket összehangolta a kitűzött célokkal és a várható magatartással, a szülőket személyesen vonták be a programokba, és gyakorlati tevékenységeket is folytattak. A többi korcsoportban alkalmazott sikeres beavatkozásokhoz hasonlóan az óvodáskorúaknál hatékony táplálkozási oktatás magában foglalta az életkornak megfelelő tevékenységeket, a tanárok külön oktatását, valamint rövid, de gyakori foglalkozásokat kínált az óvodások rövid koncentrációs képességének megfelelően. A sikeres óvodai intervenciók programok főbb jellemzőit az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat. Sikeres óvodai táplálkozási oktatóprogramok

| Szerző és évszám       | Elemzés (fő) és korcsoport | Az oktatási intervenció célja  | Az intervenció időtartama és gyakoriság        | Az elméleti modell, amelyre az oktatás épült            | Főbb eredmények  |
|------------------------|----------------------------|--|--|---|--|
| Hu és mtsai, 2010      | 1819 (4–6 éves)            | Az egészséges táplálkozás népszerűsítése és a táplálkozási oktatás hatásának mérése. | 8 hónap, táplálkozási oktatás havonta egyszer. | –   | Az intervenciót követően a reggelizés gyakorisága szignifikánsan nőtt, míg a rágcálnivalók fogyasztás csökkent. A szülők táplálkozási tudása nőtt. |
| Penalvo és mtsai, 2013 | 2062 (3–5 éves)            | Az egészséges magatartás elsajátítását kifejező mutatók javítása.                    | 1 tanév, összesen 20 óra.                      | Szociális kognitív elmélet és Transzsteoretikus modell. | Az intervenció növelte a gyermekek tudását, a táplálkozással kapcsolatban attitűd- és szokásváltozást tapasztaltak.                                |
| Witt és Dun, 2012      | 263 (4–5 éves)             | Egy interaktív táplálkozási oktatás hatása a zöldség- és gyümölcsfogyasztásra.       | 6 hét, hetente 15–30 perces oktatás.           | –   | A gyermekek zöldség- és gyümölcsfogyasztása nagymértékben nőtt.  |

Az általános iskolás gyermekeket célzó sikeres iskolai beavatkozások esetén személyesen vonták be a szülőket a foglalkozáson keresztül, meghatározták a módosítandó konkrét viselkedést, és a tanárok program iránti elköteleződését képzéssel vagy képzett

szakértők részvétele révén növelték az intervenció megvalósítása érdekében. Ezenkívül rendszeres időközönként ismételték a tevékenységet, legalább 6 hónapos intervenció időtartammal, és életkornak megfelelő tevékenységeket végeztek (2. táblázat).

2. táblázat. Sikeres általános iskolai táplálkozási oktatóprogramok

| Szerző és évszám        | Elemzszám (fő) és korcsoport | Az oktatási intervenció célja  | Az intervenció időtartama és gyakoriság   | Az elméleti modell, amelyre az oktatás épült                                    | Főbb eredmények  |
|-------------------------|------------------------------|--|---|---|--|
| Gallotta és mtsai, 2016 | 230 (8–11 év)                | Az oktatás hatásának vizsgálata a testösszetételre, fizikai aktivitás szintjére, táplálkozási szokásokra.                            | 5 hónap, táplálkozási oktatás havonta egyszer.                                      | –   | Az intervenció utáni zöldség- és gyümölcs-fogyasztás szignifikánsan nőtt (hetente), míg a rágcálnivalók fogyasztása csökkent.                    |
| Herbert és mtsai, 2013  | 104 (7–11 év)                | Az oktatás hatásának vizsgálata a fizikai aktivitás szintjére és a táplálkozási szokásokra.  | 12 hét, hetente egy óra.  | Szociális kognitív elmélet, Indokolt cselekvésemélet, Egészség-hiedelem modell. | Az intervenciók utáni zöldség- és gyümölcs-fogyasztás szignifikánsan nőtt, a sültburgonya- és csipszfogyasztás csökkent.                         |
| Keihner és mtsai, 2011  | 1154 (8–12 éves)             | A gyermekek ösztönzése az ajánlott zöldség- és gyümölcsfogyasztásra és minimum napi 60 perc fizikai aktivitásra.                     | 8 hét, hetente egy 50 perces óra.   | Reziliencia elmélete, Szociális kognitív elmélet.                               | A gyümölcs- és zöldség-fogyasztással kapcsolatos ismeretek bővítésére az intervenció csoportban lévő gyermekek fogékonyabbak voltak.             |
| Muros és mtsai, 2015    | 134 (10–11 éves)             | Táplálkozási oktatás hatása a lipidprofil, antropometriai és fiziológiai paraméterek változására.                                    | 6 hónap, gyermekeknek 2x1 óra, szülőknek 6x1 óra oktatás.                           | –   | A makrotápanyagok és az étrendi koleszterin bevitelének aránya javult. Az intervenció után kisebb volt a zsírbevitel, a derék-körfogat csökkent. |
| Saraf és mtsai, 2015    | 2384 (10–12 éves)            | Iskolai alapú intervenció, amely bővíti a táplálkozással, fizikai aktivitással és dohányzással kapcsolatos ismereteket.              | 9 hónap, 45 perces táplálkozási oktatás + 20 perces flipchart-demonstráció          | –   | A táplálkozással, dohányzással és fizikai aktivitással kapcsolatos tudás szignifikánsan nőtt.  |
| Parmer és mtsai, 2010   | 115 (7–8 éves)               | Iskolakert művelésének hatása a gyermekek zöldség- és gyümölcs-fogyasztással kapcsolatos tudására, preferenciájára és fogyasztására. | 28 hét, kéthetente egy óra táplálkozási oktatás és kéthetente egy óra kertészkedés. | –   | A táplálkozási tudás és az ízpreferencia is bővült, az intervenció után a gyermekek több zöldséget választottak az iskolai menzán.               |

A középiskolások sikeres táplálkozási oktatása magában foglalta a vonatkozó irányelvek követését és a környezeti változtatásokat is. Az oktatásban az alkalmazott tevékenységeket az életkorhoz igazították, azonosították a konkrét viselkedést, összehangolták a tevékenységeket a kitűzött célokkal, és a beavatkozást rendszeres időközönként ismételték (például hetente vagy kéthetente). A szülőket személyes részvétellel vonták be a programba, a programban oktató tanárokat pedig külön képzésben részesítették (3. táblázat).

3. táblázat. Sikeres középiskolai táplálkozási oktatóprogramok

| Szerző és évszám       | Elemzés (fő) és korszop | Az oktatási intervenció célja  | Az intervenció időtartama és gyakorisága  | Az elméleti modell, amelyre az oktatás épült | Főbb eredmények   |
|------------------------|-------------------------|--|---|--|---|
| Singhal és mtsai, 2010 | 510 (15–17 éves)        | Kis költségvetésű iskolai programban a táplálkozási oktatás hatása a viselkedésváltozásra.         | 9 hónap, 10 héten keresztül heti 30 perc táplálkozási oktatás, hetente 1 óra személyes konzultáció a diákoknak, havonta 7 perc konzultáció a szülőknek. | –  | A táplálkozási tudás szignifikánsan nőtt, szénsavas üdítők és nagy energiasűrűségű élelmiszerek fogyasztása csökkent. Az éhomi vércukorszint és a derékerület-csipőkerület értékek is csökkentek. |
| Somsri és mtsai, 2016  | 131 (16 éves)           | A zöldség- és gyümölcsfogyasztás népszerűsítése két különböző táplálkozási oktatás alkalmazásával. | 4 hét, hetente 50 perces oktatás.   | Szociális kognitív elmélet.                  | A zöldség- és gyümölcsfogyasztás nőtt, a fogyasztással kapcsolatos tudás bővült, és pozitív attitűdváltozást tapasztaltak.  |

A szisztematikus irodalmi áttekintés eredményei azt mutatják, hogy a táplálkozási oktatási intervenciók nagyobb valószínűséggel érik el céljaikat, ha olyan gyakorlati tanulási tevékenységeket is magukban foglalnak, mint az élelmiszerismerettel vagy ételválasztással kapcsolatos játék, kertészkedés és főzés, illetve, ha előre meghatározott táplálkozási magatartás megváltoztatására törekednek. Ezen túlmenően azokban az intervenciókban, amelyek a szülőket személyes interakció révén vonták be, külső szakértőket hívtak meg, és oktatásban részesítették a tanárokat, növelve ezáltal a program iránti elköteleződésüket, nagyobb valószínűséggel valósultak meg a kitűzött célok. Míg az összes sikeres beavatkozásban nőtt a résztvevők tudása, azok az intervenciók voltak inkább hatékonyabbak a viselkedés megváltoztatásában, amelyeknél a beavatkozás időtartama meghaladta a 6 hónapot.

Az egészséges táplálkozásra nevelésben alkalmazott elméletek nem határozták meg az áttekintésben elemzett intervenciók sikerét; azonban fontos megjegyezni, hogy a legtöbb intervenciót alátámasztotta ugyan egy elméleti modell, de az intervenciók tervezése és megvalósítása nem elméleti modellre épült. Ezen eredményekkel ellentétben a felnőttek táplálkozási oktatásának

*A szisztematikus irodalmi áttekintés eredményei azt mutatják, hogy a táplálkozási oktatási intervenciók nagyobb valószínűséggel érik el céljaikat, ha olyan gyakorlati tanulási tevékenységeket is magukban foglalnak, mint az élelmiszerismerettel vagy ételválasztással kapcsolatos játék, kertészkedés és főzés, illetve, ha előre meghatározott táplálkozási magatartás megváltoztatására törekednek. Ezen túlmenően azokban az intervenciókban, amelyek a szülőket személyes interakció révén vonták be, külső szakértőket hívtak meg, és oktatásban részesítették a tanárokat, növelve ezáltal a program iránti elköteleződésüket, nagyobb valószínűséggel valósultak meg a kitűzött célok.*



szisztematikus áttekintése rámutatott arra, hogy az elméleten alapuló oktatás valószínűleg sikereesebb (Murimi és mtsai, 2017).

## Összegzés

Az evés több funkciót is betölt az egyén életében, az energia- és tápanyagellátás mellett kulturális, szociális és személyes identitás kialakulását is szolgálja. Az iskola kitérített szerepet tölt be az értékek kialakításában és az értékek rendszerre szerveződésében. Az egészség vonatkozásában az iskolai szintű beavatkozási stratégia tantárgya a testnevelés, emellett szükség lenne az egészséges táplálkozás oktatására a gyermekek körében. A tanárok számára szervezett továbbképzések és a szülők bevonása az iskolai programokba fontos lépés az egészséges táplálkozás kialakításában és a táplálkozási magatartás megváltoztatására irányuló programok megismerésében. Ezáltal a tanárok és a szülők képet kaphatnak a gyermekek egészségét szolgáló, állam által előírt kötelező intézkedések, mint a közétkeztetési rendelet bevezetésének céljáról, és támogathatják annak sikeres megvalósulását.

Az iskola-egészségügyi rendszer egészségmagatartás támogatásában betöltött szerepe mellett kiemelkedően fontos a pedagógusok táplálkozási ismereteinek bővítése, a pedagógusok ismeretközvetítése, példaadó szerepe, valamint az adott környezet értékadó funkciója is (Karácsony, 2018). A táplálkozással összefüggő viselkedésváltozásra és a gyermekkori elhízás megelőzésére irányuló táplálkozási oktatási intervenciók több különböző, az elhízást befolyásoló szintet célzó beavatkozás által lehetségesek, ahol iskolai programok részeként a tanárok és a szülők szerepe kiemelkedő. A gyermekek egészségnevelésében – amely a táplálkozástudatosság kialakítását is magában foglalja – a két legfontosabb szocializációs színtér a család és a köznevelési intézmények, ezért a köztük lévő összefogás, folyamatos kommunikáció elengedhetetlen. Az iskola egészségnapok szervezésével vagy közös ételkészítés keretében bevonhatja a szülőket is az egészséges táplálkozásra nevelés folyamatába. A táplálkozással kapcsolatos iskolai oktatás és a szülők részvételével megvalósuló egészségnapok biztosítják a tanárok, a szülők és a gyermekek közötti folyamatos kommunikációt és az egészséges táplálkozás jelentősége iránti érzékenyítést. Az iskolai táplálkozási programok fejlesztésére a WHO és a nemzetközi szakmai szervezetek ajánlásai alapján a gyermekek, a szülők szerepvállalásával és az iskolai erőforrások figyelembevételével kerülhet sor. Ennek érdekében a gyermekek étkezési magatartását befolyásoló tényezők vizsgálata és célzott egészségfejlesztő programok kialakítása szükséges.

## Irodalom

- Achterberg, C. & Miller, C. (2004). Is one theory better than another in nutrition education? A viewpoint: more is better. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 36(1), 40–42. DOI: [10.1016/s1499-4046\(06\)60127-9](https://doi.org/10.1016/s1499-4046(06)60127-9)
- American Dietetic Association (2009). *International dietetics & [and] nutrition terminology (IDNT) reference manual: standardized language for the nutrition care process*. American Dietetic Association.
- Bábosik István (1999). *A nevelés elmélete es gyakorlata: egyetemi-őiskolai tankönyv*. Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Biesalski, H. K., Pirlich, M., Bischoff, S. C. & Weimann, A. (2017, szerk.). *Ernährungsmedizin: Nach dem Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer*. Georg Thieme Verlag. DOI: [10.1055/b-004-132260](https://doi.org/10.1055/b-004-132260)
- Bircher, J. & Kuruvilla, S. (2014). Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: new opportunities for health care and public health. *Journal of public health policy*, 35(3), 363–386. DOI: [10.1057/jphp.2014.19](https://doi.org/10.1057/jphp.2014.19)
- Brun, J. (1985). Nutrition education: a model for effectiveness a synthesis of research. *Journal of Nutrition Education*, 17(2), ii–S44. DOI: [10.1016/s0022-3182\(85\)80001-7](https://doi.org/10.1016/s0022-3182(85)80001-7)

- Contento, I. R. (2008). Nutrition education: linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of clinical nutrition*, 17.
- Di Daniele, N. (2019). The role of preventive nutrition in chronic non-communicable diseases. *Nutrients*, 11(5), 1074. DOI: [10.3390/nu11051074](https://doi.org/10.3390/nu11051074)
- Diep, C. S., Chen, T. A., Davies, V. F., Baranowski, J. C. & Baranowski, T. (2014). Influence of behavioral theory on fruit and vegetable intervention effectiveness among children: a meta-analysis. *Journal of nutrition education and behavior*, 46(6), 506–546. DOI: [10.1016/j.jneb.2014.05.012](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.05.012)
- Dobewall, H., Tark, R. & Aavik, T. (2018). Health as a value and its association with health-related quality of life, mental health, physical health, and subjective well-being. *Applied Research in Quality of Life*, 13(4), 859–872. DOI: [10.1007/s11482-017-9563-2](https://doi.org/10.1007/s11482-017-9563-2)
- Dudley, D. A., Cotton, W. G. & Peralta, L. R. (2015). Teaching approaches and strategies that promote healthy eating in primary school children: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(28). DOI: [10.1186/s12966-015-0182-8](https://doi.org/10.1186/s12966-015-0182-8)
- Dunton, G. F., Liao, Y., Grana, R., Lagloire, R., Riggs, N., Chou, C. P. & Robertson, T. (2014). State-wide dissemination of a school-based nutrition education programme: a RE-AIM (Reach, Efficacy, Adoption, Implementation, Maintenance) analysis. *Public health nutrition*, 17(2), 422–430. DOI: [10.1017/s1368980012005186](https://doi.org/10.1017/s1368980012005186)
- Efthymiou, V., Charmandari, E., Vlachakis, D., Tsitsika, A., Palasz, A., Chrousos, G. & Bacopoulou, F. (2022). Adolescent Self-Efficacy for Diet and Exercise Following a School-Based Multicomponent Lifestyle Intervention. *Nutrients*, 14(1), 97. DOI: [10.3390/nu14010097](https://doi.org/10.3390/nu14010097)
- European Union (2014). *EU Action Plan on Childhood Obesity 2014–2020*. [https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/childhoodobesity\\_action-plan\\_2014\\_2020\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/health/system/files/2016-11/childhoodobesity_action-plan_2014_2020_en_0.pdf)
- Forouzanfar, M. H., Afshin, A., Alexander, L. T., Anderson, H. R., Bhutta, Z. A., Biryukov, S., ... & Carrero, J. J. (2016). Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The lancet*, 388(10053), 1659–1724. DOI: [10.1016/s0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)31679-8)
- Gallotta, M. C., Iazzoni, S., Emerenziani, G. P., Meucci, M., Migliaccio, S., Guidetti, L. & Baldari, C. (2016). Effects of combined physical education and nutritional programs on schoolchildren's healthy habits. *PeerJ*, 11(4), e1880. DOI: [10.7717/peerj.1880](https://doi.org/10.7717/peerj.1880)
- Grad, F. P. (2002). The preamble of the constitution of the World Health Organization. *Bulletin of the World Health Organization*.
- Hand, R. K., Abram, J. K., Brown, K., Ziegler, P. J., Parrott, J. S. & Steiber, A. L. (2015). Development and Validation of the Guide for Effective Nutrition Interventions and Education (GENIE): A tool for assessing the quality of proposed nutrition education programs. *Journal of nutrition education and behavior*, 47(4), 308–316. DOI: [10.1016/j.jneb.2015.03.003](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.03.003)
- Hayes, D., Contento, I. R. & Weekly, C. (2018). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics, Society for Nutrition Education and Behavior, and School Nutrition Association: comprehensive nutrition programs and services in schools. *Journal of nutrition education and behavior*, 50(5), 433–439. DOI: [10.1016/j.jneb.2018.03.001](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2018.03.001)
- Hawkins, M., Watts, E., Belson, S. I. & Snelling, A. (2020). Design and Implementation of a 5-Year School-Based Nutrition Education Intervention. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 52(4), DOI: [10.1016/j.jneb.2019.12.005](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2019.12.005)
- Herbert, P. C., Lohrmann, D. K., Seo, D. C., Stright, A. D. & Kolbe, L. J. (2013). Effectiveness of the energize elementary school program to improve diet and exercise. *Journal of school health*, 83(11), 780–786. DOI: [10.1111/josh.12094](https://doi.org/10.1111/josh.12094)
- Ho, M., Garnett, S. P., Baur, L., Burrows, T., Stewart, L., Neve, M. & Collins, C. (2012). Effectiveness of lifestyle interventions in child obesity: systematic review with meta-analysis. *Pediatrics*, 130(6), e1647–e1671. DOI: [10.1542/peds.2012-1176](https://doi.org/10.1542/peds.2012-1176)
- Hu, C., Ye, D., Li, Y., Huang, Y., Li, L., Gao, Y. & Wang, S. (2010). Evaluation of a kindergarten-based nutrition education intervention for pre-school children in China. *Public health nutrition*, 13(2), 253–260. DOI: [10.1017/s1368980009990814](https://doi.org/10.1017/s1368980009990814)
- Járomi Éva & Vitrai József (2017). Az iskolai egészségfejlesztés hazai és nemzetközi szemléletének bemutatása. *Egészségfejlesztési Folyóirat*, 58(1), 36–48. DOI: [10.24365/ef.v58i1.145](https://doi.org/10.24365/ef.v58i1.145)
- Kapitány Ágnes & Kapitány Gábor (1995). Bevezetés. Értékrendszerek. Értékvákuum. In Vastagh Zoltán (szerk.), Értékátadási folyamatok és konfliktusok a pedagógiában. JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia Tanszéke.
- Karácsony Iлона (2018). Az intézményesült iskola-egészségügyi ellátás részvétele az iskolai egészséges életmódra nevelésben, a felvilágosítástól a teljes körű fejlesztésig. In Karlovitz János Tibor (szerk.), Elmélet és gyakorlat a neveléstudományok és szakmódszertanok köréből. International Research Institute. 143–152.
- Keihner, A. J., Meigs, R., Sugerman, S., Backman, D., Garbolino, T. & Mitchell, P. (2011). The Power Play! Campaign's School Idea & Resource Kits improve determinants of fruit and vegetable intake and physical activity among fourth- and fifth-grade children. *Journal of nutrition education and behavior*, 43(4), S122–S129. DOI: [10.1016/j.jneb.2011.02.010](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2011.02.010)

- Lake, A. A., Rugg-Gunn, A. J., Hyland, R. M., Wood, C. E., Mathers, J. C. & Adamson, A. J. (2004). Longitudinal dietary change from adolescence to adulthood: perceptions, attributions and evidence. *Appetite*, 42(3), 255–263. DOI: [10.1016/j.appet.2003.11.008](https://doi.org/10.1016/j.appet.2003.11.008)
- Lelovics Zsuzsanna (2015). Az egészséges táplálkozásra nevelés mint nevelési feladat és érték közvetítés a középiskolás korosztályban. *Doktori disszertáció*. ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Budapest.
- Llanaj, E., Vincze, F., Kósa, Z., Sándor, J., Diószegi, J. & Ádány, R. (2020). Dietary Profile and Nutritional Status of the Roma Population Living in Segregated Colonies in Northeast Hungary. *Nutrients*, 12(9), 2836. DOI: [10.3390/nu12092836](https://doi.org/10.3390/nu12092836)
- Meleg Csilla (2002). Iskolai egészségnevelés: A feladat újrafogalmazása. *Magyar Pedagógia*, 102(1), 11–29.
- Murimi, M. W., Moyeda-Carabaza, A. F., Nguyen, B., Saha, S., Amin, R. & Njike, V. (2018). Factors that contribute to effective nutrition education interventions in children: a systematic review. *Nutrition reviews*, 76(8), 553–580. DOI: [10.1093/nutrit/nuy020](https://doi.org/10.1093/nutrit/nuy020)
- Murimi, M. W., Kanyi, M., Mupfudze, T., Amin, M. R., Mbogori, T. & Aldubayan, K. (2017). Factors influencing efficacy of nutrition education interventions: a systematic review. *Journal of nutrition education and behavior*, 49(2), 142–165. DOI: [10.1016/j.jneb.2016.09.003](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.09.003)
- Muros, J. J., Zabala, M., Oliveras-López, M. J., Bouzas, P. R., Knox, E., Rufián-Henares, J. Á. & de la Serrana, H. L. G. (2015). Effect of physical activity, nutritional education, and consumption of extra virgin olive oil on lipid, physiological, and anthropometric profiles in a pediatric population. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(9), 1245–1252. DOI: [10.1123/jpah.2014-0236](https://doi.org/10.1123/jpah.2014-0236)
- Neeley, S. M. (2011). The influence of school eating environment on children's eating behaviors: An examination of the SNDA-III.
- Nestlé Deutschland, A. G. & Studie, N. (2010). *So is (s) t Schule. Chancen für das lernende Esszimmer*. Nestlé Studie.
- Oostindjer, M., Aschemann-Witzel, J., Wang, Q., Skuland, S. E., Egelandsdal, B., Amdam, G. V., ... & Van Kleef, E. (2017). Are school meals a viable and sustainable tool to improve the healthiness and sustainability of children's diet and food consumption? A cross-national comparative perspective. *Critical reviews in food science and nutrition*, 57(18), 3942–3958. DOI: [10.1080/10408398.2016.1197180](https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1197180)
- Parmer, S. M., Salisbury-Glennon, J., Shannon, D. & Struempfer, B. (2009). School gardens: an experiential learning approach for a nutrition education program to increase fruit and vegetable knowledge, preference, and consumption among second-grade students. *Journal of nutrition education and behavior*, 41(3), 212–217. DOI: [10.1016/j.jneb.2008.06.002](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2008.06.002)
- Peñalvo, J. L., Sotos-Prieto, M., Santos-Beneit, G., Pocock, S., Redondo, J. & Fuster, V. (2013). The Program SI! intervention for enhancing a healthy lifestyle in preschoolers: first results from a cluster randomized trial. *BMC public health*, 13(1), 1208. DOI: [10.1186/1471-2458-13-1208](https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1208)
- Saraf, D. S., Gupta, S. K., Pandav, C. S., Nongkinrih, B., Kapoor, S. K., Pradhan, S. K. & Krishnan, A. (2015). Effectiveness of a school based intervention for prevention of non-communicable diseases in middle school children of rural North India: a randomized controlled trial. *The Indian Journal of Pediatrics*, 82(4), 354–362. DOI: [10.1007/s12098-014-1562-9](https://doi.org/10.1007/s12098-014-1562-9)
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. In Zanna, M. (szerk.), *Advances in experimental social psychology*. Vol. 25. Academic Press. 1–65. DOI: [10.1016/s0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60281-6)
- Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C. & mtasaik (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(4), 663–688. DOI: [10.1037/a0029393](https://doi.org/10.1037/a0029393)
- Shah, P., Misra, A., Gupta, N., Hazra, D. K., Gupta, R., Seth, P., ... & Hazra, N. (2010). Improvement in nutrition-related knowledge and behaviour of urban Asian Indian school children: findings from the 'Medical education for children/Adolescents for Realistic prevention of obesity and diabetes and for healthy aGeing'(MARG) intervention study. *British Journal of Nutrition*, 104(3), 427–436. DOI: [10.1017/s0007114510000681](https://doi.org/10.1017/s0007114510000681)
- Singhal, N., Misra, A., Shah, P. & Gulati, S. (2010). Effects of controlled school-based multi-component model of nutrition and lifestyle interventions on behavior modification, anthropometry and metabolic risk profile of urban Asian Indian adolescents in North India. *European journal of clinical nutrition*, 64(4), 364–373. DOI: [10.1038/ejcn.2009.150](https://doi.org/10.1038/ejcn.2009.150)
- Snelling, A. M., Ernst, J. & Belson, S. I. (2013). Teachers as role models in solving childhood obesity. *Journal of Pediatric Biochemistry*, 3(01), 055–060. DOI: [10.3233/JPB-120074](https://doi.org/10.3233/JPB-120074)
- Stokes, J. (1982) Definition of terms and concepts applicable to clinical preventive medicine. *Journal of Community Health*, 8, 33–41. DOI: [10.1007/bf01324395](https://doi.org/10.1007/bf01324395)
- Story, M., Neumark-Sztainer, D. & French, S. (2002). Individual and environmental influences on adolescent eating behaviors. *Journal of the American Dietetic association*, 102(3), S40–S51. DOI: [10.1016/s0002-8223\(02\)90421-9](https://doi.org/10.1016/s0002-8223(02)90421-9)
- Somsri, P., Satheannoppakao, W., Tipayamongkholgul, M., Vatanasomboon, P. & Kasemsup, R. (2016). A cosmetic content-based nutrition education program improves fruit and vegetable consumption among grade 11 Thai students. *Journal of*

*nutrition education and behavior*, 48(3), 190–198. DOI: [10.1016/j.jneb.2015.11.002](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2015.11.002)

Somhegyi, A. (2016). Teljeskörű iskolai egészségfejlesztés (TIE): jelen helyzet. *Különleges Bánásmód*, 2(4), 61–80. DOI: [10.18458/kb.2016.4.61](https://doi.org/10.18458/kb.2016.4.61)

Wansink, B. (2004). Environmental factors that increase the food intake and consumption volume of unknowing consumers. *Annual Review of Nutrition*, 24, 455–479. DOI: [10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140](https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.24.012003.132140)

Ware, J. & Young, J. (1977). *Studies of the Value Placed on Health*. RAND Corporation. DOI: [10.7249/p5987](https://doi.org/10.7249/p5987)

Weszely Ödön (1994). *Bevezetés a neveléstudományba: A pedagógia alapvető kérdései*. OPKM.

Witt, K. E. & Dunn, C. (2012). Increasing fruit and vegetable consumption among preschoolers: evaluation of Color Me Healthy. *Journal of nutrition education and behavior*, 44(2), 107–113. DOI: [10.1016/j.jneb.2011.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2011.01.002)

Who, J. & Consultation, F. E. (2003). Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. *World Health Organisation Technical Report Series*, 916(i–viii). DOI: [10.1093/ije/dyh209](https://doi.org/10.1093/ije/dyh209)

World Health Organization (2016). *Report of the commission on Ending Childhood Obesity*. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241510066>

### Absztrakt

Az iskolai egészségnevelés, illetve az egészségnevelés hazai és nemzetközi szemléletének bemutatása a neveléstudomány területén részletesen feldolgozott és ismertetett, azonban az egészséges táplálkozásra nevelést mint az egészségnevelés részét még nem, vagy csak részleteiben mutatták be. A kutatás célja ezért az egészséges táplálkozásra nevelés mint érték közvetítés szerepének és lehetőségeinek bemutatása az iskolában, valamint az egészséges táplálkozásra nevelés elméleti alapjainak, az egészséges táplálkozás értékrendszerben elfoglalt helyének ismertetése. Az iskolai oktatás az egészséges táplálkozási magatartás alapja és kialakulásának feltétele. Az egészséges táplálkozásra nevelés az iskolában két formában jelenik meg: az iskolai közétkeztetés és az ahhoz kapcsolódó iskolai reformok, valamint a táplálkozási oktatási intervenciók keretében. A táplálkozástudatosság kialakításában az egyik legfontosabb szocializációs színtér az iskola, amely kiemelkedő szerepet tölt be a gyermekek táplálkozási magatartásának megváltoztatásában.

**Prajda Anita<sup>1</sup> – Jagodics Balázs<sup>2</sup>**<sup>1</sup> SZTE-BTK Pszichológiai Intézet, Jólétek Pszichológiai Alapítvány<sup>2</sup> SZTE-BTK Pszichológiai Intézet

## A cyberbullying vizsgálata egyetemi hallgatók körében a kiégés és az önértékelés tükrében

*A kutatás egyetemi hallgatók (N = 251) körében vizsgálta a cyberbullying és a kiégés jelenségét, továbbá ezek kapcsolatát az önértékeléssel és a tanulmányi motivációval. A résztvevők – 18 és 47 év közötti, nappali, levelező és esti tagozatos hallgatók – egy online kérdőívcsomagot töltöttek ki. Az eredmények alapján egyetemi közegben alkalmanként bevonódott internetes zaklatásba a kitöltők 8,9%-a. A korábbi kutatásokkal összehangban az áldozati és a zaklatói szerep között összefüggés van, nemi különbség csak a zaklatói alskálán mutatkozott. A cyberbullying és a kiégés között pozitív együttjárást találtunk. A hallgatói kiégés súlyosabb tünetei a kitöltők 14,4%-át érintik, az eredmények alapján a teljes skálán nem volt szignifikáns nemi különbség, míg az érzelmi kimerülés alskálán a nők, a hatékonyságcsökkenés alskálán a férfiak értek el magasabb pontszámot. Az eredmények alátámasztják az alacsony önértékelés kapcsolatát a cyberbullyinggal és a kiégés-szindrómával egyaránt. A kiégést együttesen bejósoló tényezők az alacsony önértékelés, az intrinzik motiváció hiánya és az amotiváció, az utóbbi önmagában is előrejelző lehet.*

### Bevezetés

**A** zaklatás vagy *bullying* jelensége egyre gyakrabban kutatott területet jelent az oktatással összefüggésben. Ugyanakkor az elmúlt két évtized egyre gyorsuló technológiai fejlődése jelentős változásokat eredményez a bullying lehetséges megjelenési formáit illetően is. A valós térben zajló zaklatás mellett egyre gyakrabban találkozhatunk az online felületeken zajló bullyinggal, amelyet támogat az internet szélesebb körű elérhetősége, az okostelefonok elterjedtsége és a közösségi oldalak sokszínűsége.

Az elmúlt évtizedekben felnövekvő generáció beleszületett abba a világba, amelyet meghatároznak a digitális technológiák. A „digitális bennszülött” nemzedék (Prensky, 2001) már az internet korában szocializálódott, okostelefont használ. Az internet a társas kapcsolódás, kapcsolattartás és kikapcsolódás színtere is. Egy magyar felmérés (Prievara és Pikó, 2015) szerint a középiskolás és egyetemista fiatalok legalább napi 2 órát töltenek online, de jellemzően még annál is többet. Az internet mára első számú

információforrássá vált, és a tanulásban is fontos szerepe van az online térnek. Továbbá a Covid-19 járvány elleni védekezés kapcsán az oktatási intézmények digitális távoktatásra való áttérésével még inkább megnőtt az online térben töltött idő, a középiskolai diákok és az egyetemi hallgatók tanulmányi tevékenységének színtere nagyrészt a virtuális tér.

A megnövekedett online jelenlét egyúttal kockázatot is rejt magában: a virtuális térben megjelenő zaklatás, a *cyberbullying* formájában. A mentális egészségünk megőrzése gyorsan változó mindennapjainkban egyre hangsúlyosabbá válik, miközben újabb kihívásokkal kell szembenéznünk. A cyberbullying jelenségét elsősorban középiskolás korosztályon vizsgálták, és ugyan van néhány egyetemi hallgatókra vonatkozó kutatás, de magyarországi egyetemistákra vonatkozó adatok kevésbé ismertek.

Jelen kutatás fókuszában az egyetemi hallgatók cyberbullyinggal kapcsolatos tapasztalatai állnak.

### Bullying és cyberbullying

A bullying, a kortársbántalmazás összetett és széles körben komoly problémát jelentő jelenség, amelynek háttérben számos tényező húzódik meg. Olweus (1999) definíciója szerint a bullying ismétlődő, akaratlagos, egy személy vagy egy csoport által elkövetett tevékenység vagy viselkedés, amely a másik kárára történik, s amelyben az áldozat nem képes megvédeni magát. A zaklatás időben ismétlődő, és az áldozat és elkövető közötti hatalmi egyensúly eltolódik, amely által az áldozat védtelensége, kiszolgáltatottsága még markánsabb. Fontos tényező továbbá, hogy a zaklatást kortársak követik el. A zaklatás lehet fizikai vagy pszichológiai természetű, továbbá verbális (zsarolás, inzultusok, gúnyolódás, csúfolás, megfélemlítés) és nem-verbális; fizikai (ütés, rúgás, lökés, csipés stb.) és nem-fizikai, valamint direkt és indirekt. A direkt zaklatás nyílt támadás egy személy ellen, az indirekt zaklatás közvetett módon sérti az áldozatot (pletyka, bántó üzenetek terjesztése, csoportból való szisztematikus kizárás), egyfajta társas manipulációnak is felfogható (Olweus, 1994).

Az elmúlt évtizedekben a digitalizáció előretörésével és a megnövekedett online jelenléttel megjelent a bullying internetes felületen zajló formája, a cyberbullying. Smith és munkatársai (2008) a cyberbullyingot agresszív, szándékos, egy egyén vagy egy csoport által elkövetett tevékenységként határozzák meg, mely elektronikus eszközök által nyújtott kapcsolódás útján, ismétlődően, „önmagát nehezen megvédeni képes áldozat” ellen irányul. Egy másik meghatározás (Willard, 2007) szerint az áldozat zaklató üzeneteket kap digitális felületen, és ez az ismétlődő jelenség pszichológiai vagy társas problémát jelent számára.

A bullying és a cyberbullying három tényezőt tekintve hasonlóságot mutat: erőszakos, ismétlődő cselekmény, amelyet erőfölény-eltolódás jellemez. Egyes kutatások aláhúzzák a két jelenség hasonló természetét (Juvonen és Gross, 2008; Olweus, 2012b), továbbá az offline és online zaklatás leggyakoribb három formája (inzultálás, rosszhírkeltés, társas kirekesztés) megegyezik (Elife és mtsai, 2015). Számos tanulmány szerint a hagyományos zaklatásban való részvétel kockázati tényező, és előrejelezheti az internetes zaklatásba való bevonódást (Kowalski és Limber, 2013; Lazuras és mtsai, 2017; Olweus, 2012b; Smith és mtsai, 2008).

Olweus és Limber (2018) szerint a cyberbullying a bullying egy bizonyos formája, mivel számos tekintetben átfedést mutat a hagyományos zaklatással: az internetes zaklatást átéltek személyek közel 90%-a korábban legalább egyszer érintett volt hagyományos zaklatásban (Olweus, 2012a). Hasonló eredményekre jutott Kowalski (2018) felnőtt munkahelyi zaklatását vizsgálva. Ugyanakkor a bullying és a cyberbullying negatív következményeit összehasonlítva úgy tűnik, az internetes zaklatás áldozatai rosszabb helyzetben vannak (Vaillancourt és mtsai, 2017).

A bullying és a cyberbullying összefügg oly módon is, hogy az iskolai közegben történő zaklatás nem ér véget az iskolaidővel. A cyberbullying elkövetői gyakran kortársak: osztálytársak, iskolatársak, akik az online térben is folytatják az iskolai zaklatói tevékenységet. Több kutatás (Raskauskas és Stoltz, 2007; Smith és mtsai, 2008; Zych és mtsai, 2015) szerint az iskolai zaklatások gyakran válnak internetes zaklatássá, akár úgy, hogy az elkövető folytatja a zaklatói tevékenységet, akár úgy, hogy az áldozatok vezetik le a frusztrációjukat az online térben. Az iskolai zaklatás áldozatainak egynegyede internetes zaklatás áldozatává is válik (Li, 2007). A zaklatás az iskolai közegből kilépve kiterjed az online térbe is, így egy egyszerű zaklatói esemény ismétlődővé válhat (Menesini és mtsai, 2012).

A cyberbullying esetében az elkövető és áldozat közötti erőfölény-eltolódás a zaklató magasabb szintű informatikai tudásából is fakadhat (Chan és mtsai, 2021). A jobb számítógépes ismeretekkel rendelkező elkövetők könnyedén hozhatnak létre hamis profilt, vagy elrejtetik a számítógépes azonosítóikat (Rachoené és Oyedemi, 2015).

Smith (2009) eredményei alapján az áldozatok 57,2%-a ismerte a zaklatóját az iskolából, ugyanakkor a zaklatók 20,7%-ának kiléte ismeretlen maradt. Fontos tényező ugyanakkor, hogy a cyberbullying túlmutat az iskola terén és idején.

A cyberbullying esetében gyakran nem tudja az áldozat, hogy ki áll a zaklatás mögött (Slonje és Smith, 2008), hiszen a zaklató az online térben anonimitásba burkolózhat (Tokunaga, 2010). A hamis digitális profil mögé rejtőző zaklató anonimitása fokozza az egyensúly-eltolódást, erősítve ezáltal a zaklató erőfölényét és az áldozat által megélt frusztrációt (Chan és mtsai, 2021; Smith és mtsai, 2008).

A névtelenséget kínáló kibertér egyúttal vonzóbb és veszélytelenebb alternatíva lehet a zaklatásra. Law és munkatársai (2012) megállapították, hogy az online tér anonimitásában könnyebben fejeznek ki olyan kritikákat, véleményeket, amelyeket szemtől szemben nem, vagy nem ilyen módon vállalnának.

Fontos megjegyezni ugyanakkor, hogy egyes esetekben az internetes zaklatás elkövetője az áldozat közvetlen ismerőse. Mishna és munkatársai (2010) kutatási eredményei szerint az esetek 36%-ában az áldozat barátja az elkövető. A serdülők körében gyakori, hogy a zaklató a barátok közül kerül ki, esetleg a korábban romantikus kapcsolatban lévők között játszódik le online zaklatás (Felmlee és Faris, 2016). Az ismerőstől, baráttól, korábbi partnertől elszenvedett zaklatás fájdalmasabb megélés lehet, hiszen a közeli kapcsolat miatt az elkövető több intim információval rendelkezhet (Vaillancourt és mtsai, 2017).

A másik fontos tényező a nyilvánosság: a cyberbullying sajátossága a kiterjesztettség térben és időben. Egy egyszerű zaklatói esemény végtelenszer megismétlődhet megosztások által, hiszen amit egyszer kipoztolnak, visszakereshető, lementhető és újra terjeszthető, kommentálható (Kwan és Skoric, 2013; Menesini és mtsai, 2012). Ez az időben és térben való korlátok nélküli terjeszkedés meglehetősen megnehezíti a jelenséggel való megküzdést. Az események feletti kontroll a zaklatás tartalmaival együtt kikerül a zaklató kezéből is, az információ áramlását nehezen lehet követni vagy leállítani (Çetin és mtsai, 2011). Az internetes oldalak és a közösségi média platformokon folyamatosan és más felhasználók számára is elérhetőek a zaklató posztok, ezáltal ismétlődik a zaklatás (Chan és mtsai, 2021).

Az áldozatra és a zaklatóra is vonatkozik tehát, hogy az események feletti kontroll elvész, mindez komoly frusztráció forrása is lehet, ugyanakkor azzal is járhat, hogy az eredeti zaklató felelőssége elhalványul, miután a zaklatás tartalmai kikerültek az irányítása alól, ezáltal kevésbé érezheti magát felelősnek a történések miatt (Arató, 2016). A terjesztés korlátlanúsága a résztvevők számában is megmutatkozik: a cyberbullying láthatatlan közönsége az ún. szemlélők, akik egy egyszerű megtekintéssel is támogatják a zaklatást, további megosztással pedig egyenesen társas támaszt nyújtanak

a zaklatónak. Egyfajta hóglyó-effektus indul el, melyben a zaklatói tevékenységet nem csupán a bántalmazó ismétli, de már a kívülállók is, egy-egy újabb megosztással (Arató, 2016). Összefoglalva tehát a cyberbullying esetében a hagyományos bullying három kritériumához (szándékosság, ismétlődés, erőfölény) az anonimitás és a nyilvánosság társul.

A cyberbullying további sajátossága az elkövető- és az áldozat-szerep gyakori együttjárása: a két ellentétes szerepkör összeérhet (Lozano-Blasco és mtsai, 2020; Slonje és mtsai, 2013).

Az áldozat és az elkövető szerepe gyakran fel is cserélődhet, zaklatói tevékenységre lebontva akár egy-egy esetben elkülöníthető, de a működésmód inkább az internetes zaklatásba való bevonódás körül szerveződik. Magyar középiskolásokkal végzett kutatás (Arató, 2016) eredményei is alátámasztják, hogy az internetes zaklatás esetén az áldozat- és elkövető-szerep nem különül el. A bántalmazást átéltek személyek hajlamosabbak maguk is zaklatóként reagálni, ha zaklatói szituációt tapasztalnak másoknál. Gyakori, hogy az internetes zaklatás elkövetői korábban maguk is internetes zaklatás áldozatai voltak (Schultze-Krumbholz és Scheithauer, 2009; Zsila és mtsai, 2019). Ezen az érzelmi kényszerpályán fontos szerepet kap a zaklatást elszenvedett haragja és az erőfölény okozta frusztráció (Hamer és Konijn, 2016; Slonje és mtsai, 2013; Zsila és mtsai, 2019), ezáltal létrejön a cyberbullying ördögi köre. A frusztrációs élmény kockázati tényező, amely a közösségi médián való antiszociális viselkedésre sarkallhatja az egyént. Továbbá az online térben a zaklató nem szembesül tettei következményeivel, azzal, hogy mit okozott agresszív viselkedésével, és szembesítés hiányában kevés az esély a későbbi elkövetést akadályozó empátikus reakciók megjelenésére.

*Az áldozat és az elkövető szerepe gyakran fel is cserélődhet, zaklatói tevékenységre lebontva akár egy-egy esetben elkülöníthető, de a működésmód inkább az internetes zaklatásba való bevonódás körül szerveződik. Magyar középiskolásokkal végzett kutatás (Arató, 2016) eredményei is alátámasztják, hogy az internetes zaklatás esetén az áldozat- és elkövető-szerep nem különül el. A bántalmazást átéltek személyek hajlamosabbak maguk is zaklatóként reagálni, ha zaklatói szituációt tapasztalnak másoknál. Gyakori, hogy az internetes zaklatás elkövetői korábban maguk is internetes zaklatás áldozatai voltak (Schultze-Krumbholz és Scheithauer, 2009; Zsila és mtsai, 2019). Ezen az érzelmi kényszerpályán fontos szerepet kap a zaklatást elszenvedett haragja és az erőfölény okozta frusztráció (Hamer és Konijn, 2016; Slonje és mtsai, 2013; Zsila és mtsai, 2019), ezáltal létrejön a cyberbullying ördögi köre.*

### A cyberbullying következményei

A cyberbullying-áldozattá válás számos negatív érzelmi következménnyel járhat, a kutatások alapján összefüggést mutat az alkohol- és szerhasználattal (Carvalho és mtsai, 2021; Cénat és mtsai, 2014; Pichel és mtsai, 2022; Zsila, Orosz és mtsai, 2018), depressziós állapot (Bonanno és Hymel, 2013; Chu és mtsai, 2018; Hu és mtsai, 2021; Wang és



Ge, 2021) és öngyilkos gondolatok (Bai és mtsai, 2021; Bauman és mtsai, 2013; Hinduja és Patchin, 2010, 2019) megjelenésével is.

A cyberbullyingba való bevonódás hatással van a társas beilleszkedés, a tanulmányi teljesítmény és az önértékelés területeire is (Elife és mtsai, 2015). Az önértékelés összefüggést mutat az áldozat haragjával és azzal, hogy jelenti-e a zaklatást (Balakrishnan és Fernandez, 2018). Egyes eredmények alapján az alacsony önértékelés bejósolja az internetes zaklatás áldozattá válást (Cénat és mtsai, 2014; Chang és mtsai, 2013b), míg mások azt hangsúlyozzák, hogy a zaklató és az áldozat egyaránt alacsony önértékeléssel bír (Brewer és Kerslake, 2015; Kowalski és Limber, 2013; Patchin és Hinduja, 2010).

Egyetemi hallgatók körében végzett felmérés alapján az áldozattá válás és az indulatkezelés között közvetlen kapcsolat van, a harag közvetítő szerepet játszik az áldozattá válás és a zaklatás között (Ak és mtsai, 2015). Akik indulati ruminációra hajlamosabbak, nagyobb valószínűséggel válnak internetes zaklatás résztvevőivé (Yang és mtsai, 2021; Zsila, Urbán és mtsai, 2018). Ugyanakkor megfelelő indulatkezelés esetén a cyberbullying tevékenységhez való visszatérés jelentősen csökken (Hamer és Konijn, 2016).

Fontos hozzátennünk ugyanakkor, hogy az internetes zaklatás érzelmi hatása egyénenként változó, az érzelmi intelligencia és a társas támasz védőfaktornak számít (Kokkinos és mtsai, 2014; Schenk és mtsai, 2013).

### Cyberbullying egyetemi közegben

A szakirodalom elsősorban serdülők körében végzett felmérésekről számol be. A magyarországi serdülők internetes zaklatásba való bevonódását vizsgálták többek között a 2014-es európai felmérés, a TABBY (Threat Assessment of Bullying Behaviour in Youth Online) projekt keretében. A felmérés 902 11–19 év közötti magyar diák megkérdezésével készült. A diákok 33,4%-a néhányszor, 2,8%-uk többször vált internetes zaklatás elkövetőjévé, 63,8% soha nem zaklatott senkit. A diákok 31,1%-a néhányszor, 2,6%-uk többször vált cyberbullying áldozatává, míg 66,3%-ot sose zaklattak online felületen (Parti és mtsai, 2018).

Egy nyolc európai országot (Bulgária, Ciprus, Franciaország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Lengyelország, Spanyolország) átfogó kutatás eredményei alapján az internetes zaklatás előfordulása Bulgáriában és Magyarországon a legvalószínűbb, míg Spanyolországban a legkevésbé valószínű (Sorrentino és mtsai, 2019).

Ugyanakkor néhány fiatal felnőttek körében végzett kutatás (Balakrishnan, 2015; Kowalski és mtsai, 2018) rámutat, hogy az internetes zaklatás nem ér véget az iskoláskorral. Ezt támasztják alá az egyetemi hallgatók körében végzett vizsgálatok is (Francisco és mtsai, 2015; Kokkinos és mtsai, 2014; Kraft és Wang, 2010; MacDonald és Roberts-Pittman, 2010; Schenk és mtsai, 2013). Noha a cyberbullying csökkenő tendenciát mutat a középiskolát követően, azok a diákok, akik középiskolai éveik alatt internetes zaklatás résztvevőivé válnak, egyetemi éveik alatt is nagy valószínűséggel válnak áldozattá (Kraft és Wang, 2010).

MacDonald és Roberts-Pittman (2010) amerikai hallgatók cyberbullying-tapasztalatát vizsgálva megállapították, hogy az egyetemi éveik alatt 21,9%-uk vált cyberbullying áldozatává, és 8,9% maga is elkövetővé vált. Kraft és Wang (2010) 471 amerikai egyetemi hallgatóval készült felmérésének eredményei azt mutatják, hogy a résztvevők 10%-a vonódott be internetes zaklatásba. Schenk és munkatársai (2013) szintén amerikai egyetemi közegben vizsgáloztak, eredményeik szerint a 799 kitöltő 2,4%-a vált többször cyberbullying-elkövetővé, és több alkalommal volt internetes zaklatás áldozata is. Ugyanakkor 7,5% számolt be arról, hogy valamilyen módon támogatott cyberbullying-cselekményt.

Kokkinos és munkatársai (2014) 430 görög egyetemi hallgató részvételével végzett önkítöltéses felmérésének eredményei alapján az internetes zaklatásba bevonódott hallgatók esetében a leggyakoribb az elkövető/áldozat szerep, azaz az internetes zaklatás elkövetői és áldozati szerepe összeér. Továbbá a cyberbullyingba bevonódott egyetemi hallgatók magasabb pontszámot értek el az általános distressz, interperszonális érzékenység, depresszió, ellenségesség, fóbias szorongás, paranoia és pszichotikus tünetek skálán.

Martínez-Monteagudo és munkatársai (2019) eredményei is azt mutatják, hogy a cyberbullying egyetemi közegben is megjelenik. A vizsgálatban részt vevő 1282 egyetemi hallgató 18,6%-a volt internetes zaklatás áldozata, míg 19,4% számolt be arról, hogy internetes zaklatás elkövetője volt. A kutatás megállapította továbbá, hogy a családi környezet és az érzelmi intelligencia összefüggést mutatnak a cyberbullyingba való bevonódással.

### A kiégés

A kiégés fogalmát elsőként Freudenberger (1974) írta le mint a munkával kapcsolatban megélt fizikai-mentális-érzelmi kimerülést. Maslach és Jackson (1981) a kiégést az alábbi három dimenzióval jellemzi: az érzelmi kimerülés (fáradtság, motivációhiány, tehetetlenség-érzés), a deperszonalizáció (empátia, együttérzés hiánya, tárgyiasítása, kerülése), illetve a személyes hatékonyság, teljesítmény csökkenésének érzése (a munkavégzés színvonala és hatékonysága romlik). Manapság a kiégés-szindróma egyre több területen jelent problémát, így a kutatások a munkahelyi kiégés mellett az iskolai élet területére is kiterjedtek, miután a tanulók számára az iskolai közeg hasonló a munkahelyhez, követelményeknek kell megfelelni, feladatokat kell megoldani. Az iskolai kiégés érzelmi kimerüléssel, az iskola iránti érdeklődés hiányával és tanulói alkalmatlanságérzéssel jellemezhető (Salmela-Aro és mtsai, 2009). A kiégés jelenségét egyetemi hallgatók körében Schaufeli és munkatársai (2002) vizsgálták, Maslach modelljéhez hasonlóan három dimenzióval jellemezve. A hallgatói kiégés három faktora a tanulmányi követelmények miatti érzelmi kimerülés; cinikus és távolságtartó attitűd a tanulmányok kapcsán és egyetemi hallgatóként megélt hatékonyságcsökkenés, inkompetencia-érzés.

*A segítő foglalkozásúak kiégése mellett a hallgatói kiégés-szindróma egyre gyakoribb jelenség, ezzel kapcsolatban főleg orvos-tanhallgatók körében végeztek vizsgálatokat. A hallgatók körében végzett vizsgálatok azt mutatják, hogy a jó társas készségekkel rendelkezők kevésbé veszélyeztetettek a kiégés-szindróma szempontjából (Pereira-Lima és mtsai, 2017), továbbá a kiégéssel szemben protektív faktor a társas támogatottság és a tanulmányi elkötelezettség, az elmélyült tanulási stílus (Hazag és Major, 2008; Schaufeli és mtsai, 2002). A hallgatói kiégés és a tanulmányi elkötelezettség tekintetében továbbá fontos tényező, hogy a tanulmányok melyik fázisában (korai, közép, végzős) van a hallgató, ugyanis a vizsgálatok alapján az évek előrehaladtával a kiégés nő, a tanulmányi elköteleződés csökken (Salmela-Aro és Read, 2017). Asikainen és munkatársai (2020) a hallgatók tanulási stratégiáját vizsgálták a kiégés tükrében.*

A segítő foglalkozásúak kiégése mellett a hallgatói kiégés-szindróma egyre gyakoribb jelenség, ezzel kapcsolatban főleg orvostanhallgatók körében végeztek vizsgálatokat. A hallgatók körében végzett vizsgálatok azt mutatják, hogy a jó társas készségekkel rendelkezők kevésbé veszélyeztetettek a kiégés-szindróma szempontjából (Pereira-Lima és mtsai, 2017), továbbá a kiégéssel szemben protektív faktor a társas támogatottság és a tanulmányi elkötelezettség, az elmélyült tanulási stílus (Hazag és Major, 2008; Schaufeli és mtsai, 2002). A hallgatói kiégés és a tanulmányi elkötelezettség tekintetében továbbá fontos tényező, hogy a tanulmányok melyik fázisában (korai, közép, végzős) van a hallgató, ugyanis a vizsgálatok alapján az évek előrehaladtával a kiégés nő, a tanulmányi elköteleződés csökken (Salmela-Aro és Read, 2017). Asikainen és munkatársai (2020) a hallgatók tanulási stratégiáját vizsgálták a kiégés tükrében. A megközelítési stratégia (elmélyült, felszínes) és a tanulás szervezettsége (szervezett, szervezetlen) alapján négy csoportra osztották a hallgatókat, és megállapították, hogy a felszínes megközelítési tanulmányi stratégiát alkalmazó hallgatók a legvesélyeztetettebbek, összességében a reflexió nélküli tanulási stratégia és a szervezetlenség van összefüggésben a tanulmányi kiégéssel.

A nemi különbségek tekintetében a kutatások (Herrmann és mtsai, 2019; Purvanova és Muros, 2010) megállapítják a lányok sérülékenységét: magasabb pontszámot érnek el a kiégés skálán, különösen az érzelmi kimerülés alskálán, míg a fiúk a cinizmus alskálán érnek el magasabb pontszámot. Ugyanakkor a lányok magasabb kiégés-pontszáma mögött meghúzódhat az önértékeléssel és a tanulmányi motivációval való kapcsolat is (Herrmann és mtsai, 2019).

### **A cyberbullying tanulmányi vonatkozásai: motiváció és kiégés**

Az öndeterminációs elmélet (Ryan és Deci, 2000) szerint a magatartás fő motivációi a pszichológiai alapszükségletek, amelyek veleszületettek, univerzálisak és szükségesek a fejlődéshez. A pszichológiai alapszükségletek: az autonómia (szabadon, saját elhatározásainkat követve, külső kényszerektől mentes cselekvésre való képesség), a kompetencia (magunkat hatékony, eredményes létezőnek tapasztaljuk meg) és a kapcsolat (támogató környezet). Az optimális emberi működés és fejlődés feltétele, hogy a fenti három terület elégségesen működjön. Az öndetermináció elmélete szerint a cselekvéseink motivációi elhelyezhetők egy kontinuum mentén. Az extrinzik motiváció kívülről szabályozott, a skála másik vége az intrinzik motiváció, amely önjuttalmazó, a cselekvés belülről szabályozott, belső megelégedettséget, örömet, bevonódást él meg az egyén. Az intrinzik motiváció és az élethosszig tartó tanulás (Ryan és Deci, 2017), illetve a tanulmányi teljesítmény (Taylor, 2014) között is összefüggést találtak, továbbá az intrinzik motiváció bejósolhatja a tanulmányi elköteleződést is (Froiland és Worrell, 2016).

Az amotiváció a hatodik típus, amely az érdeklődés és intenció hiányával függ össze, továbbá a kompetenciaérzés hiányaként írható le. Olyan állapot, amelyet céltalanság jellemez, amikor az egyén úgy érzi, semmi oka nincs, hogy bármit megtanuljon vagy elérjen (Cheon és Reeve, 2015). Az amotiváció erős negatív előrejelzője lehet a tanulási elköteleződésnek és a pszichológiai jólétnek (Ryan és Deci, 2020). A tanulmányi motiváció és a kiégés kapcsán a kutatások az amotivációval pozitív, míg az intrinzik és identifikált motivációval negatív kapcsolatot találtak (Chang és mtsai, 2016). Továbbá a tanulmányi motiváció közvetítő szerepet tölt be a perfekcionizmus és a kiégés között, illetve a nagyobb mértékű amotiváció és a maladaptív perfekcionizmus között összefüggés van (Chang és mtsai, 2016).

## Jelen kutatás célja

A cyberbullying jelenségével kapcsolatban kevés, magyarországi egyetemistákra vonatkozó adat érhető el. Ezért jelen kutatás elsősorban a magyar hallgatók cyberbullyinggal kapcsolatos tapasztalataira fókuszál. Másodsorban pedig célunk a zaklatás és a tanulmányi motiváció, valamint a kiégés közötti kapcsolat feltárása. A vizsgálat központi kérdéseként feltételeztük, hogy a cyberbullying zaklatói és elkövetői szerepe átfedésben van, vagyis az elkövetői és áldozati alskálák között pozitív összefüggés figyelhető meg (Kokkinos és mtsai, 2014; Slonje és mtsai, 2013). Feltételeztük továbbá, hogy a cyberbullying és a hallgatói kiégés között pozitív együttjárás figyelhető meg, mert a cyberbullyingot elszenvedett áldozat frusztrációt él át (Slonje és mtsai, 2013); ha a zaklatás ismétlődő, akkor az krónikus stressz forrássá válik, amely kiégéshez vezethet. Az önértékelés- és a cyberbullying-pontszám összefüggésében negatív kapcsolatot vártunk (Chang és mtsai, 2016; Hinduja és Patchin, 2010; Zsila és mtsai, 2018), csakúgy, mint az önértékelés és a kiégés között (Herrmann és mtsai, 2019; Luo és mtsai, 2016). A tanulmányi motiváció és a kiégés kapcsolatát vizsgálva feltételeztük, hogy az amotiváció pozitív együttjárásban van a kiégéssel, az intrinzik motiváció és a kiégés között negatív, az extrinzik motivációval pedig pozitív kapcsolatban áll (Chang és mtsai, 2016). Végezetül úgy gondoltuk, hogy a cyberbullyinggal kapcsolatos tapasztalatok az önértékeléssel és a tanulmányi motivációval együttesen előrejelezhetik a kiégést.

## Módszerek

### *Részvevők*

A vizsgálatban egyetemi tanulmányokat folytató hallgatók ( $N = 251$ ) vettek részt. A mintában 76,5% női és 23,1% férfi kitöltő volt, 0,4% nem kívánt válaszolni a nemére vonatkozóan. Életkorukat tekintve 18 és 47 év közöttiek ( $M = 25,0$  év;  $SD = 6,2$  év). A mintában 79,7% nappali, 19,3% levelező és 1% esti tagozatos hallgató található. A tanulmányaikat tekintve bölcsészettudományi területen 29,7%, gazdaságtudományi területen 25,7%, társadalomtudományi területen 15,8%, műszaki területen 5,9%, orvosi-egészségügyi területen 5,9%, természettudományi területen 3,5%, jogi, informatikai területen 2,5%, jogi területen 1,5% és egyéb területen 7% tanul. A hallgatók 40,5%-ának tanulmányi átlaga 4,6–5,00 között, 35,1% átlaga 4,00–4,6 között, 14,4% átlaga 3,6–3,00 között, 7,4% átlaga 3,00–2,6 között és 1% tanulmányi átlaga 2,6 alatt volt az elmúlt két félévet tekintve. A résztvevők 91,6%-a egy szakon, 7,4% két szakon, míg 1% több szakon tanul.

A vizsgálati személyek aktív egyetemi hallgatók, önkéntesen és anonim módon a kérdőív kitöltésével vettek részt a kutatásban.

### *Vizsgálati eszközök*

A vizsgálatban részt vevő hallgatók egy kérdőívcsomagot töltöttek ki Google Forms platformon. Általános kérdéseket (nem, kor, tagozat, munkarend, tanulmányterület, hány szakon tanul) követően a digitális oktatással kapcsolatban tettem fel kérdéseket, melyek a motiváció változásának szubjektív megítélésére, a társakkal való kapcsolat változására és az online/offline órákon való részvételre vonatkoztak.

A hallgatói kiégést a Maslach Kiégés Kérdőív Hallgatói Változatával mértük (Maslach Burnout Inventory – Student Version; MBI-SS). A 15 tételes teszt magyar

változatának validitását Hazag és munkatársai végezték (2010). A kérdőív azt méri, hogy milyen gyakran élte át a hallgató a tételekben szereplő állapotokat az elmúlt tanévben. Az állítások az egyetemi tanulmányokra, a megterheltség érzésére vonatkoznak (pl.: „Egy egyetemi nap végére elhasználnak érzem magam.”). A válaszadás hétfokozatú Likert-skálán (Soha = 0; Nagyon ritkán = 1; Néha = 2; Rendszeresen = 3; Elég gyakran = 4; Majdnem mindig = 5; Mindig = 6) történik. A kérdőív a kiégés három dimenzióját méri három alskálán (érzelmi kimerülés, cinizmus, hatékonyságsökkenés). Az MBI-SS skála Cronbach-alfa értéke  $\alpha = 0,9$  volt, a vizsgált mintán az alskálák belső megbízhatósági értékei a következők voltak: érzelmi kimerülés:  $\alpha = 0,88$ ; cinizmus:  $\alpha = 0,84$ ; hatékonyságsökkenés:  $\alpha = 0,83$ . A Cronbach-alfa értékeket az 1. táblázat tartalmazza.

Az Európai Cyberbullying Intervenció Projekt Kérdőív (ECIPQ, Del Rey és mtsai, 2015) segítségével mérem a cyberbullyingban való részvételt. A kérdőív magyar validálását Arató és munkatársai (2019) végezték. A kérdőív két részből áll, 11 állítás vonatkozik az internetes zaklatás elkövetésére, 11 állítás pedig az internetes zaklatás áldozatává válásra. A résztvevőknek egy ötfokú skálán (0 = soha; 1 = ritkán, 2 = alkalmanként; 3 = gyakran 4 = mindig) kell értékelni, hogy az elmúlt tanévben milyen gyakran történtek meg velük (pl.: „Kizártak vagy levegőnek néztek közösségi oldalakon, online csoportokban, online beszélgetésekben.”), vagy éppen követték el a kérdőívben felsorolt eseményeket (pl.: „Pletykát terjesztettem valakiről online.”). Magasabb pontszám magasabb cyberbullyingban való részvételt, bevonódást jelez. A kutatásban az átlagpontszámot használjuk. Az ECIPQ belső konzisztenciája  $\alpha = 0,96$ , alskáláinak belső megbízhatósági értékei (Cronbach-alfa) a következők voltak: a zaklatóvá válás alskálán  $\alpha = 0,93$ ; az áldozattá válás alskálán  $\alpha = 0,95$ . A Cronbach-alfa értékeket az 1. táblázat tartalmazza.

A tanulmányi motivációt a 28 tételes AMS Academic Motivation Scale (Vallerand és mtsai, 1992) skálával mérem, amely az egyetemi hallgatók tanulmányi motivációját méri. Egy hétfokozatú Likert-skálán fejezheti ki a kitöltő, hogy az egyetemi motivációjára vonatkozó állítások mennyire vannak összhangban azzal, hogy miért jár egyetemre (pl.: „Azért, mert úgy gondolom, az egyetemi oktatás segít jobban felkészülnöm az általam választott karrierre.”). A kérdőív alfaktorai közül három intrinzik motivációra, három extrinzik motivációra és egy amotivációra vonatkozik az alábbiak szerint: Intrinsic Motivation to Know (IMTK – tudásra irányuló belső motiváció), IM toward Accomplishment (IMTA – teljesítményre irányuló belső motiváció), IM to Experiencing Stimulation (IMES – élményekre irányuló belső motiváció), Extrinsic Motivation (EM) of External Regulation (EMER – külső szabályozás), EM of Introjected Regulation (EMIR – belsővé tett szabályozás), EM of Identified Regulation (EMID – azonosult szabályozás) és amotiváció (AM). Az alskálák belső konzisztenciája a következő: IMTK tudásra irányuló belső motiváció  $\alpha = 0,907$ ; IMTA teljesítményre irányuló belső motiváció  $\alpha = 0,873$ ; IMES élményekre irányuló belső motiváció  $\alpha = 0,819$ ; EMER külső szabályozás  $\alpha = 0,87$ ; EMIR belsővé tett szabályozás  $\alpha = 0,823$ ; EMID azonosult szabályozás  $\alpha = 0,823$ , AM amotiváció  $\alpha = 0,883$ . A Cronbach-alfa értékeket az 1. táblázat tartalmazza.

Az általános önértékelés szintjének felmérésére a 10 tételes Rosenberg-féle önértékelési skála (RSES-H) alternatív fordítási változatát alkalmazom (Sallay és mtsai, 2014). Az önértékeléssel kapcsolatos állításokkal (pl.: „Vagyok olyan értékes ember, mint mások.”) kapcsolatban egy négyfokú skálán fejezhetik ki egyetértésüket (0 = Egyáltalán nem értek egyet, 1 = Nem értek egyet, 2 = Egyetértek, 3 = Teljesen egyetértek). A 3., 5., 8., 9. és 10. fordított tételek. Magasabb összpontszám magasabb önértékelést jelez. A mintánk esetében 0,9 volt a Cronbach-alfa értéke. A Cronbach-alfa értékeket az 1. táblázat tartalmazza.

### *A vizsgálat leírása*

Internetes adatgyűjtés zajlott, amelyhez a kitöltőket hólabda módszert használva gyűjtöttük. A kérdőívcsomag linkjének megosztásával a közösségimédia-felületeken 2020. november 25. és 2021. március 5. között, majd 2021. augusztus 28. és szeptember 26. között zajlott az adatgyűjtés. A vizsgálatban való részvétel önkéntes és anonim volt. A Google Forms platformon elérhető kérdőív kitöltése bármikor megszakítható volt, a kutatás az SZTE BTK Pszichológiai Intézete által előírt etikai engedély (1. melléklet) alapján történt, a résztvevők informált beleegyezési nyilatkozat tudomásul vétele után vettek részt a vizsgálatban.

### **Eredmények**

#### *Előzetes elemzések és leíró statisztika*

A statisztikai elemzésekhez az IBM SPSS 24.0. és a Jamovi 1.6 programcsomagokat használtuk. A változók normáloszlásának vizsgálatára Kolmogorov–Szmirnov-próbát alkalmaztunk. A változók eloszlását vizsgálva elmondható, hogy a hallgatói kiégés skálán teljesül a normalitás ( $D(202) = 0,048$ ,  $p = 0,2$ ), azonban a hallgatói kiégés alszkálái nem normál eloszlásúak ( $p < 0,05$ ). A Kolmogorov–Szmirnov-próba szignifikáns a cyberbullying skálán és alszkáláin, továbbá az önértékelés ( $p < 0,05$ ) skálán sem teljesül a normál eloszlás kritériuma. Emiatt a későbbiekben nemparametrikus próbákat használtunk a hipotézisek teszteléséhez.

A változók legfontosabb leíró statisztikai adatait az 1. táblázat tartalmazza. A cyberbullying teljes skálán alacsony átlagpontszám figyelhető meg, a zaklatói és áldozati alszkálán is az alacsonyabb értékek felé tolódott el az eloszlás. A minta 57%-a 0 pontot ért el a teljes skálán, azaz egyáltalán nem vonódott be internetes zaklatásba egyetemi közegen belül. A vizsgált minta 35,9%-a számolt be arról, hogy zaklatóként érintett volt cyberbullyingban, míg 22,7% jelezte, hogy volt már internetes zaklatás áldozata.

#### *Nemek közötti különbségek*

Mann–Whitney-próbával vizsgáltuk meg a nemek közötti különbségeket, amely sem a cyberbullying-átlagpontszám, sem az áldozattá válás gyakorisága, sem pedig az elkövetés gyakorisága esetében nem talált szignifikáns különbség a férfiak és a nők között ( $p > 0,05$ ).

Mivel a teljes kiégés skálán teljesült a normalitás, a nemek közötti összehasonlítást független mintás t-próbával végeztük el. A teljes skála esetében nem mutatható ki jelentős különbség ( $p = 0,911$ ). Tekintettel arra, hogy az alszkálákon nem teljesül a normál eloszlás kritériuma, Mann–Whitney-próbát alkalmaztunk a nemi különbségek vizsgálatára. Ez alapján az érzelmi kimerülés alszkálán a férfiak jelentősen alacsonyabb pontszámot értek el ( $Mdn = 2,5$ ), mint a nők ( $Mdn = 3,6$ ;  $U(251) = 4399,5$ ,  $Z = -2,423$ ,  $p = 0,015$ ). A hatékonyságcsökkenés alszkálán a férfiak pontszáma magasabb ( $Mdn = 2,5$ ), mint a nőké ( $Mdn = 2$ ;  $U(251) = 4105,5$ ,  $Z = -3,035$ ,  $p = 0,002$ ). A cinizmus skálán nem volt statisztikailag jelentős különbség a nemek között ( $p = 0,591$ ).

1. táblázat. A cyberbullying és a kiégés és alszkálák leíró statisztikai mutatói

|   | Cronbach- $\alpha$ | Átlag<br>(szórás) | Medián | Nők átlaga<br>(szórás) | Férfiak átlaga<br>(szórás) |
|---|--------------------|-------------------|--------|------------------------|----------------------------|
| <b>Cyberbullying<br/>(teljes skála)</b> | 0,921              | 0,17 (0,52)       | 0,13   | 0,17 (0,42)            | 0,18 (0,38)                |
| <b>CB zaklatóvá válás</b>               | 0,938              | 0,21 (0,52)       | 0,27   | 0,19 (0,52)            | 0,25 (0,19)                |
| <b>CB áldozattá válás</b>               | 0,956              | 0,13 (0,39)       | 0,27   | 0,14 (0,42)            | 0,11 (0,31)                |
| <b>Hallgatói kiégés</b>                 | 0,901              | 2,77 (1,19)       | 2,8    | 2,78 (1,21)            | 2,76 (1,16)                |
| <b>Érzelmi kimerülés</b>                | 0,889              | 3,21 (1,6)        | 3,2    | 3,34 (1,62)            | 2,79 (1,44)                |
| <b>Cinizmus</b>                         | 0,846              | 2,92 (1,58)       | 2,8    | 2,94 (1,59)            | 2,87<br>(1,6)              |
| <b>Hatékonyság-<br/>csökkenés</b>       | 0,835              | 2,18 (1,21)       | 2,2    | 2,05 (1,17)            | 2,62 (1,27)                |

### A cyberbullying összefüggése más változókkal

Az első hipotézisünkben feltételeztük, hogy a cyberbullying elkövetőjére és áldozatára vonatkozó alszkála között pozitív együttjárás figyelhető meg. A Spearman-féle korrelációelemzés szerint a hipotézis igazolódott, ugyanis szignifikáns, közepes erősségű kapcsolat található a változók között ( $r(249) = 0,44, p < 0,001$ ). Ez az eredmény megerősíti, hogy a cyberbullying elkövetői és áldozati szerepe együttjárást mutat.

Második hipotézisünkben feltételeztük, hogy a cyberbullying és a hallgatói kiégés között pozitív együttjárás található. Az előfeltevést Spearman-féle korrelációelemzéssel ellenőriztük. Az eredmények szerint a cyberbullying skála átlagpontszáma statisztikailag jelentős, gyenge pozitív együttjárást mutat a hallgatói kiégéssel ( $r(249) = 0,204; p < 0,001$ ). Az alszkálák közül az érzelmi kimerüléssel statisztikailag jelentős, gyenge, pozitív kapcsolat ( $r(249) = 0,171; p < 0,001$ ), a cinizmus alszkálával gyenge, pozitív kapcsolat van ( $r(249) = 0,182, p < 0,001$ ), míg a hatékonyságcsökkenés alszkálával nincs szignifikáns összefüggés ( $p > 0,05$ ).

Harmadik és negyedik hipotézisünkben feltételeztük, hogy mind a cyberbullying, mind pedig a kiégés negatív együttjárást mutat az önértékeléssel. A változók közötti összefüggéseket Spearman-féle korrelációelemzéssel vizsgáltuk. Az önértékelés és cyberbullying között várt irányú szignifikáns, gyenge negatív együttjárást tárt fel az elemzés ( $r(249) = -0,215; p < 0,001$ ). A hallgatói kiégés összesített pontszámát tekintve szignifikáns, közepes erősségű negatív korreláció mutatkozott az önértékeléssel ( $r(249) = -0,51; p < 0,001$ ). A kiégés alszkálái gyengébb, de szintén szignifikáns és negatív együttjárást mutattak az önértékeléssel: érzelmi kimerülés ( $r(249) = -0,418; p < 0,001$ ), a cinizmus ( $r(249) = -0,425; p < 0,001$ ) és a hatékonyságcsökkenés ( $r(249) = -0,407; p < 0,001$ ). A hipotézisünk tehát beigazolódott, mind a cyberbullying, mind pedig a kiégés együttjárást mutat az alacsony önértékeléssel.

Ötödik hipotézisünkben feltételeztük, hogy az amotiváció és a hallgatói kiégés között pozitív együttjárás van. Az eredmények igazolták ezt: a hallgatói kiégés az amotivációval pozitív ( $r(249) = 0,651; p < 0,001$ ), míg az intrinzik motivációval ( $r(249) = -0,517; p < 0,001$ ) szignifikáns, negatív együttjárást mutatott. Az extrinzik motiváció a kiégés összesített pontszámával nem állt összefüggésben ( $p < 0,05$ ), viszont a cinizmus és a hatékonyságcsökkenés alszkálával mutat statisztikailag jelentős együttjárást (2. táblázat).

2. táblázat. A cyberbullying, a hallgatói kiégés és alszállainak korrelációs együtthatói más változókkal

|                     | Cyberbullying | Hallgatói kiégés | Érzelmi kimerülés | Cinizmus | Hatékonyág-csökkenés |
|---------------------|---------------|------------------|-------------------|----------|----------------------|
| Cyberbullying       | -             | 0,311**          | 0,298**           | 0,278**  | n.sz.                |
| Önértékelés         | -0,308**      | -0,521**         | -0,443**          | -0,434** | -0,406**             |
| Intrinzik motiváció | -0,14**       | -0,508**         | -0,270**          | -0,481** | -0,545**             |
| Extrinzik motiváció | n.sz.         | n.sz.            | n.sz.             | -0,154*  | -0,254**             |
| Amotiváció          | 0,227**       | 0,621**          | 0,463**           | 0,714**  | 0,302**              |

\* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,001$ 

### A hallgatói kiégés bejósoló tényezői

Hatodik hipotézisünk teszteléséhez lineáris regresszióelemzéssel vizsgáltuk meg a hallgatói kiégés kapcsolatát azokkal a független változókkal, amelyekkel a korrelációelemzés már szignifikáns eredményt hozott. Az elemzéshez Stepwise módszert alkalmaztunk az egyes modellek bejósoló erejének összehasonlításához. Az elemzésbe a következő független változókat vontuk be: cyberbullying, önértékelés, intrinzik motiváció és amotiváció. A felsorolt változók közül egyedül a cyberbullying nem került be jelentős bejósoló erővel a modellbe ( $p > 0,05$ ).

Az eredmények alapján az amotiváció, az extrinzik és intrinzik motiváció, valamint az önértékelés hatása tekinthető jelentősnek a kiégés bejósolása szempontjából. Az amotiváció és az extrinzik motiváció pozitív, míg az intrinzik motiváció és az önértékelés negatív irányban jósolják be a kiégést (lásd 3. táblázat). A teljes modell a hallgatói kiégés varianciájának 77,7%-át magyarázza, amely jelentős bejósoló erőnek tekinthető ( $F(4;246) = 93,78; p < 0,001$ ).

3. táblázat. A regresszióelemzés eredménye. A modell függő változója a hallgatói kiégés

|                     | $\beta$  | $R^2$ | F         |
|---------------------|----------|-------|-----------|
| 1. lépés            |          | 0,623 | 157,831** |
| Amotiváció          | 0,623**  |       |           |
| 2. lépés            |          | 0,716 | 130,358** |
| Amotiváció          | 0,495**  |       |           |
| Intrinzik motiváció | -0,375** |       |           |
| 3. lépés            |          | 0,761 | 113,421** |
| Amotiváció          | 0,392**  |       |           |
| Intrinzik motiváció | -0,444** |       |           |
| Önértékelés         | -0,279** |       |           |
| 4. lépés            |          | 0,777 | 93,785**  |
| Amotiváció          | 0,392**  |       |           |
| Intrinzik motiváció | -0,444** |       |           |
| Önértékelés         | -0,277** |       |           |
| Extrinzik motiváció | 0,186**  |       |           |

\*\* $p < 0,001$



## Megvitatás

Kutatásunk egyetemi hallgatók körében vizsgálta a cyberbullying és a hallgatói kiégés jelenségét, azzal a céllal, hogy felmérje az egyetemi közegben tapasztalt internetes zaklatás és a kiégés mértékét és esetleges összefüggéseit.

Korábbi kutatások (Kokkinos és mtsai, 2014; Kraft és Wang, 2010; Schenk és mtsai, 2013) vizsgálták az internetes zaklatás előfordulását egyetemi hallgatók körében, magyarországi adatok azonban nem állnak rendelkezésre. Jelen kutatás az egyetemi közegben megélt internetes zaklatásra fókuszált. A felmérésünk alapján a vizsgált hallgatói mintán a cyberbullying előfordulása alacsonynak tekinthető. A kitöltők több mint fele számolt be arról, hogy az elmúlt tanévben egyáltalán nem tapasztalt internetes zaklatást. Az eredménnyel kapcsolatban fontos kiemelni, hogy kifejezetten egyetemi közegen belül megélt internetes zaklatásra vonatkozott a vizsgálat. Ugyanakkor eredmények alapján a hallgatók 8,9%-a kis mértékben érintett internetes zaklatásban (6,9% „ritkán”, 2% „alkalmanként”). Ez az eredmény nem mutat nagy eltérést korábbi kutatásokhoz képest: Kraft és Wang (2010) által vizsgált egyetemi hallgatói mintán a kitöltők 10%-a vallotta magát érintettnek internetes zaklatásban. Az eredményekből feltételezhető, hogy a válaszadó egyetemisták körében viszonylag alacsony az internetes zaklatás prevalenciája, azonban vannak, akik érintettek. Ugyanakkor az eredményeket torzíthatja a hallgatók percepciója is, az, ahogyan vélekednek az internetes zaklatásról, illetve hogy érzékelik-e, ha másokat direkt vagy indirekt módon bántalmaznak.

A cyberbullying alkálainak pozitív együttjárása igazolta azt a feltételezést, miszerint az internetes zaklatás elkövetői és áldozati szerepe között összefüggés van. Ez az eredmény egybevág más kutatások következtetéseivel, miszerint az internetes zaklatás áldozatai maguk is gyakran elkövetővé válnak, ebben az összefüggésben az áldozat haragjának komoly szerep jut (Hamer és Konijn, 2016; Slonje és mtsai, 2013), ezáltal létrejön a cyberbullying öngerjesztő körforgása.

A hallgatói kiégés tekintetében azonban az átlagosnál súlyosabb tünetekre következtethetünk az eredmények alapján. Az átlagnál egy szórásnyi értékkel nagyobb pontszámot a hallgatók 14,4%-a ért el, ami arra utal, hogy ezek a hallgatók komoly tüneteket mutatnak kiégés terén. Ebben az esetben is beszélhetünk egyfajta ördögi körről, hiszen a krónikus stressz következtében bekövetkezett kiégés hatékonyságsökkenéshez vezet, amely újra stressz forrásává válhat (Kovács és Hegedűs, 2008).

### *Cyberbullying és kiégés*

Beigazolódtott az a hipotézis, miszerint az internetes zaklatás és a hallgatói kiégés összefüggést mutat. A két tényező kapcsolatának egyik magyarázata lehet, hogy az internetes zaklatásban érintett hallgatók sérülékenyebbek lehetnek. Ismeretes, hogy a cyberbullying érintettjei több distresszt élnek át (Schenk és mtsai, 2013), a zaklatás által megélt frusztráció és az ezzel járó fokozott érzelmi igénybevétel hozzájárulhat a krónikus stressz kialakulásához, amely a kiégés létrejöttének alapja. Amennyiben a cyberbullying forrása az egyetemi társas közeg, az fokozottan hatással lehet a felsőoktatási tanulmányokkal kapcsolatos érzések megélésére is.

Az alkálák közül az érzelmi kimerüléssel található a legerősebb összefüggés, amelyet magyarázhat a kiégés-szindrómára és az internetes zaklatásra adott érzelmi reakciók hasonlósága. Az internetes zaklatás áldozatai az erőfölny következtében frusztrációt éreznek (Hinduja és Patchin, 2010), amely könnyen vezethet zaklatói tevékenységhez. Az áldozat így válik zaklatóvá, az újratermelődést biztosító kör hajtóereje pedig az áldozat frusztrációja (Hamer és Konijn, 2016), a feldolgozatlan dühe, amely kockázati

faktorrrá válik (Hinduja és Patchin, 2010). Továbbá ismeretes, hogy az internetes zaklatás tartalma és terjesztése felett elvész a kontroll, ami szintén frusztráció forrása lehet a résztvevőknek, a szemlélődőket is beleértve (Kwan és Skoric, 2013; Menesini és mtsai, 2012). Az összefüggés ugyanakkor a kiégés felől is magyarázható, ugyanis az érzelmi kimerülésben szenvedő egyén negatív érzéseket él át (Maslach és Goldberg, 1998), és a kiégésből fakadó ingerültségét levezetheti akár egyetemi online közegben is.

Az előzetes hipotéziseknek megfelelően pozitív együttjárást találtunk a cinizmus alszála és a cyberbullying között. Az összefüggés magyarázata lehet, hogy a cinizmus és az internetes zaklatás egyik sajátossága, az anonimitásba rejtőzés erősítik egymást. A zaklatói rejtőzködés és a kiégés kapcsán tapasztalt közönyös attitűd (Schaufeli és mtsai, 2002) egyaránt személytelen pozícióba helyezi az egyént. A cinizmus hozzájárulhat a zaklatói magatartás kialakulásához, továbbá az elszemélytelenedés által gátolhatja az elkövetőt, hogy együttérezzen áldozatával. Ráadásul a cyberbullying végtelen számú ismétlődési lehetőségéből fakadóan a zaklató könnyen elháríthatja a felelősségét azzal, hogy a kikerült információ felett nincs többé kontrollja (Arató, 2016).

Feltételezhető, hogy a frusztráció és a kezeletlen düh újabb zaklatói köröket indíthat el, amelyben a harag közvetítő szerepet tölt be. Ugyanakkor az érzelemszabályozási stratégiáknak fontos szerepe lehet abban, hogy megszakadjon ez a körforgás (Vranjes és mtsai, 2017). Korábbi eredmények rávilágítottak, hogy a negatív érzelemszabályozási stratégiákat használók nagyobb valószínűséggel válnak zaklatóvá (Hamer és Konijn, 2016). Az érzelemszabályozási képesség a kiégés-szindróma kapcsán is fontos tényező lehet. A hallgatói kiégés fontos mutatója lehet a gyenge érzelemszabályozási képességnek, továbbá annak, hogy a hallgatók mennyire hatékonyan birkóznak meg az iskolához köthető stresszel. (Seibert és mtsai, 2017). Mindemellert a tudatos érzelemszabályozás védőfaktor lehet a kiégés-szindróma elkerülésében is (Jackson-Koku és Grime, 2019). Következésképp hasznos lehet prevenciós céllal érzelemszabályozási és indulatkezelési tréningeket szervezni egyetemi közegben, ezzel a kiégésben és az internetes zaklatásban való érintettségének kockázata is csökkenthető. Ez a téma további vizsgálódás tárgyát képezi, a cikk erre a területre már nem tekint ki.

Összességében valószínűsíthető, hogy a cyberbullying átélésének élménye a kiégés több tünetéhez is kapcsolódhat. A megtapasztalt negatív érzések hozzájárulhatnak az érzelmi kimerüléshez. Emellett csalódást okozhat az intézményben, ha a zaklatással kapcsolatban nem érhető el hozzáférhető segítség. Ez a csalódás a tanulmányokkal kapcsolatos cinizmus kialakulását segítheti. A csökkent teljesítményt pedig eredményezheti önmagában a stressz miatt nehezebbé váló koncentráció.

### *Nemi különbségek a cyberbullying és hallgatói kiégés kapcsán*

A cyberbullying megjelenése kapcsán korábbi kutatásokra támaszkodva nemi különbségeket feltételeztünk (Hinduja és Patchin, 2008; Juvonen és Gross, 2008). Az eredmények nem támasztották alá a hipotézist, mert a vizsgált mintán az internetes zaklatás skálán nem volt szignifikáns különbség női és férfi hallgatók között. Ugyanakkor a zaklatóvá válás alszála kapcsán igazolódott az előfeltevés, miszerint a férfi hallgatók magasabb pontszámot érnek el. Ez az eredmény egybevág korábbi kutatásokkal (Arıcak, 2009), miszerint a férfiak inkább zaklatói szerepben vesznek részt a cyberbullyingban.

A hallgatói kiégés teljes skáláján az eredmények nem igazolták a hipotézist, miszerint a női hallgatók magasabb pontszámot érnek el a kiégés skálán. Az eredményeink alapján nem volt különbség női és férfi hallgatók pontszáma között, ez ellentmond korábbi kutatások eredményeinek (Herrmann és mtsai, 2019; Purvanova és Muros, 2010). Ugyanakkor két alszálon is mutatkozott különbség: a nők az érzelmi kimerülés alszálon, a férfi hallgatók a hatékonyságcsökkenés alszálon értek el magasabb pontszámot. Habár az összesített kiégés

pontszám esetében nem jelentek meg a várt különbségek, az érzelmi kimerülés és a cinizmus alskálák tekintetében az előzetesen feltételezett eltéréseket igazolták az elemzések. Korábbi kutatások a hasonló nemi különbségek hátterében az önértékelés vagy tanulmányi motiváció közvetítő szerepét jelölték meg (Herrmann és mtsai, 2019; Salmela-Aro és Tynkkynen, 2012).

*Az önértékelés kapcsolata a cyberbullyinggal és a kiégéssel*

Az önértékeléssel kapcsolatban a várt eredményt tárták fel az elemzések: a cyberbullying és a hallgatói kiégés egyaránt összefügg az alacsony önértékeléssel. Ez az eredmény megfelel a korábbi kutatásoknak, melyek szerint az internetes zaklatás áldozatai és elkövetői is jellemzően alacsony önértékeléssel jellemezhetők (Chang és mtsai, 2013; Hinduja és Patchin, 2010). A megélt negatív érzéseknek ebben az összefüggésben is jelentős szerep jut, ahogy arra mások is rámutattak, az önértékeléssel való kapcsolatban az áldozat haragja mellett a szemlélők dühe és szégyenérzete is kapcsolatot mutat az önértékeléssel (Balakrishnan és Fernandez, 2018b). Elképzelhetőnek tartjuk továbbá, hogy az alacsony önértékelés más mechanizmus mentén kapcsolódik a cyberbullyinghoz áldozatok és elkövetők esetében. Az áldozatok esetében a cyberbullying miatt átélt negatív élmények az alacsony önértékelés okaként jelenhetnek meg, míg áldozatok esetében az alacsony önértékelés kompenzálása érdekében jöhet létre a bántalmazó viselkedés. Utóbbi magyarázatot me-

erősítik a társas összehasonlítással kapcsolatos kutatások: Gibbons és McCoy (1991) eredményei szerint a magas önértékelésű személyeknél gyakoribb a másokat becsmérítő aktív lefelé hasonlítás, amelynek célja a saját önértékelés növelése a másokhoz képest pozitív eredménnyel járó összehasonlítás hangsúlyozásával. Egy másik kutatás szerint önmagában az összehasonlítás ténye, annak irányától függetlenül együtt jár a proszociális viselkedések gyakoriságának csökkenésével (Yip és Kelly, 2013).

Korábbi kutatások (Herrmann és mtsai, 2019; Luo és mtsai, 2016) megállapították, hogy a kiégés-szindróma fordított összefüggésben van az önértékeléssel, amelyet a jelen kutatás eredményei is megerősítettek. Az alskálák közül az érzelmi kimerüléssel és cinizmussal mutatott együttjárást az önértékelés, a hatékonyságszökkenéssel ugyanakkor nem volt megfigyelhető jelentős erősségű kapcsolat. Feltételezhetően a cinizmus egyfajta megküzdési forma is egyben, a távolságtartó attitűd kimerült állapotban érzelmileg gazdaságos stratégia lehet. Ezt erősíti az a kutatási eredmény, miszerint az önértékelés és az

---

*Az önértékeléssel kapcsolatban a várt eredményt tárták fel az elemzések: a cyberbullying és a hallgatói kiégés egyaránt összefügg az alacsony önértékeléssel. Ez az eredmény megfelel a korábbi kutatásoknak, melyek szerint az internetes zaklatás áldozatai és elkövetői is jellemzően alacsony önértékeléssel jellemezhetők (Chang és mtsai, 2013; Hinduja és Patchin, 2010). A megélt negatív érzéseknek ebben az összefüggésben is jelentős szerep jut, ahogy arra mások is rámutattak, az önértékeléssel való kapcsolatban az áldozat haragja mellett a szemlélők dühe és szégyenérzete is kapcsolatot mutat az önértékeléssel (Balakrishnan és Fernandez, 2018b). Elképzelhetőnek tartjuk továbbá, hogy az alacsony önértékelés más mechanizmus mentén kapcsolódik a cyberbullyinghoz áldozatok és elkövetők esetében.*

---

érzelmi fókuszú megküzdési stratégiák közvetítő szerepet játszanak a perfekcionizmus és a kiégés között (Luo és mtsai, 2016).

### *A tanulmányi motiváció kapcsolata a cyberbullyinggal és a kiégéssel*

A hallgatók tanulmányi motivációja összefüggést mutatott a cyberbullyinggal és a kiégéssel is, azonban a kapcsolat jellege típusonként eltérő. Az intrinzik motiváció fordított együttjárást mutat a cyberbullyinggal és a kiégéssel, míg az amotiváció pozitív kapcsolatban állt a változókkal. Ezek az eredmények megegyeznek a korábbi kutatások tanulságaival (Chang és mtsai, 2016).

Az amotiváció mindhárom alskálával jelentős kapcsolatot mutat, ugyanakkor figyelemre méltó, hogy a cinizmussal van a legerősebb összefüggés. Ez utalhat arra, hogy az erősödő cinikus attitűd fontos jelzője lehet a hallgatói kiégésnek. Ugyanakkor magyarázható ez az összefüggés úgy is, hogy a cinizmus a kiégésre reflektáló, érzelemközpontú megküzdési módszer. A négy érzelemfókuszú stratégia (Aldwin és Revenson, 1987) közül a minimalizálás altípusa feleltethető meg ennek, hiszen az eltávolító attitűd itt is központi szerepet kap. A minimalizálás az érzelmi intenzitás csökkenését tűzi ki célul, és ennek érdekében távolságtartással tekint az eseményekre.

Korábbi kutatások megállapították, hogy a kiégésre az érzelemközpontú megküzdési stratégiákon keresztül hat a perfekcionizmus (Luo és mtsai, 2016), tovább tekintve pedig megállapítható, hogy összefüggés van a nagyobb mértékű amotiváció és a maladaptív perfekcionizmus között (Chang és mtsai, 2016).

### *A hallgatói kiégés bejósoló tényezői*

A kutatás eredménye szerint a tanulmányi motiváció két típusa (intrinzik motiváció, amotiváció) és az önértékelés együttesen jelentős bejósoló erővel bír a hallgatói kiégés kialakulására. Az önértékelés és az intrinzik motiváció negatív, az amotiváció pozitív irányban határozza meg a kiégést. A vizsgált változók közül a kiégés kockázati faktorai tehát az alacsony önértékelés, a belső motiváció hiánya és az amotiváció, melyek együttesen 55,8%-ban jelzik előre a kiégés-szindróma létrejöttét. Figyelemre méltó eredmény továbbá, hogy az amotiváció egymagában is 37,5%-ban jósolja be a hallgatói kiégést.

A regressziós modell megalkotása során mérlegeltük annak lehetőségét, hogy a kiégés helyett a cyberbullying-pontszám legyen a függő változó. Ezt elsősorban a cyberbullying-pontszámokban megfigyelhető padlóhatás miatt vetettük el, ugyanis a célváltozó alacsony szórása csökkentené a modell bejósoló erejét. Emellett a vizsgálati hipotéziseinkben megfogalmazott célkitűzések vizsgálatához is illeszkedőnek éreztük, hogy a modellben a cyberbullying inkább okként, mint következményként jelenik meg a kiégéssel kapcsolatban – azzal együtt is, hogy természetesen az általunk alkalmazott statisztikai módszerek oksági kapcsolatok feltárására nem alkalmas, csak az összefüggések létezésére vizsgálhatunk rá.

### *Limitációk*

A kutatás limitációja, hogy nem reprezentatív mintán végeztük az elemzéseket, az önkitöltéses vizsgálatba összesen 251 egyetemi hallgatót sikerült bevonni. Így a teljes egyetemi korosztályra nem vonhatunk le következtetéseket. Az adatokat online kérdőív segítségével vettük fel, ennek hátránya az önkitöltős jellege, ugyanis az anonimitás ellenére a hallgatók válaszait befolyásolhatja társadalmi kíváncsiság, az előzetes tudásuk a témával kapcsolatban és az internetes zaklatás társadalmi megítélése. A későbbiekben célunk nagyobb mintán megismételni az adatfelvételt.

Mindemellett fontosnak tartjuk kiemelni a kutatás eredményeinek korlátjaként, hogy a változók között korrelációelemzéssel feltárt kapcsolatok jellemzően gyenge összefüggésekre világítottak rá. Ennek oka lehet, hogy cyberbullying esetében a minta nagy részénél alacsony pontszámok voltak megfigyelhetők. Emellett a cyberbullying és a kiégés közötti kapcsolat gyengesége rámutat arra is, hogy a kiégés kialakulásában a zaklatásban való érintettség csak az egyik a több releváns faktor közül.

### Konklúzió

Az internetes zaklatás negatív hatással van az egyetemi hallgatók pszichoszociális jellemzőire és társas kapcsolataikra (Kraft és Wang, 2010), továbbá az érzelmi egyensúlyra (Elife és mtsai, 2015). A vizsgált mintán az egyetemi közegben történő internetes zaklatás prevalenciája viszonylag alacsony volt, ugyanakkor körülbelül minden tizedik hallgatót érinti az internetes zaklatás valamely formája. A jövőbeli prevenciók célú beavatkozások indulatkezelési stratégiák elsajátítása mentén közelíthetnének a cyberbullying öngerjesztő körének megállításához.

A kiégés kapcsán a vizsgált mintán a hallgatók közel hetede jelzett súlyosabb kiégési tüneteket. Az eredmények alapján a kiemelkedő kockázati faktor a motiváció hiánya és a cinikus, távolságtartó attitűd. Ugyanakkor az intrinzik motiváció védőfaktor lehet, továbbá a magas önértékelés és a társas készségek szélesebb repertoárja is protektív tényezőnek tekinthető. Az érzelmi kimerülés elkerülése érdekében prevencióként stressz- és érzelemszabályozási stratégiák elsajátítása segíthetne a hallgatók jóllétének megőrzésében. Emellett racionális megküzdési technikák gyakorlásával, továbbá tanulmányi motivációk tudatosításának segítségével védettebbeké válhatnak a kiégéssel szemben.

### Irodalom

- Ádám, S., Nistor, A., Nistor, K. & Hazag, A. (2014). Negative and positive predictive relationships between coping strategies and the three burnout dimensions among Hungarian medical students. *Orvosi Hetilap*, 155(32), 1273–1280. DOI: [10.1556/OH.2014.29949](https://doi.org/10.1556/OH.2014.29949)
- Ak, Ş., Özdemir, Y. & Kuzucu, Y. (2015). Cybervictimization and cyberbullying: The mediating role of anger, don't anger me! *Computers in Human Behavior*, 49, 437–443. DOI: [10.1016/j.chb.2015.03.030](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.030)
- Aldwin, C. M. & Revenson, T. A. (1987). Does coping help? A reexamination of the relation between coping and mental health. *Journal of personality and social psychology*, 53(2), 337. DOI: [10.1037/0022-3514.53.2.337](https://doi.org/10.1037/0022-3514.53.2.337)
- Arató Nikolett (2016). Internetes zaklatás és macchia-vellizmus: Mi a különbség az áldozat és a zaklató között. *Impulzus*, 3(1), <http://www.pszich.u-szeged.hu/impulzus/wp-content/uploads/2016/11/4-arato.pdf>
- Arató Nikolett, Zsidó András Norbert, Lénárd Kata & Lábadi Beatrix (2019). Az internetes zaklatás áldozata és elkövetője kérdőív (CVBS-HU) és az Európai Cyberbullying Intervenciók Projekt Kérdőív (ECIPQ) magyar adaptációja. *Iskolakultúra*, 29(12), 81–110. <http://www.iskolakultura.hu/index.php/iskolakultura/article/view/33339>
- Asikainen, H., Salmela-Aro, K., Parpala, A. & Katajauuri, N. (2020). Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among university students. *Learning and Individual Differences*, 78, 101781. DOI: [10.1016/j.lindif.2019.101781](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.101781)
- Athanasiou, K., Melegkovits, E., Andrie, E. K., Magoulas, C., Tzavara, C. K., Richardson, C., Greydanus, D., Tsolia, M. & Tsitsika, A. K. (2018). Cross-national aspects of cyberbullying victimization among 14–17-year-old adolescents across seven European countries. *BMC Public Health*, 18(1), 800. DOI: [10.1186/s12889-018-5682-4](https://doi.org/10.1186/s12889-018-5682-4)
- Bai, Q., Huang, S., Hsueh, F.-H. & Zhang, T. (2021). Cyberbullying victimization and suicide ideation: A crumbled belief in a just world. *Computers in Human Behavior*, 120, 106679. DOI: [10.1016/j.chb.2021.106679](https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106679)
- Baier, D., Hong, J. S., Kliem, S. & Bergmann, M. C. (2019). Consequences of Bullying on Adolescents' Mental Health in Germany: Comparing Face-to-Face Bullying and Cyberbullying. *Journal of Child and Family Studies*, 28(9), 2347–2357. DOI: [10.1007/s10826-018-1181-6](https://doi.org/10.1007/s10826-018-1181-6)

- Balakrishnan, V. (2015). Cyberbullying among young adults in Malaysia: The roles of gender, age and Internet frequency. *Computers in Human Behavior*, 46, 149–157. DOI: [10.1016/j.chb.2015.01.021](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.021)
- Balakrishnan, V. & Fernandez, T. (2018). Self-esteem, empathy and their impacts on cyberbullying among young adults. *Telematics and Informatics*, 35(7), 2028–2037. DOI: [10.1016/j.tele.2018.07.006](https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.07.006)
- Bauman, S., Toomey, R. B. & Walker, J. L. (2013). Associations among bullying, cyberbullying, and suicide in high school students. *Journal of Adolescence*, 36(2), 341–350. DOI: [10.1016/j.adolescence.2012.12.001](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.12.001)
- Beckman, L., Hagquist, C. & Hellström, L. (2012). Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying? *Emotional and Behavioural Difficulties*, 17(3–4), 421–434. DOI: [10.1080/13632752.2012.704228](https://doi.org/10.1080/13632752.2012.704228)
- Bonanno, R. A. & Hymel, S. (2013). Cyber Bullying and Internalizing Difficulties: Above and Beyond the Impact of Traditional Forms of Bullying. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(5), 685–697. DOI: [10.1007/s10964-013-9937-1](https://doi.org/10.1007/s10964-013-9937-1)
- Brewer, G. & Kerslake, J. (2015). Cyberbullying, self-esteem, empathy and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 48, 255–260. DOI: [10.1016/j.chb.2015.01.073](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.01.073)
- Brody, N. & Vangelisti, A. L. (2016). Bystander Intervention in Cyberbullying. *Communication Monographs*, 83(1), 94–119. DOI: [10.1080/03637751.2015.1044256](https://doi.org/10.1080/03637751.2015.1044256)
- Carvalho, M., Branquinho, C. & de Matos, M. G. (2021). Cyberbullying and Bullying: Impact on Psychological Symptoms and Well-Being. *Child Indicators Research*, 14(1), 435–452. DOI: [10.1007/s12187-020-09756-2](https://doi.org/10.1007/s12187-020-09756-2)
- Cénat, J. M., Hébert, M., Blais, M., Lavoie, F., Guerrier, M. & Derivois, D. (2014). Cyberbullying, psychological distress and self-esteem among youth in Quebec schools. *Journal of Affective Disorders*, 169, 7–9. DOI: [10.1016/j.jad.2014.07.019](https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.07.019)
- Çetin, B., Yaman, E. & Peker, A. (2011). Cyber victim and bullying scale: A study of validity and reliability. *Computers & Education*, 57, 2261–2271. DOI: [10.1016/j.compedu.2011.06.014](https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.06.014)
- Chan, T. K. H., Cheung, C. M. K. & Lee, Z. W. Y. (2021). Cyberbullying on social networking sites: A literature review and future research directions. *Information & Management*, 58(2), 103411. DOI: [10.1016/j.im.2020.103411](https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103411)
- Chang, E., Lee, A., Byeon, E., Seong, H. & Lee, S. M. (2016a). The mediating effect of motivational types in the relationship between perfectionism and academic burnout. *Personality and Individual Differences*, 89, 202–210. DOI: [10.1016/j.paid.2015.10.010](https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.010)
- Chang, E., Lee, A., Byeon, E., Seong, H. & Lee, S. M. (2016b). The mediating effect of motivational types in the relationship between perfectionism and academic burnout. *Personality and Individual Differences*, 89, 202–210. DOI: [10.1016/j.paid.2015.10.010](https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.10.010)
- Chang, F.-C., Lee, C.-M., Chiu, C.-H., Hsi, W.-Y., Huang, T.-F. & Pan, Y.-C. (2013a). Relationships Among Cyberbullying, School Bullying, and Mental Health in Taiwanese Adolescents. *Journal of School Health*, 83(6), 454–462. DOI: [10.1111/josh.12050](https://doi.org/10.1111/josh.12050)
- Chang, F.-C., Lee, C.-M., Chiu, C.-H., Hsi, W.-Y., Huang, T.-F. & Pan, Y.-C. (2013b). Relationships Among Cyberbullying, School Bullying, and Mental Health in Taiwanese Adolescents. *Journal of School Health*, 83(6), 454–462. DOI: [10.1111/josh.12050](https://doi.org/10.1111/josh.12050)
- Cheon, S. H. & Reeve, J. (2015). A classroom-based intervention to help teachers decrease students' amotivation. *Contemporary Educational Psychology*, 40, 99–111. DOI: [10.1016/j.cedpsych.2014.06.004](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.06.004)
- Chu, X.-W., Fan, C.-Y., Liu, Q.-Q. & Zhou, Z.-K. (2018). Cyberbullying victimization and symptoms of depression and anxiety among Chinese adolescents: Examining hopelessness as a mediator and self-compassion as a moderator. *Computers in Human Behavior*, 86, 377–386. DOI: [10.1016/j.chb.2018.04.039](https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.039)
- Chun, J., Lee, J., Kim, J. & Lee, S. (2020). An international systematic review of cyberbullying measurements. *Computers in Human Behavior*, 113, 106485. DOI: [10.1016/j.chb.2020.106485](https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106485)
- Cosma, A., Walsh, S. D., Chester, K. L., Callaghan, M., Molcho, M., Craig, W. & Pickett, W. (2020). Bullying victimization: Time trends and the overlap between traditional and cyberbullying across countries in Europe and North America. *International Journal of Public Health*, 65(1), 75–85. DOI: [10.1007/s00038-019-01320-2](https://doi.org/10.1007/s00038-019-01320-2)
- Elipe, P., Mora-Merchán, J. A., Ortega-Ruiz, R. & Casas, J. A. (2015). Perceived emotional intelligence as a moderator variable between cybervictimization and its emotional impact. *Frontiers in Psychology*, 6. DOI: [10.3389/fpsyg.2015.00486](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00486)
- Felmlee, D. & Faris, R. (2016). Toxic Ties: Networks of Friendship, Dating, and Cyber Victimization. *Social Psychology Quarterly*, 79(3), 243–262. DOI: [10.1177/0190272516656585](https://doi.org/10.1177/0190272516656585)
- Francisco, S. M., Veiga Simão, A. M., Ferreira, P. C. & Dores Martins, M. J. das (2015). Cyberbullying: The hidden side of college students. *Computers in Human Behavior*, 43, 167–182. DOI: [10.1016/j.chb.2014.10.045](https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.045)
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. DOI: [10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x](https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x)
- Froiland, J. M. & Worrell, F. C. (2016). Intrinsic Motivation, Learning Goals, Engagement, and Achievement in a Diverse High School. *Psychology in the Schools*, 53(3), 321–336. DOI: [10.1002/pits.21901](https://doi.org/10.1002/pits.21901)

- Gahagan, K., Vaterlaus, J. M. & Frost, L. R. (2016). College student cyberbullying on social networking sites: Conceptualization, prevalence, and perceived bystander responsibility. *Computers in Human Behavior*, 55, 1097–1105. DOI: [10.1016/j.chb.2015.11.019](https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.019)
- Graf, D., Yanagida, T., Runions, K. & Spiel, C. (2022). Why did you do that? Differential types of aggression in offline and in cyberbullying. *Computers in Human Behavior*, 128, 107107. DOI: [10.1016/j.chb.2021.107107](https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107107)
- Gibbons, F. X. & McCoy, S. B. (1991). Self-esteem, similarity, and reactions to active versus passive downward comparison. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(3), 414–424. DOI: [10.1037/0022-3514.60.3.414](https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.3.414)
- Hajnal Áron (2020). Az internetes zaklatás megelőzését segítő iskolai programok sikertényezői = Success factors of Cyberbullying-Prevention Programs at Schools. *Köz-gazdaság*, 15(3), 225–242. DOI: [10.14267/RETP2020.03.18](https://doi.org/10.14267/RETP2020.03.18)
- Hamer, A. D. & Konijn, E. (2016). Can emotion regulation serve as a tool in combating cyberbullying. DOI: [10.1016/J.PAID.2016.06.033](https://doi.org/10.1016/J.PAID.2016.06.033)
- Hazag Anikó & Major János (2008). A hallgatói kiégés jelensége, medikusok lelki egészségvédelme. *Mentálhigiénié és Pszichoszomatika*, 9(4), 305–322. DOI: [10.1556/Mental.9.2008.4.2](https://doi.org/10.1556/Mental.9.2008.4.2)
- Herrmann, J., Koeppen, K. & Kessels, U. (2019). Do girls take school too seriously? Investigating gender differences in school burnout from a self-worth perspective. *Learning and Individual Differences*, 69, 150–161. DOI: [10.1016/j.lindif.2018.11.011](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.11.011)
- Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An Exploratory Analysis of Factors Related to Offending and Victimization. *Deviant Behavior*, 29(2), 129–156. DOI: [10.1080/01639620701457816](https://doi.org/10.1080/01639620701457816)
- Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2010). Bullying, Cyberbullying, and Suicide. *Archives of Suicide Research*, 14(3), 206–221. DOI: [10.1080/13811118.2010.494133](https://doi.org/10.1080/13811118.2010.494133)
- Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2019). Connecting Adolescent Suicide to the Severity of Bullying and Cyberbullying. *Journal of School Violence*, 18(3), 333–346. DOI: [10.1080/15388220.2018.1492417](https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417)
- Hu, Y., Bai, Y., Pan, Y. & Li, S. (2021). Cyberbullying victimization and depression among adolescents: A meta-analysis. *Psychiatry Research*, 305, 114198. DOI: [10.1016/j.psychres.2021.114198](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114198)
- Jackson-Koku, G. & Grime, P. (2019). Emotion regulation and burnout in doctors: A systematic review. *Occupational Medicine*, 69(1), 9–21. DOI: [10.1093/occmed/kqz004](https://doi.org/10.1093/occmed/kqz004)
- Johansson, S. & Englund, G. (2021). Cyberbullying and its relationship with physical, verbal, and relational bullying: A structural equation modelling approach. *Educational Psychology*, 41(3), 320–337. DOI: [10.1080/01443410.2020.1769033](https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1769033)
- Juvonen, J. & Gross, E. F. (2008). Extending the School Grounds? Bullying Experiences in Cyberspace. *Journal of School Health*, 78(9), 496–505. DOI: [10.1111/j.1746-1561.2008.00335.x](https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2008.00335.x)
- Kokkinos, C. M., Antoniadou, N. & Markos, A. (2014). Cyber-bullying: An investigation of the psychological profile of university student participants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 35(3), 204–214. DOI: [10.1016/j.appdev.2014.04.001](https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.04.001)
- Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N. & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1073–1137. DOI: [10.1037/a0035618](https://doi.org/10.1037/a0035618)
- Kowalski, R. M. & Limber, S. P. (2013). Psychological, Physical, and Academic Correlates of Cyberbullying and Traditional Bullying. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), S13–S20. DOI: [10.1016/j.jadohealth.2012.09.018](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018)
- Kowalski, R. M., Limber, S. P. & McCord, A. (2019). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 20–32. DOI: [10.1016/j.avb.2018.02.009](https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009)
- Kowalski, R. M., Toth, A. & Morgan, M. (2018). Bullying and cyberbullying in adulthood and the workplace. *The Journal of Social Psychology*, 158(1), 64–81. DOI: [10.1080/00224545.2017.1302402](https://doi.org/10.1080/00224545.2017.1302402)
- Kraft, E. & Wang, J. (2010). An Exploratory Study of the Cyberbullying and Cyberstalking Experiences and Factors Related to Victimization of Students at a Public Liberal Arts College. *International Journal of Technoethics*, 1(4), 74–91. DOI: [10.4018/jte.2010100106](https://doi.org/10.4018/jte.2010100106)
- Kwan, G. C. E. & Skoric, M. M. (2013). Facebook bullying: An extension of battles in school. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 16–25. DOI: [10.1016/j.chb.2012.07.014](https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.014)
- Law, D. M., Shapka, J. D., Hymel, S., Olson, B. F. & Waterhouse, T. (2012). The changing face of bullying: An empirical comparison between traditional and internet bullying and victimization. *Computers in Human Behavior*, 28(1), 226–232. DOI: [10.1016/j.chb.2011.09.004](https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.09.004)
- Lazuras, L., Barkoukis, V. & Tsoarbatzoudis, H. (2017). Face-to-face bullying and cyberbullying in adolescents: Trans-contextual effects and role overlap. *Technology in Society*, 48, 97–101. DOI: [10.1016/j.techsoc.2016.12.001](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2016.12.001)
- Li, Q. (2007). New bottle but old wine: A research of cyberbullying in schools. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1777–1791. Scopus. DOI: [10.1016/j.chb.2005.10.005](https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.10.005)
- Limber, S. P., Olweus, D., Wang, W., Masiello, M. & Breivik, K. (2018). Evaluation of the Olweus Bullying Prevention Program: A large scale study of U.S. students in grades 3–11. *Journal of School Psychology*, 69, 56–72. DOI: [10.1016/j.jsp.2018.04.004](https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.04.004)

- Lozano-Blasco, R., Cortés-Pascual, A. & Latorre-Martínez, M. P. (2020). Being a cybervictim and a cyberbully – The duality of cyberbullying: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 111, 106444. DOI: [10.1016/j.chb.2020.106444](https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106444)
- Luo, Y., Wang, Z., Zhang, H., Chen, A. & Quan, S. (2016). The effect of perfectionism on school burnout among adolescence: The mediator of self-esteem and coping style. *Personality and Individual Differences*, 88, 202–208. DOI: [10.1016/j.paid.2015.08.056](https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.056)
- MacDonald, C. D. & Roberts-Pittman, B. (2010). Cyberbullying among college students: Prevalence and demographic differences. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 9, 2003–2009. DOI: [10.1016/j.sbspro.2010.12.436](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.436)
- Marciano, L., Schulz, P. J. & Camerini, A.-L. (2020). Cyberbullying Perpetration and Victimization in Youth: A Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(2), 163–181. DOI: [10.1093/jcmc/zmz031](https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz031)
- Martínez-Monteaudo, M. C., Delgado, B., Inglés, C. J. & García-Fernández, J. M. (2019). Cyberbullying in the university setting. Relationship with family environment and emotional intelligence. *Computers in Human Behavior*, 91, 220–225. DOI: [10.1016/j.chb.2018.10.002](https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.10.002)
- Maslach, C. & Goldberg, J. (1998). Prevention of burnout: New perspectives. *Applied and Preventive Psychology*, 7(1), 63–74. DOI: [10.1016/S0962-1849\(98\)80022-X](https://doi.org/10.1016/S0962-1849(98)80022-X)
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. DOI: [10.1002/job.4030020205](https://doi.org/10.1002/job.4030020205)
- Menesini, E., Nocentini, A., Palladino, B. E., Frisén, A., Berne, S., Ortega-Ruiz, R., Calmaestra, J., Scheithauer, H., Schultze-Krumbholz, A., Luik, P., Naruskov, K., Blaya, C., Berthaud, J. & Smith, P. K. (2012). Cyberbullying Definition Among Adolescents: A Comparison Across Six European Countries. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 455–463. DOI: [10.1089/cyber.2012.0040](https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0040)
- Mishna, F., Cook, C., Gadalla, T., Daciuk, J. & Solomon, S. (2010). Cyber bullying behaviors among middle and high school students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 80(3), 362–374. DOI: [10.1111/j.1939-0025.2010.01040.x](https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2010.01040.x)
- Olweus, D. (1994). Bullying at school: Long-term outcomes for the victims and an effective school-based intervention program. In Huesmann, L. R. (szerk.), *Aggressive behavior: Current perspectives*. Plenum Press. 97–130. DOI: [10.1007/978-1-4757-9116-7\\_5](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9116-7_5)
- Olweus, D. (2012a). Comments on cyberbullying article: A rejoinder. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 559–568. DOI: [10.1080/17405629.2012.705086](https://doi.org/10.1080/17405629.2012.705086)
- Olweus, D. (2012b). Cyberbullying: An overrated phenomenon? *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 520–538. DOI: [10.1080/17405629.2012.705086](https://doi.org/10.1080/17405629.2012.705086)
- Parti, K., Schmidt, A. & Néray, B. (2018). Cyberbullying in Hungary. In Baldry, A. C., Blaya, C. & Farrington, D. P. (szerk.), *International Perspectives on Cyberbullying*. Springer International Publishing. 205–229. DOI: [10.1007/978-3-319-73263-3\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-73263-3_9)
- Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2010). Cyberbullying and Self-Esteem\*. *Journal of School Health*, 80(12), 614–621. DOI: [10.1111/j.1746-1561.2010.00548.x](https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2010.00548.x)
- Pereira-Lima, K., Loureiro, S. R., Pereira-Lima, K. & Loureiro, S. R. (2017). Associations between social skills and burnout dimensions in medical residents. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 34(2), 281–292. DOI: [10.1590/1982-02752017000200009](https://doi.org/10.1590/1982-02752017000200009)
- Pichel, R., Feijóo, S., Isorna, M., Varela, J. & Rial, A. (2022). Analysis of the relationship between school bullying, cyberbullying, and substance use. *Children and Youth Services Review*, 134, 106369. DOI: [10.1016/j.childyouth.2022.106369](https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106369)
- Polanin, J. R., Espelage, D. L., Grotzger, J. K., Ingram, K., Michaelson, L., Spinney, E., Valido, A., Sheikh, A. E., Torgal, C. & Robinson, L. (2021). A Systematic Review and Meta-analysis of Interventions to Decrease Cyberbullying Perpetration and Victimization. *Prevention Science*. DOI: [10.1007/s11121-021-01259-y](https://doi.org/10.1007/s11121-021-01259-y)
- Prensky, M. (2001a). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 15. DOI: [10.1108/107481201110424816](https://doi.org/10.1108/107481201110424816)
- Prievara, D. K. & Pikó Bettina (2015). Az interneten eltöltött idő és a problémás használat háttér tényezőinek vizsgálata fiatalok körében. *Iskolakultúra*, 25(11), 90–102. DOI: [10.17543/ISKKULT.2015.11.90](https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2015.11.90)
- Purvanova, R. K. & Muros, J. P. (2010). Gender differences in burnout: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 168–185. DOI: [10.1016/j.jvb.2010.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.006)
- Rachoene, M. & Oyedemi, T. (2015). From self-expression to social aggression: Cyberbullying culture among South African youth on Facebook. *Communication*, 41(3), 302–319. DOI: [10.1080/02500167.2015.1093325](https://doi.org/10.1080/02500167.2015.1093325)
- Raskauskas, J. & Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43(3), 564–575. DOI: [10.1037/0012-1649.43.3.564](https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.3.564)
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. DOI: [10.1037/0003-066X.55.1.68](https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68)
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation*,



- Development, and Wellness*. Guilford Publications. DOI: [10.1521/978.14625/28806](https://doi.org/10.1521/978.14625/28806)
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. DOI: [10.1016/j.cedpsych.2020.101860](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860)
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E. & Nurmi, J.-E. (2009). School Burnout Inventory (SBI). *European Journal of Psychological Assessment*, 25(1), 48–57. DOI: [10.1027/1015-5759.25.1.48](https://doi.org/10.1027/1015-5759.25.1.48)
- Salmela-Aro, K. & Read, S. (2017). Study engagement and burnout profiles among Finnish higher education students. *Burnout Research*, 7, 21–28. DOI: [10.1016/j.burn.2017.11.001](https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.11.001)
- Schaufeli, W. B., Martínez, I. M., Pinto, A. M., Salanova, M. & Bakker, A. B. (2002). Burnout and Engagement in University Students: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481. DOI: [10.1177/0022022102033005003](https://doi.org/10.1177/0022022102033005003)
- Schenk, A. M., Fremouw, W. J. & Keelan, C. M. (2013). Characteristics of college cyberbullies. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2320–2327. DOI: [10.1016/j.chb.2013.05.013](https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.05.013)
- Schultze-Krumbholz, A. & Scheithauer, H. (2009). Social-behavioral correlates of cyberbullying in a German student sample. *Zeitschrift für Psychologie/ Journal of Psychology*, 217(4), 224–226. DOI: [10.1027/0044-3409.217.4.224](https://doi.org/10.1027/0044-3409.217.4.224)
- Seibert, G. S., Bauer, K. N., May, R. W. & Fincham, F. D. (2017). Emotion regulation and academic underperformance: The role of school burnout. *Learning and Individual Differences*, 60, 1–9. DOI: [10.1016/j.lindif.2017.10.001](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.10.001)
- Slonje, R. & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49(2), 147–154. DOI: [10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x)
- Slonje, R., Smith, P. K. & Frisén, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 26–32. DOI: [10.1016/j.chb.2012.05.024](https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.024)
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S. & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376–385. DOI: [10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x](https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x)
- Sorrentino, A., Baldry, A. C., Farrington, D. P. & Blaya, C. (2019). Epidemiology of Cyberbullying across Europe: Differences between Countries and Genders. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19(2), Article 2. DOI: [10.12738/estp.2019.2.005](https://doi.org/10.12738/estp.2019.2.005)
- Taylor, G. (2014). A self-determination theory approach to predicting school achievement over time: The unique role of intrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 17. DOI: [10.1016/j.cedpsych.2014.08.002](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.08.002)
- Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 277–287. DOI: [10.1016/j.chb.2009.11.014](https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.11.014)
- UNESCO. (2019, január 22). *School violence and bullying a major global issue, new UNESCO publication finds*. UNESCO. <https://en.unesco.org/news/school-violence-and-bullying-major-global-issue-new-unesco-publication-finds>
- Vaillancourt, T., Faris, R. & Mishna, F. (2017). Cyberbullying in Children and Youth: Implications for Health and Clinical Practice. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 62(6), 368–373. DOI: [10.1177/0706743716684791](https://doi.org/10.1177/0706743716684791)
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C. & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017. DOI: [10.1177/0013164492052004025](https://doi.org/10.1177/0013164492052004025)
- Vranjes, I., Baillien, E., Vandebosch, H., Erreygers, S. & De Witte, H. (2017). The dark side of working online: Towards a definition and an Emotion Reaction model of workplace cyberbullying. *Computers in Human Behavior*, 69, 324–334. DOI: [10.1016/j.chb.2016.12.055](https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.055)
- Wang, L. & Ge, T. (2021). Does victimization predict cyberbullying perpetration? Examining depression as a mediator and self-control as a moderator. *Personality and Individual Differences*, 183, 111135. DOI: [10.1016/j.paid.2021.111135](https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111135)
- Willard, N. (2007). *Cyberbullying and cyberthreats: Responding to the challenge of online social cruelty, threats, and distress*. Research Press.
- Yang, J., Li, W., Wang, W., Gao, L. & Wang, X. (2021). Anger rumination and adolescents' cyberbullying perpetration: Moral disengagement and callous-unemotional traits as moderators. *Journal of Affective Disorders*, 278, 397–404. DOI: [10.1016/j.jad.2020.08.090](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.090)
- Yip, J. J. & Kelly, A. E. (2013). Upward and downward social comparisons can decrease prosocial behavior: Upward and downward comparisons. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(3), 591–602. DOI: [10.1111/j.1559-1816.2013.01039.x](https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2013.01039.x)
- Zych, I., Ortega-Ruiz, R. & Del Rey, R. (2015). Systematic review of theoretical studies on bullying and cyberbullying: Facts, knowledge, prevention, and intervention. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 1–21. DOI: [10.1016/j.avb.2015.10.001](https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.10.001)
- Zsila, Á., Gábor, O., Király, O., Urbán, R., Adrienn, U., Jármi, É., Griffiths, M., Elekes, Z. & Demetrovics, Z. (2018). Psychoactive Substance Use and Problematic Internet Use as Predictors of Bullying

and Cyberbullying Victimization. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16, 1–14. DOI: [10.1007/s11469-017-9809-0](https://doi.org/10.1007/s11469-017-9809-0)

Zsila, Á., Orosz, G., Király, O., Urbán, R., Ujhelyi, A., Jármí, É., Griffiths, M. D., Elekes, Z. & Demetrovics, Z. (2018). Psychoactive Substance Use and Problematic Internet Use as Predictors of Bullying and Cyberbullying Victimization. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(2), 466–479. DOI: [10.1007/s11469-017-9809-0](https://doi.org/10.1007/s11469-017-9809-0)

Zsila, Á., Urbán, R. & Demetrovics, Z. (2018). Anger rumination and unjust world beliefs moderate the association between cyberbullying victimization and psychiatric symptoms. *Psychiatry Research*, 268, 432–440. DOI: [10.1016/j.psychres.2018.08.001](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.001)

Zsila, Á., Urbán, R., Griffiths, M. D. & Demetrovics, Z. (2019). Gender Differences in the Association Between Cyberbullying Victimization and Perpetration: The Role of Anger Rumination and Traditional Bullying Experiences. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(5), 1252–1267. DOI: [10.1007/s11469-018-9893-9](https://doi.org/10.1007/s11469-018-9893-9)

### Absztrakt

A kutatás egyetemi hallgatók ( $N = 251$ ) körében vizsgálta a cyberbullying és a kiegészítés jelenségét, továbbá ezek kapcsolatát az önértékeléssel és a tanulmányi motivációval. A résztvevők – 18 és 47 év közötti, nappali, levelező és esti tagozatos hallgatók – egy online kérdőívcsomagot töltöttek ki. Az eredmények alapján egyetemi közegben alkalmanként bevonódott internetes zaklatásba a kitöltők 8,9%-a. A korábbi kutatásokkal összhangban az áldozati és a zaklatói szerep között összefüggés van, nemi különbség csak a zaklatói alskálán mutatkozott. A cyberbullying és a kiegészítés között pozitív együttjárást találtunk. A hallgatói kiegészítés súlyosabb tünetei a kitöltők 14,4%-át érintik, az eredmények alapján a teljes skálán nem volt szignifikáns nemi különbség, míg az érzelmi kimerülés alskálán a nők, a hatékonyságcsökkenés alskálán a férfiak értek el magasabb pontszámot. Az eredmények alátámasztják az alacsony önértékelés kapcsolatát a cyberbullyinggal és a kiegészítés-szindrómával egyaránt. A kiegészítést együttesen bejósoló tényezők az alacsony önértékelés, az intrinzik motiváció hiánya és az amotiváció, az utóbbi önmagában is előrejelző lehet.

**Bánfi Gréta<sup>1</sup> – Korom Erzsébet<sup>2</sup> –  
Fűz Nóra<sup>2</sup> – Kissné Gera Ágnes<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola, MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

<sup>2</sup> Szegedi Tudományegyetem Bölcsészeti és Társadalomtudományi Kar Oktatásmélet Tanszék, MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

<sup>3</sup> Szegedi Arany János Általános Iskola, MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport

## **Tanulókísérletekre épített, diáktársakkal támogatott természettudományos tanulási program vizsgálata pedagógusok körében**

*A természettudományos nevelésben kiemelt időszak a kisiskoláskor, hiszen ekkor alapozható meg a természettudományok iránti érdeklődés, felhasználva a tanulók természetes kíváncsiságát, megismerési vágyát. Különösen fontosak azok a tanulási alkalmak, amelyek a tanulók aktív tevékenységére alapoznak, mint például a megfigyelés, vizsgálódás, kísérletezés vagy a különböző tematikájú projektek. E tevékenységek hatását felerősítheti a kontextus, amelyben zajlanak, motiválóan hathat a tanulókra a megszokott, tanórai környezethez képest új helyzet. Kutatásunkban ez két szempontból is megvalósult. Az általunk vizsgált program iskolában, de tanórán kívül zajlott, és további különlegessége, hogy a tanulási szituációban különböző életkorú tanulók vettek részt: az alsó tagozatos diákok tutoráltakként, a felsős diákok pedig tutorként. A program hatását a tanulók és a pedagógusok szemszögéből egyaránt megvizsgáltuk. Jelen tanulmányunkban a pedagógusok véleményét mutatjuk be.*

### **Elméleti háttér**

*Aktív tanulás a tanórán és azon kívül*

Jól ismert jelenség, hogy a természettudományos tantárgyak tanításában világszerte problémát jelent a tanulók érdeklődésének és pozitív tantárgyi attitűdjének fenntartása. Ezzel összefüggésben a természettudományos pályák iránti csökkenő vonzalom, hajlandóság is általános problémát jelez. Sajnos Magyarország sem jelent kivételt ez alól, sőt! Számos nemzetközi és hazai vizsgálat jelzi, hogy a magyar tanulók természettudományos tantárgyak iránti attitűdje és természettudományos érdeklődése átlagon

aluli, és az iskolában töltött évek előrehaladtával drasztikusan csökken (pl. Csapó, 2000; Csapó, Csikos és Korom, 2016; Molnár és Papp, 2011; Papp, Nagy és Z. Orosz, 2020). Bár a probléma összetett, de az kijelenthető, hogy elsősorban tanítás-módszertani jellegű (Csapó, 2004). Ez azt jelenti, hogy a probléma megoldását elsősorban a hazai tanítási gyakorlat és az alkalmazott módszerek megújításában, a természettudományok tanításának élményszerűbbé tételében kell keresnünk, amelynek központi eleme a tanulók aktivitásának növelése és a változatos tanítási-tanulási módszerek és munkaformák használata. A nemzetközi vizsgálatok alapján is egyértelmű ez az összefüggés (ld. pl. a TIMSS és PISA vizsgálatok erre vonatkozó eredményeit). A magyar tanulók válaszai alapján azt látjuk, hogy tanáraik kevésbé vonják be őket a tanítási-tanulási folyamatba: a nemzetközi átlagnál jóval kisebb mértékben kísérleteznek az órákon és terveznek saját maguk kísérleteket (Szalay, 2011), valamint kevésbé változatos módokon és eszközökkel tanulnak a nemzetközi átlaghoz viszonyítva (Szalay, Szepesi és Vadász, 2016).

A természettudományos tantárgyak tanulói megítélése nem egységes, nagy különbség mutatkozik az egyes tantárgyak kedveltsége között. Molnár és Papp (2011, 2014) szerint nem véletlen, hogy épp az alsó tagozatos oktatásban nem, vagy csak nagyon csekély mértékben szerepet kapó fizika és kémia rovására jelenik meg ez az eltérés. A 2015-ös TIMSS mérés eredménye szerint míg a biológiát a magyar 8. évfolyamos tanulók 27%-a nagyon szereti, 26%-a nem szereti tanulni, addig a fizikánál ugyanezek az arányok 18% és 43%. A kémia esetében még rosszabb a helyzet: a tanulók mindössze 17%-a szereti nagyon a kémiát saját bevallása szerint, viszont csaknem a fele (47%) nyilatkozott úgy, hogy nem szereti a tantárgyat. Ráadásul hazánk minden természettudományos tantárgy kedveltségét tekintve messze elmarad a nemzetközi átlagtól (Szalay, Szepesi és Vadász, 2016).

Ugyanakkor köztudott, hogy a természettudományok iránti érdeklődés és tanulási kedv jelentős mértékben fokozható az aktív tanulási módszerekkel, mint amilyen a tanulói kísérletezés és laboratóriumi tanulás (pl. Bauer és Papik, 2020; Jaloveczki, 2011; Palincsár, Szalay, Szepesi, Ostorics és Vadász, 2020), a kutatásalapú tanulás (Kissné Gera, 2016; Minner, Levy és Century, 2010), a tanulói játék (Bónus és Nagy, 2021), a tanórán és tantermen kívüli tanulás (Füz, 2018; Rickinson és mtsai, 2004; Zhang és Thang, 2017).

A tanórán kívüli tanulás nagy előnye, hogy olyan plusz tevékenységeket, szolgáltatásokat nyújthat a diákok számára, amelyek a zsúfolt tanmenetek és szűkös tanórai keretek között nem, vagy nehezen megvalósíthatók, miközben többségük térítésmentes, ezáltal széles körben elérhető, hiszen az oktatási intézmény keretein belül működnek (szemben az árnyékkoktatással) (Imre, 2020; Pejić-Papak és Vidulin-Orbanic, 2011). Nem elhanyagolható az sem, hogy ilyen keretek között tét és teljesítménykényszer nélkül, felszabadultabban és saját érdeklődésükhöz, tempójukhoz jobban alkalmazkodó formában tanulhatnak a résztvevők. Így egy-egy rendkívüli, tanórán kívüli program, szakkör kifejezetten alkalmas a tanórai formális oktatás hiányainak, gyengeségeinek pótlására, kiegészítésére, például az élményszerű, a tanórainál gyakran kötetlenebb és tanulóközpontúbb természettudományos oktatásra-nevelésre. A jellemzően délutáni, gyakran nem a(z) unásig megszokott tanteremben megvalósuló foglalkozások szerepe elsősorban az affektív és a szociális területeken, az élethosszig tartó tanulás megalapozásában, a tehetségfejlesztésben és a felzárkóztatásban jelentős, de a foglalkozás jellegétől függően nem elhanyagolható a szerepük a tantárgyi tartalom elmélyítésének, a mindennapi étellel való kapcsolatának erősítésében sem (Füz, 2018; Imre, 2020; Pejić-Papak és Vidulin-Orbanic, 2011). Számos, elsősorban nemzetközi empirikus kutatási eredmény erősíti meg a tanórán kívüli extra, „gazdagító” jellegű, célzott foglalkozások, programok (*extracurricular STEM enrichment programs/activities*) – úgymint szakkörök, versenyek, bemutatók, iskolai tanulmányi kirándulások stb. – pozitív hatását és kimutatható eredményességét elsősorban a természettudományos kutatás jelentőségének, szükségszerűségének

megértése, a tanulási kedv és érdeklődés felkeltése, a pályaaorientáció, de még a kognitív teljesítmény terén is (ld. pl. Eastwell és Rennie, 2002; Ferreira és Patterson, 2011; Kim, 2016; Zhang és Thang, 2017 stb.). Imre (2000) hazai, felső tagozatos diákok körében végzett felmérése alapján azok a tanulók, akik részt vettek tanórán kívüli foglalkozásokon, szignifikánsan hasznosabbnak és érdekesebbnek látják a tanulást, illetve magasabb arányban vélik úgy, hogy a tanulás színtere nem csak az iskola lehet, mint a tanórán kívüli foglalkozásokon részt nem vevő társaik.

A tanórán kívüli foglalkozások tehát kiválóan alkalmasak az idő- és eszközigényesebb tanulói kísérletek megvalósítására, ami „nélkül elképzelhetetlen a természettudományos gondolkodás alapozása az iskolában” (Bauer és Papik, 2020. 217.). Számos fejlesztő hatása közül kiemelendő a természettudományos érdeklődés és motiváció felkeltése és fenntartása, a kreativitás, a problémamegoldó készség, a rendszer szemlélet és a megismerési készségek fejlesztése, az eszközhasználat, illetve a tudástranszfer elősegítése (Bauer és Papik, 2020; Hofstein és Lunetta, 2004). Természetesen a határfokot tekintve egyáltalán nem mindegy, mennyire célzott, megtervezett és pedagógiailag, szakmódszer-tanilag milyen minőségű egy ilyen foglalkozás, ahogyan az sem, hogy milyen hosszú és milyen rendszerességű. Azonban a kutatási eredményekből az is egyértelmű, hogy a megszokott tantermi környezettől eltérő színterű, tanítási-tanulási módszerű és eszközöket használó programok már önmagukban is motiválóan hatnak a tanulókra (bővebben ld. az úgynevezett *novelty space* jelenséget, pl. Eshach, 2017; Füz, 2018; Yunker, Orion és Lerna, 2011). Mindemellett Pejić-Papak és Vidulin-Orbanic (2011) kiemeli azt is, hogy a tanórán kívüli iskolai foglalkozásoknak a konstruktivista pedagógiai elvárásoknak megfelelően aktív, tanulóközpontú tanulási módszereket kell alkalmazniuk annak érdekében, hogy elérjék az affektív, a szociális és/vagy kognitív céljaikat, valamint szorgalmazzák a kortársakkal és a kortársaktól való tanulást.

### *Társas tanulás*

A társas tanulás (*peer learning, peer tutoring*) története a szociálkonstruktivista szemléletig nyúlik vissza, miszerint a tanulási folyamat során a diákok aktív résztvevők, és állandó visszajelzéseikkel fokozzák a társas interakciókat (Nahalka, 2013). A diákok interakciói a kölcsönösségen és az együttműködésen alapulnak (Wentzel és Watkins, 2011). A társas tanulás során a tudás közvetítéséért az oktató (*tutor*) felelős, a tanítvány (*tutee*) pedig az átadott tudás befogadója (Alwi és mtsai, 2019). A társakkal való tanulásnak számos formáját lehet megkülönböztetni. A tutor és a tutorált életkora szerint beszélhetünk különböző életkorú tanulók közötti (*cross-age tutoring*) és azonos életkorú tanulók közötti (*same-age tutoring*) tanulásról, a tanulási forma és a szerepek felcserélhetősége szerint pedig állandósult, illetve kölcsönös tutorálásról (Alwi és mtsai, 2019; Bánfi, 2022; Enserguaix és Lafont, 2011; Wright és Cleary, 2006). A tanulásszervezést tekintve megkülönböztethető egész osztályra kiterjedő tutor általi tanulás (*class-wide peer tutoring*) vagy tanulópárok közötti tanulás (*paired-assisted learning*) (Zeneli és mtsai, 2018).

Fontos hangsúlyozni, hogy a társakkal való tanulás nem csupán a tudományos ismeretek társak közötti megosztását jelenti – tehát nem csak a kognitív területen fejleszt –, hanem a diákok affektív jellemzőit és szociális készségeit is pozitívan befolyásolja (Knezic és mtsai, 2019). Számos vizsgálat igazolja, hogy a diákok motivációjában (Srivastava és Rashid, 2018), szociális készségeiben (Ginsburg-Block, 2007) és tudásváltozásában (Gyanani és Pahuja, 2008; Tsuei és mtsai, 2020) is pozitív eredmény érhető el a társakkal, illetve a társaktól való tanulással. A diáktársaktól való tanulás előnye, hogy közvetlenebb légkört teremt, ahol a diákok kérdezhetnek egymástól. A diák tutorok nemcsak korban, de gondolkodásmódban is közelebb állnak a tanított társaikhoz, mint a tanáraik, és ez hatékonyabb kooperációhoz vezethet (Molnár és Papp, 2011).

A társakkal való tanulás folyamatában a tanárnak átalakul a szerepe a hagyományoshoz képest. A háttérből irányít, és olyan alapvető feladatokban vesz részt, mint a folyamat megszervezése, nyomon követése és értékelése (Avramidis és mtsai, 2019; Schilling és mtsai, 2019). Az, hogy a tanárok alkalmazák-e ezt a módszert, nagymértékben függ attól, hogy mit tudnak, illetve mit gondolnak róla, és mely területeken látják hasznosnak (Moliner és Alegre, 2020).

Dufrene és munkatársai (2013) kutatásából kiderült, hogy azon tanárok, akik tutor általi tanulást valósítottak meg a diákjaikkal, a program végén úgy vélték, hogy az alkalmazott stratégia hatékony volt a tanulási nehézségekkel küzdő és a tipikusan fejlődő diákok tapasztalatszerzése szempontjából egyaránt. Wang és munkatársai (2013) arról számoltak be, hogy a pedagógusok szerint a tutor általi tanulás leginkább a szociális készségek fejlődése terén volt hatékony az érzelmi-magatartási zavarokkal küzdő diákok esetében. Avramidis és munkatársai 2019-ben végzett kutatásukban a kortárs tanulás módszerét alkalmazták általános iskolás tanulók körében. Felmérésükben a tanárok a kortárs tanulás élményszerű jellegét emelték ki legtöbbször, illetve a szociális készségek fejlődését.

Bár Bowman-Perrot és munkatársai (2013) szerint a tanárok véleménye igen pozitív képet mutat a módszer használatával kapcsolatban, más kutatókkal összhangban (lásd pl. Moliner és Alegre, 2020; Talbott, Trzaska és Zurheide, 2017) felhívják a figyelmet arra, hogy kevés empirikus adat áll rendelkezésre a tanárok tudásáról, attitűdjéről a kortárs tanulással összefüggésben. Ez a megállapítás nemcsak a nemzetközi, hanem a hazai kutatásokra is igaz.

### Kutatási célok és kérdések

Kutatásunkban egy olyan iskolai programot vizsgáltunk a részt vevő diákok és pedagógusok szemszögéből, amely során a természettudomány tanulása tanórán kívül, társas tanulás keretében, különböző életkorú (alsó és felső tagozatos) tanulók között valósult meg, kiaknázva e módszerek fentebb ismertetett előnyeit és a formális oktatást támogató funkcióját. Tanulmányunkban a foglalkozások szervezésében, előkészítésében, lebonyolításában részt vevő pedagógusok körében végzett kérdőíves vizsgálatot mutatjuk be,

---

*Dufrene és munkatársai (2013) kutatásából kiderült, hogy azon tanárok, akik tutor általi tanulást valósítottak meg a diákjaikkal, a program végén úgy vélték, hogy az alkalmazott stratégia hatékony volt a tanulási nehézségekkel küzdő és a tipikusan fejlődő diákok tapasztalatszerzése szempontjából egyaránt. Wang és munkatársai (2013) arról számoltak be, hogy a pedagógusok szerint a tutor általi tanulás leginkább a szociális készségek fejlődése terén volt hatékony az érzelmi-magatartási zavarokkal küzdő diákok esetében. Avramidis és munkatársai 2019-ben végzett kutatásukban a kortárs tanulás módszerét alkalmazták általános iskolás tanulók körében. Felmérésükben a tanárok a kortárs tanulás élményszerű jellegét emelték ki legtöbbször, illetve a szociális készségek fejlődését.*

---

amelynek az volt a célja, hogy feltérképezzük, hogyan vélekednek a pedagógusok az említett módszerek újszerű alkalmazásáról. A következő kérdésekre kerestük a választ:

- Mit gondolnak a pedagógusok a programról, és hogyan viszonyultak a foglalkozásokhoz?
- Mit tekintenek a foglalkozások céljainak?
- Mi tetszett nekik a programban, és mi az, ami nem?
- Mi jelentett számukra kihívást, nehézséget a programban?
- Mi jelentette számukra a legnagyobb sikerélményt a programban?
- Mit gondolnak, miben fejlődtek, mit tanultak az alsó tagozatos, illetve a felsős diákok a program hatására?

## A vizsgálat módszerei

### *A program jellemzői*

A társas tanulás módszerét alkalmazó program a *Testvérosztályok kísérletezős délutánjai* címet kapta. A vizsgálatba bevont iskolában minden alsó tagozatos osztálynak van egy felsős testvérosztálya. A két osztályt a tanító személye köti össze: a felsősök osztályfőnöke az alsó tagozaton ugyanaz a pedagógus volt, mint a testvérosztályé. A délutáni foglalkozásokra kéthetente került sor az októbertől decemberig és a februártól májusig terjedő időszakban, összesen 12 alkalommal. Minden alsós osztály a hozzá tartozó felsős osztállyal egy alkalommal vett részt egy 60 perces foglalkozáson (Kissné Gera, 2021).

A program célja az volt, hogy az alsós tanulók maguk is kipróbáljanak egyszerű természettudományos témájú kísérleteket idősebb társaik irányításával, ezáltal növekedjen az érdeklődésük a természettudományos témák iránt, gyarapodjanak az ismereteik, továbbá fejlődjenek szociális és kommunikációs készségeik. A felsős tanulók esetében is hasonló célok fogalmazódtak meg. Azáltal, hogy ők vezették a foglalkozásokat, el kellett mélyedniük egy-egy témában, megtanulniuk a kísérletek kivitelezését, a tudás átadását és a csoportban végzett kísérlet irányítását.

A program előkészítése során az iskola reál munkaközössége kiválasztott és közzétett 40–50 olyan biológiai, kémiai, fizikai és földrajzi témájú vizsgálatot, kísérletet, amelyek kapcsolódnak a tananyaghoz, nem veszélyesek, könnyen kivitelezhetők, látványosak, és a megvalósításukhoz felhasznált anyagok nem ártalmasak az egészségre. A testvérosztályok pedagógusai természettudományos tantárgyat tanító pedagógusok mentorálása mellett ebből a gazdag kínálatból választottak ki foglalkozásonként 6 kísérletet a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével. A választásnál fontos szempont volt, hogy a vizsgálódás és a kísérletek összekapcsolhatók legyenek a tanulók előzetes tudásával, mindennapi tapasztalataival, és kiegészítsék, illetve előkészítsék a környezetismeret tananyag feldolgozását. Példaként egy foglalkozáson a következő kísérletek szerepeltek: a növények oxigéntermelésének kimutatása, lávalámpa készítése, vulkánkitörés modellezése, a testek úszása, lebegése különböző sűrűségű közegekben, elektromos áram termelése citrommal, szivárvány készítése.<sup>1</sup> A kiválasztásnál az is szempont volt, hogy a kísérletek közel azonos idő alatt elvégezhetők legyenek. Átlagosan 7-8 (maximum 10) percet terveztek egy kísérletre, így egy óra alatt 6 kísérlet 6 csoportban teljesíthető, miközben a csoportok forgószínpadszerűen váltják egymást a tanteremben kialakított kísérleti helyszíneken.

Minden kísérlethez 2-2 felsős tanuló tutort választottak ki, akiket pedagógusaik előzetesen egy délutáni foglalkozás során felkészítettek a kísérletek irányítására. A felsős

<sup>1</sup> A kísérletek részletes leírása megtalálható az MTA-SZTE Természettudomány Tanítása Kutatócsoport honlapján: <http://edu.u-szeged.hu/tkcs/kezikonyvek>.

tanulók elvégezték, begyakorolták az egyes kísérleteket, elsajátították azokat a fortélyokat, melyek a sikeres megvalósításhoz nélkülözhetetlenek, és megismerték a vizsgált jelenség természettudományos magyarázatát.

A foglalkozások anyagait és eszközeit a felső tagozatos tanulók készítették elő tanáraik irányítása mellett. A tanítók előzetesen 6 csoportba (csoportonként 4–5 fő) rendezték az osztályukat. A foglalkozást a felsős tanulók vezették. A felsős diákok köszöntötték a résztvevőket, ismertették a foglalkozás menetét, szabályait, majd a 6 helyszínen az odaérkező csoportoknak bemutatták a kísérleteket, irányították a megfigyelést, és kérdésekkel segítették a tapasztalatok megfogalmazását, a jelenségek értelmezését. Ha a kísérlet jellege lehetővé tette, igyekeztek bevonni az alsós diákokat a kísérlet kivitelezésébe vagy reprodukálásába is. Alapvető elvárás volt ugyanis a foglalkozás lebonyolítása során, hogy az alsósok ne csak nézői, hanem aktív részesei legyenek a vizsgálódásnak-kísérletezésnek.

A pedagógusok feladata a foglalkozások tervezése, előkészítése, a felsős diákok felkészítése volt, a programon viszont csak segítőként voltak jelen, és csak akkor avatkoztak be a foglalkozás menetébe, ha komoly problémát (pl. balesetveszélyes helyzet, kísérleti eszköz elromlása) észleltek.

### *A pedagógusok mintája*

A program egy szegedi általános iskolában zajlott. Az iskola az országos kompetenciáméréseken stabilan jól teljesít, a tanulók egy része speciális nyelvi tagozaton tanul. A kérdőíves vizsgálatban összesen 21, a programban érintett pedagógus vett részt. Az 1–3. táblázatban látható a minta megoszlása a tanítási tapasztalat, a tanított korosztály és a programban való részvétel jellege szerint.

1. táblázat. A programban részt vevő pedagógusok megoszlása a tanítási tapasztalat alapján

| Tanítási tapasztalat | Pedagógusok száma (fő) |
|----------------------|------------------------|
| 0–10 év között       | 6                      |
| 10 év fölött         | 15                     |
| Összesen             | 21                     |

2. táblázat. A programban részt vevő pedagógusok száma tagozat szerinti bontásban

| Melyik tagozaton tanít? | Pedagógusok (fő) |
|-------------------------|------------------|
| Alsó                    | 11               |
| Felső                   | 10               |
| Összesen                | 21               |

3. táblázat. A programban részt vevő pedagógusok száma a foglalkozásokon betöltött szerepük szerint

| Milyen szerepben vett részt a foglalkozásokon? | Pedagógusok (fő) |
|--|------------------|
| Foglalkozást szervezett                        | 10               |
| Osztályt kísért                                | 11               |
| Összesen                                       | 21               |



### *Mérőeszköz*

A kérdőív öt egységből áll. Az első rész a háttérváltozókat (nem, tanítási tapasztalat, tanított korosztály, a programsorozatban betöltött szerep) tartalmazza. A második egység a programról való összbenyomást vizsgálja ötfokú Likert-skálán (1 = egyáltalán nem, 5 = teljes mértékben):

- Mennyire tetszett Önnek ez a program?
- Véleménye szerint mennyire tetszett az alsós diákoknak a program?
- Véleménye szerint mennyire tetszett a felsős diákoknak a program?
- Mennyire ért egyet azzal, hogy a jövőben is legyenek olyan programok az iskolában, ahol eltérő életkorú diákok tanulnak együtt?
- Mennyire szívesen venne részt hasonló foglalkozások tervezésében, lebonyolításában?

A harmadik egység nyitott kérdések révén tárja fel, hogy miben látják, hogyan fogalmazzák meg saját szavaikkal a pedagógusok a program célját és hasznát:

- Hogyan tudná meghatározni, mi volt a testvérosztályos kísérletezések célja?
- Mi tetszett a programban?
- Mi nem tetszett a programban?
- Mi jelentett Ön számára kihívást, nehézséget a programban?
- Mi volt Ön számára a legnagyobb sikerélmény a programban?
- Ön szerint mit tanultak az alsós diákok a programon? Miben fejlődtek?
- Ön szerint mit tanultak a felsős diákok a programon? Miben fejlődtek a program hatására?

A kérdőív negyedik egységét Orion és Hofstein (1991, 1994) *Attitudes toward Field Trips in General* kérdőíve alapján dolgoztuk ki, melyet Füz Nóra (2018) adaptált. Az eredeti kérdőív magyar verziójának (*Iskolán kívüli programok általános megítélése*) szövegét a foglalkozásokhoz igazítottuk. A négyfokú Likert-skálán (1 = egyáltalán nem értek egyet, 4 = teljes mértékben egyetértek) mérő 23 állítás két alsókálába (szociális és didaktikai dimenzió) sorolható.

Az ötödik, saját fejlesztésű egység szintén négyfokú Likert-skálával (1 = egyáltalán nem hasznos, 4 = nagyon hasznos), 17-17 állítás segítségével méri azt, hogy a pedagógusok mennyire tartják hasznosnak a programot a különböző készségek fejlesztésében az alsós, illetve a felsős diákok esetében.

### *Adatfelvétel*

A papíralapú kérdőív kitöltésére 2019 májusában, a programsorozat végén került sor.

## **Eredmények**

### *A programról való összbenyomás*

Összességében nagyon tetszett a program a pedagógusoknak, az ötfokú Likert-skálán adott válaszaik átlaga magas ( $M = 4,95$ ;  $SD = 0,22$ ). Jelentős többségük szeretné, ha a jövőben is lennének hasonló programok különböző életkorú tanulók részvételével, és a programok szervezésébe is bekapcsolódna (4. táblázat).

4. táblázat. A pedagógusok hozzáállása a program folytatásához

| Kérdés   | Egyáltalán nem | Inkább nem | Közömbös | Inkább igen | Nagyon | Átlag (Szórás) |
|--|----------------|------------|----------|-------------|--------|----------------|
| Szeretné-e, ha a jövőben is lenne ilyen program? | 0              | 0          | 2        | 8           | 11     | 4,43 (0,68)    |
| Szívesen részt venne-e a szervezésében?          | 0              | 0          | 3        | 11          | 7      | 4,19 (0,68)    |

A pedagógusok megítélése szerint mindkét korosztálynak tetszettek a foglalkozások, de úgy gondolták, hogy az alsó tagozatos diákoknak jobban, mint a felsősöknek (5. táblázat). Ennek oka az lehet, hogy az alsós tanulóknak elsősorban élményt jelentettek ezek az alkalmak, a felsős tanulóktól viszont jelentős felkészülést, előkészítést igényeltek. A pedagógusok válaszai mögött rejlő gondolatokat egyéb módszerekkel, például interjúval lehetne feltárni.

5. táblázat. A pedagógusok véleménye a részt vevő diákok benyomásairól

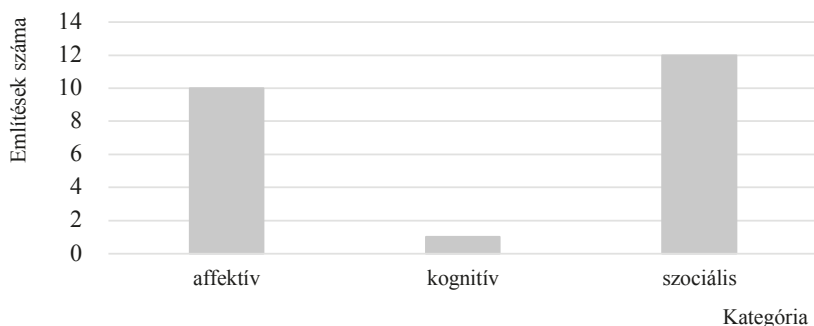
| Véleménye szerint mennyire tetszett a program a diákoknak? | Átlag (Szórás) | Páros t-próba |        |
|--|----------------|---------------|--------|
|  |                | t             | p      |
| Alsó tagozatos diákok                                      | 4,76 (0,44)    | 3,16          | < 0,05 |
| Felső tagozatos diákok                                     | 4,43 (0,51)    |               |        |

#### *A program célja, előnyei és hátrányai*

A foglalkozások céljára vonatkozó nyílt végű kérdésekre adott tanári válaszokat kategorizáltuk. A szakirodalom alapján a társakkal való tanulás pozitív változást idézhet elő a diákok tantárgyi attitűdjeiben (Schillings és mtsai, 2019), tudásában (Atherley, 2006; Keith és mtsai, 2010) és szociális készségeiben (Legrain, 2011). A pedagógusok válaszainak kategorizálásánál e három terület (affektív, kognitív, szociális) jelentette a fő szempontot. Az affektív kategóriába azok a válaszok kerültek, amelyekben szerepelt az érdeklődés (pl. érdeklődés felkeltése, érdeklődés fenntartása), a motiváció (pl. motivált ismeretsajátítás, diákok motiválása, motivált tanulás stb.) kifejezés, valamint az élménnyel kapcsolatos vélemények megfogalmazása. A kognitív kategóriába soroltuk azokat a kijelentéseket, amelyekben fellelhetők voltak a következő kifejezések: gondolkodásfejlesztés, logikus gondolkodás, összefüggések felismerése, oksági kapcsolatok felismerése, kérdések megfogalmazása, következtetések levonása, vizsgálati eszközök, módszerek megismerése. A szociális

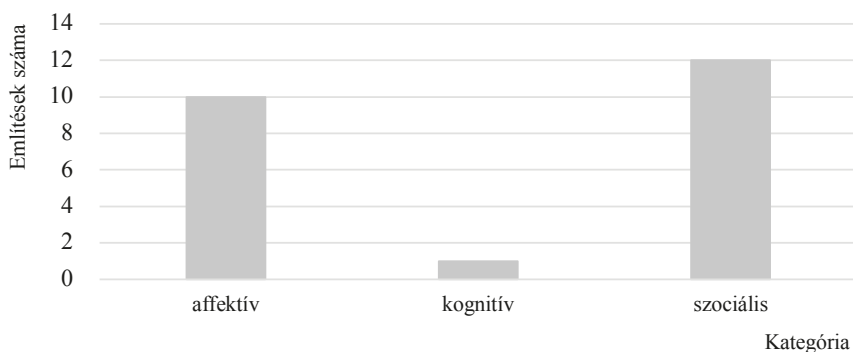
*A szakirodalom alapján a társakkal való tanulás pozitív változást idézhet elő a diákok tantárgyi attitűdjeiben (Schillings és mtsai, 2019), tudásában (Atherley, 2006; Keith és mtsai, 2010) és szociális készségeiben (Legrain, 2011). A pedagógusok válaszainak kategorizálásánál e három terület (affektív, kognitív, szociális) jelentette a fő szempontot. Az affektív kategóriába azok a válaszok kerültek, amelyekben szerepelt az érdeklődés (pl. érdeklődés felkeltése, érdeklődés fenntartása), a motiváció (pl. motivált ismeretsajátítás, diákok motiválása, motivált tanulás stb.) kifejezés, valamint az élménnyel kapcsolatos vélemények megfogalmazása.*

kategóriába soroltuk azokat a válaszokat, amelyek a társakkal való tanulásra, az együttműködési készség fejlesztésére, a társas kapcsolatokra irányuló kifejezéseket tartalmaztak, például közös tanulás, közösségformálás, együtt tanulás, szociális készség fejlesztése. Az 1. ábrán látható, hogy a pedagógusok leggyakrabban a szociális vagy az affektív területhez tartozó célokat említették.



1. ábra. A pedagógusok válaszainak eloszlása a program céljával kapcsolatban

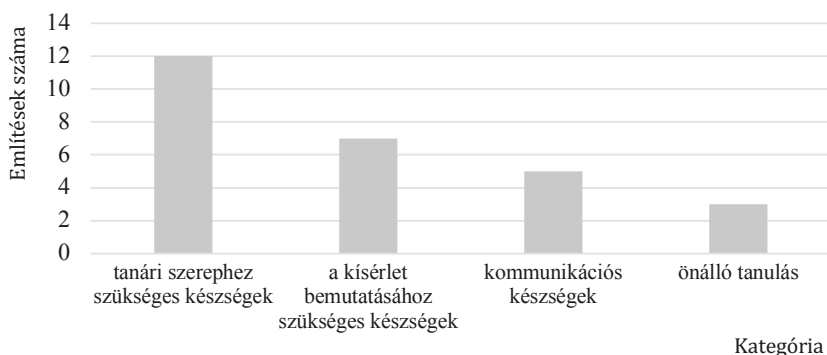
A válaszok aránya hasonlóan alakult akkor is, amikor a pedagógusokat arról kérdeztük, hogy mi tetszett számukra leginkább a programban (2. ábra). A leggyakoribbak ebben az esetben is a szociális kategóriába sorolt válaszok voltak (pl. a közös munka, az együttműködés, a szociális készségek fejlesztése). Az összes válasz közül 10 utalt az affektív kategóriába sorolható előnyökre (pl. a diákok érdeklődők voltak, nagy élmény volt számukra), és mindössze egy a kognitív területre (problémamegoldó gondolkodás fejlesztése).



2. ábra. A pedagógusok válaszainak eloszlása azzal kapcsolatban, hogy mi tetszett számukra leginkább a programban

Legnagyobb sikerként a pedagógusok a diákok pozitív attitűdjét (hozzaállás, motiváltság, lelkesedés) emelték ki (21 említés), illetve azt, hogy a diákok társaikkal együtt tanulhattak (6 említés).

A pedagógusok szerint a tutorként közreműködő felső tagozatos diákok többféle területen fejlődtek. A válaszokban megjelent a természettudományos ismeretek gyarapodása, a tudományos magyarázatok megfogalmazása, a kísérletek bemutatásával kapcsolatos manuális készségek fejlődése, valamint a kommunikációs készségek fejlődése (3. ábra).



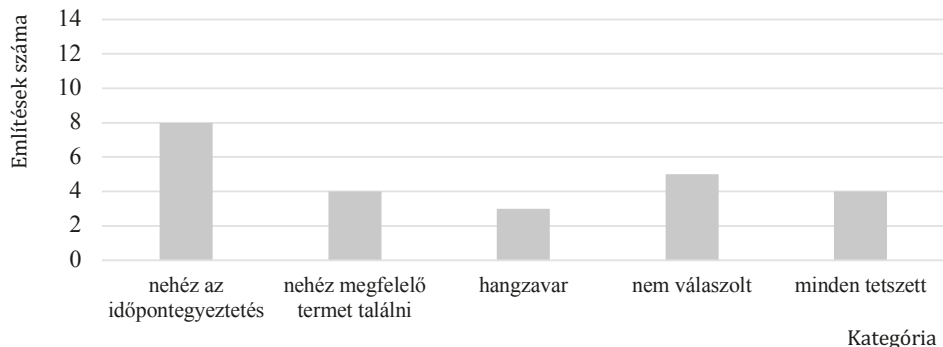
3. ábra. A pedagógusok véleményének megoszlása arról, hogy a tutor diákoknak milyen készségeit fejlesztette a program

Az alsós diákok esetében a pedagógusok azt emelték ki, hogy a diákok olyan dolgokat tanultak meg, amelyek szükségesek a kísérletek elvégzéséhez és azok tudományos magyarázatához (17 említés), mint például az anyagok, eszközök ismerete, használata, a vizsgálatok és a kísérletek kivitelezése, kérdések megfogalmazása, hipotézisek alkotása. A tapasztalatok szerzése, megfogalmazása, oksági kapcsolatok keresése is többször (14 említés) szerepelt a válaszokban. A további hangsúly a társakkal való együttműködési készségekre, illetve a kommunikációs készségekre irányult, és a fegyelmeztség is megjelent egy válaszban (4. ábra).



4. ábra. A pedagógusok véleményének megoszlása arról, hogy az alsó tagozatos diákokra milyen területeken hatott a program

Arra a kérdésre, hogy mi az, ami a legkevésbé tetszett a programban, a pedagógusok elsősorban szervezéssel kapcsolatos nehézségeket említettek (5. ábra). A megkérdezett pedagógusok válaszaiból kiderül, hogy számukra leginkább az időpontok egyeztetése és az alkalmas helyszín megtalálása jelentett gondot. Hárman problémaként élték meg azt is, hogy a foglalkozáson nagy volt a zsidaj a teremben, hangosan beszéltek a gyerekek. Ez a jelenség úgyszintén nem idegen a vonatkozó kutatások számára: a főleg frontális, tanári dominanciájú, „hagyományos” oktatási formákhoz és módszerekhez szokott pedagógusok a tanulói aktivitás velejárájaként felfogható alapzajt zavaró tényezőként élhetik meg, és úgy érezhetik, ez a kontroll és tanulás rovására mehet (Füz, 2018).



5. ábra. A pedagógusok véleményének megoszlása arról, hogy mi nem tetszett nekik a programban

Kihívásként élték meg a tanárok az időpontok összeegyeztetésén és az időhiányon túl a kísérletek összeállítását is, leginkább abból a szempontból, hogy azok megfeleljenek az életkori sajátosságoknak, és könnyen kivitelezhetőek legyenek (6. ábra).



6. ábra. A pedagógusok válaszainak megoszlása azzal kapcsolatban, hogy milyen kihívásokkal szembesültek a program megvalósítása során

### A program hatékonyságának értékelése

A kérdőív negyedik egységében szereplő 23 állítást Füz (2018. 74.) nyomán összevontuk didaktikai és szociális faktorokba. A negatív állítások értékeit (pl. „A foglalkozás elvesztegetett idő volt”) átkódoltuk (1 → 4; 2 → 3; 3 → 2; 4 → 1). Az így képzett változókra adott válaszok átlagait a 7. táblázatban közöljük. Mindkét alszála reliabilitása elfogadható.

7. táblázat. A didaktikai és a szociális faktorokba tartozó kijelentésekre adott válaszok átlagai az összevont változók alapján

| Képzett változók | Tételszám | Cronbach- $\alpha$ | Átlag (Szórás) |
|------------------|-----------|--------------------|----------------|
| Didaktikai       | 16        | 0,71               | 3,3 (0,32)     |
| Szociális        | 7         | 0,82               | 3,4 (0,23)     |

Előzetes feltételezéseink ellenére a szociális faktor kijelentéseire (pl. „A foglalkozásokon jó volt a légkör”; „A foglalkozások által új barátokat szerezhettek a diákok” stb.) nem érkeztek szignifikánsan magasabb értékű válaszok, mint a didaktikai állításokra (pl. „Szívesebben

tanultak a diákok az idősebb tanulóktól, mint a tanároktól”; „A kísérletek segítettek az iskolában tanult tananyag megértését”): a válaszadó pedagógusok egyaránt egyetértettek a programsorozat eredményességével mind szociális, mind didaktikai vonatkozásban.

A pedagógusok szerint a foglalkozások összességére vonatkozó állítások közül a leginkább jellemzőek a következők: a kísérletek érdekesek és látványosak voltak (mindkét állításnál  $M = 3,95$ ;  $SD = 0,22$ ), és jó lehetőségként szolgáltak a tanulásra, egyszerűsített élvezetesebbé tették a diákok számára a tananyagot (mindkét állításnál  $M = 3,86$ ;  $SD = 0,36$ ). Szintén 3,5 feletti átlagot kapott a foglalkozás légköre ( $M = 3,81$ ;  $SD = 0,51$ ), valamint a foglalkozássorozat élménygazdagító funkciója ( $M = 3,67$ ;  $SD = 0,8$ ).

Míg a nyílt válaszoknál a pedagógusok némelyike zavaró tényezőként említette a zajt, addig az erre vonatkozó Likert-skálás állításra kapott válaszok alapján elmondható, hogy a válaszadók szerint mindezt nem rendbontás, oda nem illő viccelődés okozta, hiszen többségében egyáltalán nem látták úgy, hogy a foglalkozásokon egyes tanulók megjegyzései és viccei zavarták volna a többieket a koncentrációban ( $M = 1,38$ ;  $SD = 0,8$ ).

A kérdőív alapján a programsorozat legkevésbé hatékony a foglalkozásokon tanult rögzítésében volt: a válaszadók inkább nem értettek egyet azzal, hogy az alsós diákok mindenre emlékeznek, amit a felsősök bemutatnak és elmagyaráznak nekik ( $M = 2,29$ ;  $SD = 0,9$ ), ugyanakkor az is kiderült, hogy tanáraik szerint ennek ellenére az alsósok szívesebben tanulnak az idősebb diákoktól, mint a tanároktól ( $M = 2,95$ ;  $SD = 0,59$ ).

A következő, ötödik kérdéskör állításai arra vonatkoztak, hogy a pedagógusok vélekedése szerint mennyire voltak hasznosak a foglalkozások az alsós, illetve a felsős diákok fejlődése céljából. Az alsókálaki reliabilitya kiemelkedő (alsósok: Cronbach- $\alpha = 0,93$ ; felsősök: Cronbach- $\alpha = 0,90$ ). A kapott válaszok átlagait összehasonlítottuk, a páros t-próbák alapján a 17 kijelentés közül 7 kijelentés esetében beszélhetünk szignifikáns különbségről (ezeket a 8. táblázatban kiemeléssel jelöltük). A pedagógusok úgy vélik, hogy ezen fejlődési szempontokból (pl. a tapasztalatok megfogalmazása; az alapvető tudományos fogalmak megismerése; a kritikai gondolkodás fejlesztése) a felsősök profitáltak többet. A többi terület kapcsán nem volt szignifikáns eltérés a pedagógusok véleményében, egyformán hasznosnak ítélték azokat mindkét tagozatba tartozó tanulók fejlődése szempontjából (8. táblázat).

8. táblázat. A program hasznosságának megítélése az alsó és a felső tagozatos tanulók esetében

| Állítás   | Átlag (szórás)     |                    | Páros t-próba |                 |
|---|--------------------|--------------------|---------------|-----------------|
|   | Alsósok            | Felsősök           | t             | p               |
| kommunikációs készségek fejlesztése                 | 3,71 (0,46)        | 3,86 (0,36)        | -1,37         | n.s.            |
| a társakkal és a társaktól való tanulás megismerése | 3,71 (0,46)        | 3,71 (0,46)        | 0             | n.s.            |
| szociális készségek fejlesztése                     | 3,67 (0,48)        | 3,71 (0,56)        | -0,44         | n.s.            |
| okosági kapcsolatok felismerése                     | 3,67 (0,48)        | 3,57 (0,51)        | 0,81          | n.s.            |
| a megfigyelés módszerének elsajátítása              | 3,57 (0,51)        | 3,67 (0,48)        | -0,81         | n.s.            |
| <i>természeti jelenségek megismerése</i>            | <i>3,52 (0,51)</i> | <i>3,86 (0,36)</i> | <i>-3,16</i>  | <i>&lt;0,01</i> |
| <i>vizsgálati eszközök, módszerek megismerése</i>   | <i>3,52 (0,68)</i> | <i>3,76 (0,44)</i> | <i>-2,5</i>   | <i>&lt;0,05</i> |
| kérdések megfogalmazása                             | 3,52 (0,51)        | 3,71 (0,46)        | -1,71         | n.s.            |
| tanulási képességek fejlesztése                     | 3,52 (0,51)        | 3,58 (0,50)        | -0,57         | n.s.            |
| következtetések levonása                            | 3,52 (0,60)        | 3,52 (0,49)        | -0,7          | n.s.            |
| <i>a tapasztalatok megfogalmazása</i>               | <i>3,38 (0,49)</i> | <i>3,76 (0,44)</i> | <i>-3,51</i>  | <i>&lt;0,01</i> |
| az élethosszig tartó tanulás megalapozása           | 3,38 (0,74)        | 3,43 (0,75)        | -1            | n.s.            |

| Állítás                                  | Átlag (szórás) |             | Páros t-próba |       |
|--|----------------|-------------|---------------|-------|
|  | Alsósok        | Felsősök    | t             | p     |
| manuális készségek fejlesztése           | 3,33 (0,63)    | 3,62 (0,49) | -1,83         | n.s.  |
| alapvető tudományos fogalmak megismerése | 3,25 (0,72)    | 3,65 (0,49) | -2,99         | <0,01 |
| a tanult ismeretek alkalmazása           | 3,24 (0,70)    | 3,71 (0,46) | -2,91         | <0,01 |
| tudományos magyarázatok megértése        | 3,24 (0,62)    | 3,67 (0,58) | -3,29         | <0,01 |
| a kritikai gondolkodás fejlesztése       | 3,19 (0,67)    | 3,57 (0,59) | -2,96         | <0,01 |

Kiemelendő, hogy minden fejlődési terület értékelésének átlaga 3 egész feletti, tehát a megkérdezett pedagógusok úgy vélik, a foglalkozások a felsorolt szempontokból hasznosnak vagy nagyon hasznosnak bizonyultak.

### Az eredmények diszkussziója és összegzése

A nyitott kérdésekre adott válaszaikban a tanárok a foglalkozások kapcsán olyan fejlesztési célokat határoztak meg, amelyek besorolhatók az affektív, a szociális vagy a kognitív területek egyikébe. A legtöbb említés a szociális kategóriához kapcsolódott. A tanárok szerint a foglalkozások célja többek között az volt, hogy „a tanulók együtt tanuljanak”, és ez által „fejlődjenek az együttműködési és a szociális készségeik”. A második leggyakrabban említett kategória az affektív terület volt: „a diákok érdeklődésének felkeltése, a motivációjuk növelése és az élményszerű tanulás megtapasztalása”. Legkisebb gyakorisággal a kognitív kategóriába sorolható kulcsszavak jelentek meg a tanárok nyílt válaszaiban.

A tanároknak leginkább az tetszett a programban, hogy „a diákok közösen dolgoztak, együttműködve, egymásra utalva”. Kiemelték az affektív területekhez kapcsolható elemeket is, mint például „a diákok érdeklődők voltak”, „nagy élmény volt számukra a program”. Legkevesebbszer a kognitív faktorba sorolható kulcsszavak szerepeltek, mint például az, hogy „a diákok használták problémamegoldó képességüket”. Tehát ahogyan a program céljánál, ennél a kérdésnél is az affektív és a szociális hozadék említése került túlsúlyba. Ez összefüggésben állhat azzal, amit a nemzetközi szakirodalomból már ismerünk, miszerint a tanórán kívüli, kötetlenebb, játékosabb foglalkozásokat, programokat nemcsak a laikusok (pl. szülők), de még a szakma nagy része is inkább szórakozásnak, mintsem tanulási lehetőségnek tartja (bővebben ld. pl. Duran és mtsai, 2009; Eshach, 2007; Falk és Dierking, 1997; Füz, 2018). Az eredményeket a foglalkozás jellege is magyarázhatja, mivel egy osztály egy alkalommal vett részt a testvérosztályos kísérletekben, ami az ismeretsajátításhoz és a kognitív készségek fejlődéséhez viszonylag kevés idő. A zárt végű kérdésekre adott válaszokban viszont a kognitív fejlesztés lehetősége is megjelenik.

A Likert-skálás kérdőívtetelekre adott válaszok alapján a tanárok úgy gondolták, hogy a foglalkozások a diákok szociális és kognitív fejlődése szempontjából ugyanolyan mértékben hasznosak ( $M_{\text{didaktikai}} = 3,3$ ;  $M_{\text{szociális}} = 3,4$ ). Ez magyarázható azzal, hogy a program hatásáról vallott nézeteket részletesen vizsgáló kérdőív-részben (a kérdőív negyedik egysége) olyan szempontok is felmerültek, amelyekre a pedagógusok önmaguktól nem gondoltak, de fontosnak tartják azokat.

A program tervezése és megvalósítása során a pedagógusoknak a legfőbb problémát az időpontok összeegyeztetése és az időhiány okozta. Kihívásként élték meg a kísérletek kiválasztását: hogy azok megfeleljenek az életkori sajátosságoknak és könnyen kivitelezhetők legyenek. Ez összecseng a korábbi kutatási eredményekkel, amelyek

rámutatnak, hogy mind a társakkal való (Altonji és mtsai, 2019), mind pedig a tanórán kívüli élményalapú tanulás (Rickinson és mtsai, 2004) sikeres megvalósításához számos technikai feltétel megléte szükséges, melyek a szervezés akadályai lehetnek.

A résztvevők válaszai alapján a felsős tutor diákok a program alatt abban fejlődtek, hogy elsajátítottak olyan készségeket, amelyek a tanári szerephez szükségesek, mint a *fegyelmzés, figyelem felkeltetése és fenntartása, érdeklődés fenntartása* stb. Ugyancsak sokszor fordult elő azon készségek említése, amik a kísérletek elvégzéséhez szükségesek, mint például az *eszközök használata, a tudományos magyarázatok megfogalmazása*. A kommunikációs készségek fejlődése és az önálló tanulás szerepelt a legkevesebbszer a válaszokban.

Az alsós diákok fejlődésével kapcsolatban a legtöbbször említett a kategória a kísérletek elvégzéséhez szükséges készségek volt, mint például a *szükséges anyagok előkészítése, a kísérlet elvégzése, kérdések megfogalmazása, hipotézisek alkotása, oksági kapcsolatok megfogalmazása*. Hasonló számban említették a tanárok, hogy a diákok megtanultak *tapasztalatokat megfogalmazni, következtetéseket levonni*. A társas tanulásra utaló elemek, mint például az *együttműködés a társaikkal* volt a következő leggyakrabban említett kategória. Néhányszor említették a kommunikációs készségeket és a fegyelmzetséget.

Ha összevetjük ezt a két nyitott kérdést a felsősökre és az alsósokra vonatkozó zárt kérdésekkel (kérdőív ötödik egysége), akkor láthatjuk, hogy a *tapasztalatok megfogalmazása, jelenségek megismerése, alapvető tudományos fogalmak, kritikai gondolkodás megismerése* mind-mind olyan fejlődési területek, amelyeket a tanárok hangsúlyosabbnak éreztek a felsősök fejlődése szempontjából. Mind az alsósok, mind a felsősök esetében a *kommunikációs készségek fejlesztése* állításra adott válaszok átlagai lettek a legmagasabbak ( $M_{\text{felsős}} = 3,86$ ;  $M_{\text{alsós}} = 3,71$ ), de ugyancsak igen pozitív, a 4-es értékhez közelítő átlageredményeket kaptunk

a társakkal és a társaktól való tanulás megismerése (mindkét korosztálynál  $M = 3,71$ ), valamint a felsősöknél a *természeti jelenségek megismerése* ( $M = 3,86$ ); a *vizsgálati eszközök, módszerek megismerése* ( $M = 3,76$ ); a *tapasztalatok megfogalmazása* ( $M = 3,76$ ); a *tanult ismeretek alkalmazása*;

*A résztvevők válaszai alapján a felsős tutor diákok a program alatt abban fejlődtek, hogy elsajátítottak olyan készségeket, amelyek a tanári szerephez szükségesek, mint a fegyelmzés, figyelem felkeltetése és fenntartása, érdeklődés fenntartása stb. Ugyancsak sokszor fordult elő azon készségek említése, amik a kísérletek elvégzéséhez szükségesek, mint például az eszközök használata, a tudományos magyarázatok megfogalmazása. A kommunikációs készségek fejlődése és az önálló tanulás szerepelt a legkevesebbszer a válaszokban.*

*Az alsós diákok fejlődésével kapcsolatban a legtöbbször említett a kategória a kísérletek elvégzéséhez szükséges készségek volt, mint például a szükséges anyagok előkészítése, a kísérlet elvégzése, kérdések megfogalmazása, hipotézisek alkotása, oksági kapcsolatok megfogalmazása.*

*Hasonló számban említették a tanárok, hogy a diákok megtanultak tapasztalatokat megfogalmazni, következtetéseket levonni.*



*a kérdések megfogalmazása; valamint a szociális készségek fejlesztése* (mindhárom esetben  $M = 3,71$ ) állítások esetén is. Ahogyan a nyitott kérdésekre adott válaszokban is megjelent, úgy a zárt kérdésre kapott válaszok átlaga is igen magas lett *a társakkal és a társaktól való tanulás megismerése* kategóriával/állítással kapcsolatban (mindkét korosztálynál  $M = 3,71$ ).

A pedagógusok zárt kérdésekre adott válaszai alapján szerintük az alsós diákoknak jobban tetszett a foglalkozás, mint a felsős diákoknak ( $M_{\text{felsős}} = 4,43$ ,  $M_{\text{alsós}} = 4,76$ ;  $p < 0,05$ ). Emögött meghúzódhat a tanároknak az a feltételezés, hogy a felsős diákoknak a foglalkozásra való felkészülés és a kísérletezés irányítása számos feladatot és egyben felelősséget adott, ami nehéz lehetett számukra.

A program sikerét jelzi, hogy a tanárok nagyrésze nagyon egyetért azzal, hogy szeretné, ha a jövőben is megvalósulna a tutor általi tanulás az iskolában, illetve szívesen venne részt hasonló foglalkozások tervezésében, lebonyolításában, hiszen válaszaik alapján szociális, affektív és kognitív szempontokból is hatékony tanulási lehetőségnek találták a programot. A pedagógusok körében gyűjtött adatokat felhasználjuk a további elemzéseinkhez, a pedagógusok és a foglalkozásokon részt vett tanulók véleményének összevetéséhez

Összességében elmondható, hogy a pedagógusok pozitívan viszonyultak ehhez az újszerű tanulási formához. Hatékonynak tartják mind a természettudományok iránti érdeklődés felkeltése, mind a készségek fejlesztése szempontjából, ugyanakkor látják a program előkészítésével és lebonyolításával járó tanári feladatokat, kihívásokat is. A vizsgálat eredményei alapján a tanórán kívüli társas tanulás e formája működőképes, szélesebb körben is kipróbálható.

### **A vizsgálat korlátai és fejlesztési lehetőségei**

Mivel kutatásunk nem reprezentatív és kis mintaelemszámú, ezért a tanulmányban közölt eredmények nem általánosíthatók, azok egy előzetes tájékozódásnak felelnek meg. Bár a program az iskola minden alsós diákját bevonta, a felsős évfolyamokból pedig osztályonként 12-t, az egyes tanulók csak egyszer vettek részt a foglalkozásokon, és a pedagógusok többsége a saját osztályaik foglalkozását szervezte. Ahhoz, hogy a pedagógusok attitűdjeiről, véleményéről árnyaltabb képet kapjunk a tanórán kívüli tanulás ezen formájáról, és különböző változók (pl. tanítási tapasztalat, foglalkozáson betöltött szerep) szerint képzett részmintákat is összehasonlíthassunk, más iskolák bevonása is szükséges. További lehetőség a program fejlesztő kísérletté alakítása egy kiválasztott korosztályban 3-4 hónapon át tartó foglalkozássorozattal, és hatékonyságvizsgálatának összevetése a pedagógusok véleményével. A pedagógusok kérdőíves vizsgálatát a későbbiekhez ki lehet bővíteni interjúval is.

### **Támogatás és köszönetnyilvánítás**

A kutatást a Magyar Tudományos Akadémia Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja támogatta. A tanulmány szerzői köszönik a programban részt vevő pedagógusoknak és tanulóknak az együttműködést.

## Irodalom

- Alwi, S. K. K., Samson, A. & Shahzadi, S. (2019). Role of peer tutoring and methods to boost reading skills at the urban sector primary school. *New Horizons*, 13(1), 197–210.
- Avramidis, E., Toulia, A., Tsihouridis, C. & Strogilos, V. (2019). Teachers' attitudes towards inclusion and their self-efficacy for inclusive practices as predictors of willingness to implement peer tutoring. *Journal of Research in Special Educational Needs (JORSEN)*, 19(1), 49–59. DOI: [10.1111/1471-3802.12477](https://doi.org/10.1111/1471-3802.12477)
- Bánfi Gréta (2022). A diaktárs (tutor) általi tanulás formái, alkalmazásának előnyei. *Iskolakultúra*, 32(1), 87–100.
- Bauer Zita & Papik Eszter (2020). A természettudományos nevelés szakköri lehetőségei. *Gyermeknevelés*, 8(3), 217–229. DOI: [10.31074/gyntf.2020.3.217.229](https://doi.org/10.31074/gyntf.2020.3.217.229)
- Bónus Lilla & Nagy Lászlóné (2021). A kutatási készségek fejlesztése a játék módszerével. In Korom Erzsébet & Nagy Lászlóné (szerk.), *Gondolkodtató természettudománytanítás. Biológia. Mozaik Kiadó*, 161–175. [http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/uploads/files/publication/ms-9402\\_mta\\_biolgia\\_online.pdf](http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/uploads/files/publication/ms-9402_mta_biolgia_online.pdf)
- Bowman-Perrot, L., D. Burke, M., Zhang, N. & Zaini, S. (2014). Direct and collateral effects of peer tutoring on social and behavioral outcomes: A meta-analysis of single-case research. *School Psychology*, 43(3), 260–285. DOI: [10.1080/02796015.2014.12087427](https://doi.org/10.1080/02796015.2014.12087427)
- Csapó Benő (2000). A tantárgyakkal kapcsolatos attitűdök összefüggései. *Magyar Pedagógia*, 100(3), 343–366.
- Csapó Benő (2004). Természettudományos nevelés: híd a tudomány és a nevelés között: In Csapó Benő, *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó. 11–28.
- Csapó Benő, Csíkos Csaba & Korom Erzsébet (2016). Értékelés a kutatásalapú természettudománytanulásban: a SAILS projekt. *Iskolakultúra*, 26(3), 3–16. DOI: [10.17543/iskkult.2016.3.3](https://doi.org/10.17543/iskkult.2016.3.3)
- Dufrene, B. A., Noell, G. H., Gilbertson, D. N. & Duhon, G. J. (2005). Monitoring implementation of reciprocal peer tutoring: Identifying and intervening with students who do not maintain accurate implementation. *School Psychology Review*, 34(1), 74–86. DOI: [10.1080/02796015.2005.12086276](https://doi.org/10.1080/02796015.2005.12086276)
- Duran, E., Ballone-Duran, L., Haney, J. & Belyukova, S. (2009). The Impact of a Professional Development Program Integrating Informal Science Education on Early Childhood Teachers' Self-Efficacy and Beliefs About Inquiry-Based Science Teaching. *Journal of Elementary Science Education*, 21(4), 53–70. DOI: [10.1007/bf03182357](https://doi.org/10.1007/bf03182357)
- Eastwell, P. & Rennie, L. (2002). Using enrichment and extracurricular activities to influence secondary students' interest and participation in science. *Science Education Review*, 1(4), 149:1–149:16.
- Ensergueix, P. & Lafont, L. (2011). Impact of trained versus spontaneous reciprocal peer tutoring on adolescent students. *Journal of Applied Sport Psychology*, 23(4), 381–397. DOI: [10.1080/10413200.2011.589097](https://doi.org/10.1080/10413200.2011.589097)
- Eshach, H. (2007). Bridging in-school and out-of-school learning: Formal, non-formal, and informal education. *Journal of Science Education and Technology*, 16(2), 171–190. DOI: [10.1007/s10956-006-9027-1](https://doi.org/10.1007/s10956-006-9027-1)
- Falk, J. H. & Dierking, L. D. (1997). School Field Trips: Assessing Their Long-Term Impact. *Curator: The Museum Journal*, 40(3), 211–218. DOI: [10.1111/j.2151-6952.1997.tb01304.x](https://doi.org/10.1111/j.2151-6952.1997.tb01304.x)
- Ferreira, M. M. & Patterson, C. M. (2011). Improving equity through a science enrichment program. *Advancing Women in Leadership*, 31, 119–124. DOI: [10.21423/awlj-v31.a73](https://doi.org/10.21423/awlj-v31.a73)
- Füz Nóra (2018). Az iskolán kívüli tanulás gyakorlaltának, megítélésének és hatásának vizsgálata általános iskolás tanulók, pedagógusok és intézményvezetők körében. *PhD-értékezés*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. DOI: [10.14232/phd.9961](https://doi.org/10.14232/phd.9961)
- Ginsburg-Block, M. D., Rohrbeck, C. A. & Fantuzzo, C. A. (2006). A meta-analytic review of social, self-concept, and behavioral outcomes of peer-assisted learning. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 732–749. DOI: [10.1037/0022-0663.98.4.732](https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.732)
- Hofstein, A. & Lunetta, V. N. (2004). The laboratory in science education: Foundations for the twenty-first century. *Science Education*, 88(1), 28–54. DOI: [10.1002/sce.10106](https://doi.org/10.1002/sce.10106)
- Imre Anna (2020). Tanulás félárnyékban – tanórai, tanórán kívüli és iskolán kívüli tanulás az általános iskolákban. *Educatio*, 29(2), 222–242. DOI: [10.1556/2063.29.2020.2.4](https://doi.org/10.1556/2063.29.2020.2.4)
- Jaloveczki József (2011). „Fizikashow”, mint a fizika népszerűsítésének eszköze. In Tasnádi Péter (szerk.), *Természettudomány tanítása korszerűen és vonzóan: Nemzetközi konferencia magyarul tanító tanárok számára az ELTE Természettudományi Oktatásmódszertani Centrum és az InfoPark Alapítvány szervezésében* [konferenciakötet]. ELTE Természettudományi Kar. 409–413.
- Kim, H. (2016). Inquiry-based science and technology enrichment program for middle school-aged female students. *Journal of Science Education and Technology*, 25(2), 174–186. DOI: [10.1007/s10956-015-9584-2](https://doi.org/10.1007/s10956-015-9584-2)

- Kissné Gera Ágnes (2016). Élmények és értékek a kutatásalapú tanulás kipróbálása során. *Iskolakultúra*, 26(3), 89–100. DOI: [10.17543/ISKKULT.2016.3.89](https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2016.3.89)
- Kissné Gera Ágnes (2021). Hétköznapi tudomány: egy tanévet átfogó természettudományos program-sorozat. In Korom Erzsébet & Veres Gábor (szerk.), *Gondolkodtató természettudomány-tanítás. Komplex természettudomány*. Mozaik Kiadó. 176–197. [http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/uploads/files/publication/ms-9405\\_mta\\_termtud\\_komplex\\_online.pdf](http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/uploads/files/publication/ms-9405_mta_termtud_komplex_online.pdf)
- Knezic, D., Meijer, P., Toom, A., Leijen, A., Mena, J. & Husu, J. (2019). Student teachers' self-dialogues, peer dialogues, and supervisory dialogues in placement learning. *European Journal of Teacher Education*, 42(5), 539–556. DOI: [10.1080/02619768.2019.1652901](https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1652901)
- Minner, D. D., Levy, A. J. & Century, J. (2010). Inquiry-based science instruction—what is it and does it matter? Results from a research synthesis years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 474–496. DOI: [10.1002/tea.20347](https://doi.org/10.1002/tea.20347)
- Moliner, L. & Alegre, F. (2020). Attitudes, beliefs and knowledge of mathematics teachers regarding peer tutoring. *European Journal of Teacher Education*, 1–21. DOI: [10.1080/02619768.2020.1803271](https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1803271)
- Molnár Milán & Papp Katalin (2011). Minél előbb, annál jobb! In Tasnádi Péter (szerk.), *Természettudomány tanítása korszerűen és vonzóan: Nemzetközi konferencia magyarul tanító tanárok számára az ELTE Természettudományi Oktatásmódszertani Centrum és az InfoPark Alapítvány szervezésében* [konferenciakötet]. ELTE Természettudományi Kar. 369–374.
- Molnár Milán & Papp Katalin (2014). Természettudományos nevelés kisgyermekkorban: Egy példa Szegedről. *Fizikai Szemle*, 64(3), 74–79.
- Nahalka István (2013). Konstruktívizmus és nevelés. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 1(4), 21–33.
- Orion, N. & Hofstein, A. (1991). The measurement of students' attitudes towards scientific field trips. *Science Education*, 75(5), 513–523. DOI: [10.1002/sce.3730750503](https://doi.org/10.1002/sce.3730750503)
- Orion, N. & Hofstein, A. (1994). Factors that influence learning during a scientific field trip in a natural environment. *Journal of Research in Science Teaching*, 31(10), 1097–1119. DOI: [10.1002/tea.3660311005](https://doi.org/10.1002/tea.3660311005)
- Palincsár Ildikó, Szalay Balázs, Szepesi Ildikó, Ostorics László & Vadász Csaba (2020). *TIMSS 2019: Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. 64–115.
- Papp Katalin, Nagy Anett & Z. Orosz Gábor (2020). A kisiskoláskori természettudományos nevelés célja, feladata és keretei. In Korom Erzsébet & Csiszár Imre (szerk.), *Kisiskoláskor. Gondolkodtató Természettudomány – Tanítás*. Mozaik Kiadó. 7–26. [http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/konyvek/MS-9401\\_MTA\\_Kisiskolaskor\\_online.pdf](http://edu.u-szeged.hu/ttkcs/sites/default/files/konyvek/MS-9401_MTA_Kisiskolaskor_online.pdf)
- Pejić-Papak, P. & Vidulin-Orbanić, S. (2011). Stimulating active learning in extracurricular activities through contemporary work strategies. *Metodicki Obzori*, 12(6), 5–21. DOI: [10.32728/mo.06.2.2011.01](https://doi.org/10.32728/mo.06.2.2011.01)
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi M. Y., Sanders, D. & Benefield, P. (2004). *A review of research on outdoor learning*. National Foundation for Educational Research and King's College.
- Schillings, M., Roebertsen, H., Savelberg, H., Whittingham, J. & Dolmans, D. (2019). Peer to-peer dialogue about teachers' written feedback enhances students' understanding on how to improve writing skills. *Educational Studies*, 98(4), 732–749. DOI: [10.1080/03055698.2019.1651692](https://doi.org/10.1080/03055698.2019.1651692)
- Srivastava, R. & Rashid, M. (2018). Who is at edge – tutors or tutees? Academic, social and emotional elevation through peer tutoring. *Arab World English Journal (AWEJ) Proceedings of 1st MEC TESOL Conference 2018*, 64–77. DOI: [10.24093/awej/mec1.5](https://doi.org/10.24093/awej/mec1.5)
- Szalay Luca (2011). Tanulói kísérlettervezés a kémiaórákon. In Tasnádi Péter (szerk.), *Természettudomány tanítása korszerűen és vonzóan: Nemzetközi konferencia magyarul tanító tanárok számára az ELTE Természettudományi Oktatásmódszertani Centrum és az InfoPark Alapítvány szervezésében* [konferenciakötet]. ELTE Természettudományi Kar. 525–530.
- Szalay Balázs, Szepesi Ildikó & Vadász Csaba (2016). *TIMSS 2015: Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. 62–122.
- Talbott, E., Trzaska, A. & Zurheide, J. L. (2017). A systematic review of peer tutoring interventions for students with disabilities. *The Wiley Handbook of Diversity in Special Education*, 319–356. DOI: [10.1002/9781118768778.ch16](https://doi.org/10.1002/9781118768778.ch16)
- Tsuei, M., Huang, H.-W. & Cheng, S.-F. (2020). The effects of a peer-tutoring strategy on children's e-book reading comprehension. *South African Journal of Education*, 40(2), 1–12. DOI: [10.15700/saje.v40n2a1734](https://doi.org/10.15700/saje.v40n2a1734)
- Wang, J., Bettini, E. & Cheyney, K. (2013). Students with emotional and behavioural disorders as peer tutors: A valued role. *Beyond Behavior*, 23(1), 12–22. DOI: [10.1177/107429561302300103](https://doi.org/10.1177/107429561302300103)
- Wentzel, K. R. & Watkins, D. E. (2011). Instruction based on interactions. In Mayer, R. E. & Alexander, P. A. (szerk.), *Handbook of research on learning and instruction*. Taylor and Francis E-library. 322–343. DOI: [10.4324/9780203839089.ch16](https://doi.org/10.4324/9780203839089.ch16)
- Wright, J. & Cleary, K. (2006). Kids in the tutor seat: Building schools' capacity to help struggling readers through a cross-age peer-tutoring program. *Psychology in the Schools*, 43(1) DOI: [10.1002/pits.20133](https://doi.org/10.1002/pits.20133)

Yunker, M., Orion, N. & Lernau, H. (2011). Merging playfulness with the formal science curriculum in an outdoor learning environment. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 271–293.

Zeneli, M., Tymms, P. & Bolden, D. (2018). Interdependent cross-age peer tutoring in mathematics.

*International Journal of Psychology and Educational Studies*, 5(3), 33–50. DOI: [10.17220/ijpes.2018.03.004](https://doi.org/10.17220/ijpes.2018.03.004)

Zhang, D. & Tang, X. (2017). The influence of extracurricular activities on middle school students' science learning in China. *International Journal of Science Education*, 39(10), 1381–1402. DOI: [10.1080/09500693.2017.1332797](https://doi.org/10.1080/09500693.2017.1332797)

### Absztrakt

Kutatásukban egy olyan iskolai természettudományos programról kérdeztük meg a részt vevő tanárok és diákok véleményét, amely iskolai keretek között, de tanórán kívül zajlott, és a tanulási szituációban különböző életkorú tanulók vettek részt: az alsó tagozatos diákok tutoráltakként, a felsős diákok pedig tutorként. A *Testvérosztályok kísérletezős délutánjai* című program 12 alkalommal valósult meg a tanév során az iskolában, bevonva az összes alsó tagozatos osztályt és a hozzájuk tartozó felsős osztályokból 12-12 főt. A 60 perces foglalkozásokon 6 kísérlet kipróbálására került sor forgószínpadszerűen 4-5 fős csoportokban, csoportonként 2-2 felső tagozatos diák irányításával. A tanulmány a tanári kérdőíves felmérést mutatja be, amelyben a pedagógusok (21 fő) véleményét és tapasztalatait vizsgáltuk a program céljáról, előnyeiről, hátrányairól és hatásáról. Az öt egységből álló papíralapú kérdőív nyitott, valamint Likert-skálán mérő zárt kérdéseket egyaránt tartalmaz. A kérdőív negyedik egységét Orion és Hofstein (1991, 1994) *Attitudes toward Field Trips in General* kérdőíve alapján dolgoztuk ki, amelyet Füz Nóra (2018) adaptált. A kérdőív egységeinek reliabilitása megfelelő (Cronbach- $\alpha$  = 0,71–0,93). A pedagógusoknak nagyon tetszett a program, az ötfokú Likert-skálán adott válaszaik átlaga magas ( $M = 4,95$ ;  $SD = 0,22$ ). A nyitott kérdéseknél a fejlesztési célok között főként az affektív és a szociális területekhez sorolhatókat emelték ki, míg a kognitív képességek fejlesztését csak ritkábban említették. Ugyanakkor a Likert-skálás kérdőívitételekre adott válaszaikban a foglalkozásokat a diákok szociális és kognitív fejlődése szempontjából ugyanolyan mértékben hasznosnak tartották ( $M_{\text{didaktikai}} = 3,3$ ;  $M_{\text{szociális}} = 3,4$ ). Nehézségként az időhiányt és a szervezési problémákat emelték ki. Úgy gondolták, hogy mindkét korosztály számos területen (pl. kísérleti eszközök használata, tudományos ismeretek, gondolkodás, együttműködés, kommunikáció) profitált a foglalkozásokból, de az alsós diákok élvezték jobban. A vizsgálat eredményei hozzájárulnak a program továbbfejlesztéséhez és hasonló tanulási alkalmak kidolgozásához.

# Helyzetkép a tanulói autonómiáról a digitális oktatás idején: egy kérdőíves felmérés eredményei

*Magyarországon 2020 tavaszán a COVID-19 járvány miatt a legtöbb egyetemi hallgató hirtelen egy teljesen új és általa kevésbé ismert oktatási környezetben találta magát, amelyben azonnal teljesítenie is kellett tanulmányi kötelezettségeit (Hrubos, 2021).*

*Mivel a kényszertávoktatásnak köszönhetően a hallgatók a társakkal és az oktatókkal is limitált interakciót tudtak folytatni, és mivel ez sem az addig megszokott módon történt, a hallgatók bizonyos fókig magukra maradtak a tanulmányi kötelezettségek teljesítése és saját tanulásuk megszervezése terén. Ebben a kivételes helyzetben vélhetőleg azon hallgatók voltak sikeresebbek, akik több önállósággal bírtak. Tanulmányunkban azt járjuk körbe, hogy (1) ez az új, a diákok részéről megnövekedett autonómiát követelő tanulási környezet hogyan hatott a tanulói autonómia egyes területeire, illetve hogy (2) a hallgatók az autonómiát alkotó bizonyos részterületek (aspektusok) terén hogyan értékelték önmagukat és tanulási teljesítményüket a 2020 tavaszi szorgalmi időszak tekintetében. Tanulmányunk célja, hogy kutatásunkkal pillanatképet adjunk arról, hogy az egyetemi hallgatók mennyire tudtak megfelelni az autonómia jelentette kihívásoknak, és mennyire voltak képesek megszervezni saját tanulásukat. Erre tekintettel tanulmányunkban először a digitális oktatási környezetekkel kapcsolatosan a COVID-19 járványt megelőző időszakban készült kutatásokat foglaljuk össze röviden. Ezt követően elméleti háttérként Tassinari (2012, 2015) tanulói autonómiát leíró, dinamikus modelljét ismertetjük, amire kutatásunk empirikus része épül. A kutatási módszerek leírását követően az eredményeket és azok értelmezését adjuk közre.*

## Elméleti háttér

**A** COVID-19 járványt megelőző felsőoktatásban a vegyes tanulás (*blended learning*), azaz a hagyományos, osztálytermi oktatás digitális eszközökkel való kombinálása volt a legtipikusabb oktatási környezet. Ubell (2017) meghatározása szerint a vegyes tanulás olyan oktatási forma, ahol az online eszközök segítségével megvalósuló digitális oktatás keveredik a hagyományos, osztálytermi oktatással. Ubell (2017) szerint a vegyes tanulás alkalmával az oktatás 70%-a zajlik le digitális platformokon, míg a maradék 30%-a osztálytermi formában valósul meg. Korábbi kutatások

(Ho és mtsai, 2016; Jesus és mtsai, 2017; McCutcheon és mtsai, 2015) azt bizonyítják, hogy a vegyes tanulás előnye abban rejlik, hogy hatékonyan és rendszerszerűen ötvözi a digitális és az osztálytermi oktatást mind a kettő előnyeire építve, ily módon támogatva a teljes oktatási folyamatot. Ezen oktatási környezetben az oktató motiváló képessége jelentős lehet (Ibrahim, 2019). Hagyományos osztálytermi oktatást vizsgálva korábbi magyar kutatások körüljárták a pedagógusok tanulási motivációval kapcsolatos saját szerepéről alkotott nézeteit (Mezei és Fejes, 2020), amely kérdés az online oktatás során is kiemelkedő szereppel bírt.

Számos korábbi kutatás igazolta, hogy a legtöbb oktatási környezet vonatkozásában előnyös az online, digitális eszközök hagyományos oktatási módszerrel való vegyítése a tanulási folyamatokat illetően (Donnelly, 2010; Jesus és mtsai, 2017; Nguyen, 2015; Woltering és mtsai, 2009). A felsőoktatási környezetek esetében azonban nem egyértelműen érrefelé mutatnak a kutatók megállapításai. Az Egyesült Államokban egy nemrégiben végzett kutatás adatai szerint az elmúlt években a digitális oktatás a felsőoktatás szintjén vesztett népszerűségéből (Allen és mtsai, 2016), mert a digitális eszközök használata még mindig nehézséget jelent az oktatók számára (Kelly és mtsai, 2009; Ubell, 2017). Az egyetemi oktatók szemszögéből az ezen új oktatási módra való beletanulás – az ezzel kapcsolatos további munkaterhek miatt – további bonyodalmakat okozhat. Ezenkívül a digitális oktatási módban problémát jelent az oktatók és a hallgatók közötti személyes kapcsolatok hiánya (Ubell, 2017). Ezzel összefüggésben az oktatói visszajelzések és az oktató-hallgató interakciók terén végzett korábbi kutatások megállapították, hogy az ilyen interakciók nagyban hozzájárulnak a tanulási folyamat sikeréhez (Garrison és Cleveland-Innes, 2004; Rovai és Jordan, 2004). Az ilyen interakciók az online oktatás esetében pedig nem olyan mértékben és mennyiségben fordulnak elő, mint a hagyományos, osztálytermi oktatás esetében, ami nem előnyös (DeLacey és Leonard, 2002).

A COVID-19 járvány miatt a legtöbb egyetemi hallgató hirtelen egy teljesen új oktatási környezetben találta magát: egyik nappal a másikkal egy 100%-ban digitalizált oktatási környezet vette őket körül. Bár az internet segítségével a hallgatók az ily módon

*A COVID-19 járvány miatt a legtöbb egyetemi hallgató hirtelen egy teljesen új oktatási környezetben találta magát: egyik nappal a másikkal egy 100%-ban digitalizált oktatási környezet vette őket körül. Bár az internet segítségével a hallgatók az ily módon átalakult oktatási környezetben is kapcsolatban voltak társaikkal és oktatóikkal, a diákok saját tanulása sokkal inkább függött maguktól a hallgatóktól – és elsősorban főként tőlük –, mint korábban. Erre egy magyar egyetemi környezetben végzett vizsgálatot Asztalos és munkatársai (2021), valamint Fajt, Török és Kövér (2021) is rámutattak. A korábbi, személyes oktatástól eltérően, amellyel kapcsolatban Asztalos és Szénich (2018) megállapították, hogy a hallgatók az autonómiával kapcsolatos iránymutatást elsősorban a tanártól várták el, az új, online kényszer-távoktatási környezetben – többek között az információáramlás nehézségei miatt – a hallgatók az autonómia területén is kénytelenek voltak jobban magukra hagyatkozni.*

átalakult oktatási környezetben is kapcsolatban voltak társaikkal és oktatóikkal, a diákok saját tanulása sokkal inkább függött maguktól a hallgatóktól – és elsősorban főként tőlük –, mint korábban. Erre egy magyar egyetemi környezetben végzett vizsgálattal Asztalos és munkatársai (2021), valamint Fajt, Török és Kövér (2021) is rámutattak. A korábbi, személyes oktatástól eltérően, amellyel kapcsolatban Asztalos és Szénich (2018) megállapították, hogy a hallgatók az autonómiával kapcsolatos iránymutatást elsősorban a tanártól várták el, az új, online kényszer-távoktatási környezetben – többek között az információáramlás nehézségei miatt – a hallgatók az autonómia területén is kénytelenek voltak jobban magukra hagyatkozni.

A kényszer-távoktatási helyzetben viszont a tanulói autonómia nélkülözhetetlen volt az új környezetben való teljesítéshez és a megfelelő tanulmányi eredmények eléréséhez. Erre alapozva a jelen tanulmány keretében Ruelens (2019. 376.) munkájára támaszkodva a tanulói autonómiát olyan helyzetként határozzuk meg, amelyben „a diák tudatában van a tanulási folyamat különböző aspektusainak, valamint – különféle mértékben – képes és hajlandó arra, hogy stratégiákat alakítson ki a saját tanulási folyamatának megkezdésére és szabályozására” (a szerzők fordítása).

Az autonómiával kapcsolatos korábbi magyarországi empirikus kutatások kapcsán elmondható, hogy a magyar oktatási környezetben számos kutató vizsgálta a tanulói autonómia kérdéskörét az idegennyelv-tanulással összefüggésben. Csizér és Öveges (2019) középiskolás tanulók autonóm tanulási viselkedését kutatta a nyelvi vizsgák tükrében, és azt találták, hogy a vizsgák nem feltétlenül támogatják a tanulói autonómiát. Albert, Tankó és Piniel (2018) az autonóm tanulásra való hajlam, a tanult idegen nyelv, a nem és az életkor összefüggéseit kutatták: meglátásaik szerint az angolt tanulók, a lányok és a fiatalabbak motiváltabbak voltak. Csizér és Kormos (2012) három jól elkülönülő nyelvtanulói csoport motivációját, nyelvtanulási autonómiáját és önszabályozó tanulást segítő stratégiáit vizsgálták. Azt állapították meg, hogy a vizsgálati alanyok önszabályozó és autonóm tanulási viselkedése nem volt kielégítő. Asztalos, Szénich és Csizér (2020) autonóm tanulást segítő, önszabályozó stratégiákat vizsgáltak egyetemi hallgatók esetében, és arra a konklúzióra jutottak, hogy a diák saját erőfeszítései mellett az oktatói oldalról történő támogatás elengedhetetlen a sikeres nyelvtanulási folyamathoz. Szénich és Szokács (2016) egyetemi hallgatók önálló nyelvtanulási képességét vette górcső alá az üzleti felsőoktatásban, és azt találták, hogy a hallgatók nem eléggé tudatosak nyelvtanulásuk megtervezésekor. Asztalos és Szénich (2018), Csizér és Tankó (2017), valamint Válóczy (2016) kutatásaikban egybehangzóan azt találták, hogy az egyetemisták számára is gondot okoz a tanulási folyamat autonóm irányítása. Ezen eredmények alapján kérdéses volt, hogy a magyar egyetemi hallgatók mennyire sikeresen tudják kezelni az online oktatás jelentette kihívásokat.

Arról viszont, hogy az autonóm tanulás hogyan is megy végbe, megoszlik a szakirodalom véleménye. Általánosságban véve elmondható, hogy a szakirodalomban egyetértés mutatkozik abban, hogy bizonyos aspektusok valóban jellemzik az autonóm tanulást, valamint abban is konszenzus van, hogy bizonyos fokú szabályozás az autonóm tanulás során végbemegy. A szakirodalom (Bolhuis, 1996; Cotterall, 2000; Dam, 1995; Hammond és Collins, 1991; Holec, 1981; Knowles, 1975; Machaal, 2015; Oxford, 1990; Reinders, 2010; Tassinari, 2012; Zimmerman és Pons, 1986) azon célú áttekintése után, hogy a kutatók milyen tevékenységek jelenlétét fogadják el konszenzusképpen az autonóm tanulás, azon belül is a különféle szabályozó tevékenységekkel összefüggésben (amelyeket Ruelens [2019] aspektusoknak hív), Ruelens (2019. 377.) a következőket állapítja meg: „Általánosságban véve az autonóm tanulás aspektusaiként [az irodalom] a következőket említi: tájékozódás és célkijelölés, ismeretforrások és tevékenységek kiválasztása, tervezés, tervvégrehajtás, a tanulási folyamat *figyelemmel kísérése*, a tanulás eredményeinek *értékelése* és a terv átdolgozása.”

A jelen kutatás során arról szerettünk volna információkhoz jutni, hogy a hallgatók hogyan élték meg a digitális kényszer-távoktatás alatt az autonóm tanulás szabályozásának élményét. Ezenkívül a kutatás során arról is gyűjtöttünk adatokat, hogy hogyan befolyásolta a digitális kényszer-távoktatási környezet a hallgatók saját tanulási folyamataikról kialakított összképét, attitűdjét. Erre tekintettel a Ruelens (2019) által megállapított, konszenzusként elfogadott autonóm tanulási tevékenységek közül három olyan aspektusra összpontosítottunk vizsgálataink során, amelyek nemcsak hogy a teljes tanulási folyamat alatt jelen vannak, hanem amelyet a hallgatók – ideális esetben – teljesen maguk szerveztek és irányítottak az első COVID-19 hullám alatt: az általunk vizsgált autonóm tanulási aspektusok tehát a célkijelölés, a tanulási folyamat figyelemmel kísérése és a tanulás eredményeinek értékelése. Ezek az aspektusok egyúttal a diákok digitális kényszer-távoktatási környezetben alkalmazott döntéshozatali mechanizmusaira is rávilágítanak.

Vizsgálatunkra figyelemmel a tanulási folyamat leírására és a jelen kutatás elméleti alapokkal való alátámasztására olyan tanulói autonómiát leíró elméleti modellt kerestünk, amellyel lehetséges leírni a fenti, leggyakrabban kutatott aspektusok kapcsán a hallgatói autonómia szintjeit és az autonómiával kapcsolatos attitűdöket. Ezen megfontolásra tekintettel Tassinari (2012, 2015) tanulói autonómiát leíró, dinamikus modelljét választottuk elméleti kiindulópontként. Tassinari 2015-ös modellje a tanulói autonómiát négy alkotóelem mentén írja le: (1) kognitív és metakognitív, (2) affektív és motivációs, (3) társas és (4) cselekvésre irányuló. Röviden bemutatva: a kognitív és metakognitív alkotóelem a tudás strukturálásával függ össze; az affektív és motivációs alkotóelem a tanulás folyamán fellépő érzelmekkel és motivációkkal kapcsolatos. A társas alkotóelem a tanulási folyamat alatt történő, másokkal való együttműködést írja le; míg a cselekvésre irányuló alkotóelem a tanulási folyamat alatt bekövetkező döntéshozatalt írja le. A cselekvésre irányuló alkotóelem részei „tervezés, ismeretanyagok és módszerek kiválasztása, feladatmegoldás, nyomon követés, értékelés, együttműködés és *saját tanulási folyamat irányítása*” (Tassinari, 2015. 74.). A célkijelölés – avagy a Tassinari-féle (2015) modellben a „tervezés” – egyfelől elsődleges abból a szempontból, hogy a hallgató minden tevékenysége ennek lesz alárendelve, hiszen vezérlő elvként ez irányítja a célt megvalósítani hivatott hallgatói cselekvéseket, másfelől pedig a célkijelölésre hatással lehetnek a hallgatóra ható környezeti jellemzők (pl. tanulási környezet stb.).

A fentebb összefoglalt szakirodalmi konszenzusra alapozva a jelen kutatás a tanulási folyamat leginkább elfogadott aspektusainak vizsgálatára vállalkozik (részletesebben a leginkább elfogadott aspektusokról: Ruelens [2019] és fentebb), azaz a célkijelölés, a tanulási folyamat figyelemmel kísérése és a tanulás eredményeinek értékelése aspektusokra összpontosít, amelyek a Tassinari (2015)-féle modellben a „tervezés”, „a saját tanulási folyamat irányítása” és az „értékelés” alkotóelemek alatt találhatóak. A Tassinari (2015)-féle modell szerint a tervezés a hallgató azon tervezési folyamatait foglalja egybe, amelyek segítségével a diák a tanulási folyamatot saját szükségleteihez és céljaihoz igazítja; a saját tanulási folyamat irányítása a hallgató azon képessége, hogy a saját tanulási folyamatát irányítani tudja, és azért felelősséget tudjon vállalni; az értékelés segítségével pedig a hallgató saját tanulásának hatékonyságát minősíti és értékeli. Mivel Tassinari (2015) elméleti modellje attitűdöket vizsgáló modell, ezért a modell jól használható annak leírására és mérésére, hogy a kutatásban részt vevő hallgatók hogyan álltak hozzá tanulásuk fenti aspektusaihoz, és hogy azokat saját szemszögükből hogyan minősítették.



## Kutatási módszerek

A jelen vizsgálat a tanulói autonómiára fókuszálva vizsgálja az egyetemi hallgatók digitális oktatással kapcsolatos élményeit, ennek kapcsán pedig az alábbi kutatási kérdésekre keresi a választ: Mi jellemzi a résztvevők digitális oktatás során megvalósuló autonóm tanulási viselkedését? Milyen volt a hallgatók hozzáállása az autonóm tanulás egyes aspektusaihoz a digitális oktatás alatt? Van-e összefüggés az egyes aspektusok esetében a hallgatói válaszok között? Mi befolyásolja és határozza meg a digitális oktatás alatt következő hallgatói célkijelölést és döntéshozatalt?

A kutatási kérdések megválaszolásához a kvantitatív kutatási paradigmát választottuk, és kérdőíves módszerrel, nagy mintán vizsgáltuk meg egy budapesti egyetem hallgatóinak idegennyelv-órákkal kapcsolatos véleményeit.

### *Résztvevők*

Kutatásunkban egyetemi hallgatókat, ezen belül is a Budapesti Gazdasági Egyetem hallgatóit vizsgáltunk. A kérdőívet a 2019-2020-as tanév tavaszi félévének végén az intézmény aktív státuszú hallgatói közül összesen 982 résztvevő töltötte ki. A kitöltők közül a nők száma (80,1%,  $n = 787$ ) jóval meghaladja a férfiakét (19,9%,  $n = 195$ ), a résztvevők átlagéletkora 20,7 év volt (szórás = 1,71). A legfiatalabb kitöltő 18, míg a legidősebb 42 éves volt.

## Kutatási eszköz

Kutatási eszközünk egy saját készítésű kérdőív volt, amelynek kérdései és skálái a vonatkozó szakirodalomra (Tassinari, 2015) és korábbi empirikus kutatások (Asztalos és mtsai, 2021; Fajt, Török és Kövér, 2021) eredményeire épültek. A különböző háttérváltozók (pl. nem, kor stb.) mellett a kérdőívben arról kérdeztük a résztvevőket, hogy mennyire értenek egyet a kérdőívben megjelenő állításokkal. A résztvevők attitűdjét ötfokú Likert-skálán tettük mérhetővé. A Likert-skála az „1 = egyáltalán nem értek egyet”-től az „5 = teljesen egyetértek”-ig terjedt. A kutatási eszköz összesen 30 állítást tartalmazott, amelyek összesen 8 skálába tagozódtak be. A kutatás során használt skálák az alábbiak voltak:

1. Célkijelölés (5 tétel): a résztvevők milyen mértékben tudták meghatározni saját tanulási céljaikat. Példa: „Amikor online digitális oktatási formában tanultam, mindig tisztában voltam a napi tanulási céljaimmal.”
2. Tanulás szervezése és ellenőrzése (8 tétel): mennyire voltak képesek a résztvevők, hogy saját tanulásuk esetében tanulási lehetőségeiket átlássák, és haladásuk tervezésekor ezen lehetőségekkel élni tudjanak. Példa: „Élveztem, hogy én voltam felelős azért, hogy beoszzam a tanulásra fordított időmet.”
3. Az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása (3 tétel): milyen mértékben tudtak a résztvevők optimális tanulási feltételeket biztosítani saját maguknak az otthonukban. Példa: „Könnyedén megoldottam, hogy otthon nyugodt körülmények között tudjak tanulni.”
4. Online oktatás hatékonyságának figyelemmel kísérése (4 tétel): az online oktatás eredményessége a hagyományos oktatáshoz képest a hallgatók megítélése szerint. Példa: „Szerintem többet tanulhattunk volna, ha online digitális nyelvórák helyett személyes kontaktórákat tartottunk volna egy osztályteremben.”
5. Hallgatótársaktól való segítségkérés (3 tétel): milyen mértékben kértek segítséget a résztvevők a tanulótársaiktól, amikor nehézségekbe ütköztek a feladatok elvégzése során. Példa: „Segítséget kértem diáktársaimtól, amikor nem tudtam, hogyan kell egy feladatot elvégezni.”

6. Személyes társas érintkezésre való igény (2 tétel): mennyire hiányzott a résztvevőknek a személyes együtt- és jelenlét az osztályteremben. Példa: „Hiányzott, hogy személyesen jelen lehessen az osztályteremben az órákon.”
7. Otthon elvégzendő feladatok mennyisége (3 tétel): a résztvevők mennyire tartották optimálisnak az órákra való felkészülés során teljesítendő feladatmennyiséget. Példa: „A kurzus oktatója által meghatározott feladatokat a határidők tartása mellett időben el tudtam végezni.”
8. Oktatótól való segítségkérés (2 tétel): milyen mértékben kértek segítséget a résztvevők kurzusok oktatóitól, amikor nehézségekbe ütköztek a feladatok megoldása során. Példa: „Segítséget kértem a kurzusoktatótól, amikor nem tudtam, hogyan kell egy feladatot elvégezni.”

### *Adatelemzés és az adatgyűjtés menete*

Az adatgyűjtési folyamat 2020. május közepe és július eleje között zajlott online és anonim módon. Az adatgyűjtéshez a Google Formsot használtuk. Az adatokat kvantitatív módon kódoltuk és az SPSS 27.0 statisztikai elemző szoftverbe importáltuk. A leíró statisztikák mellett korrelációs és regressziós elemzéseket is lefuttattunk.

### **Eredmények és diszkusszió**

Annak érdekében, hogy eldöntsük, az általunk gyűjtött adatok alkalmasak-e a további elemzésre, először megvizsgáltuk a kutatás során használt skálák megbízhatóságát: célunk az volt, hogy megállapítsuk, hogy a kutatási eszköz megfelelően mér-e, és hogy megbizonyosodjunk arról, hogy a kutatásban kapott adataink megbízhatóak-e. Ehhez minden skála esetében kiszámítottuk a skálák Cronbach-alfa megbízhatósági együtthatóját, amelyet az 1. táblázatban foglaltunk össze.

*1. táblázat. Cronbach-alfa megbízhatósági együtthatók*

| Skála  | Tételek száma | Cronbach-alfa |
|--|---------------|---------------|
| Célkijelölés   | 5             | 0,690         |
| Tanulás szervezése és ellenőrzése                              | 8             | 0,736         |
| Az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása | 3             | 0,734         |
| Online oktatás hatékonyságának figyelemmel kísérése            | 4             | 0,832         |
| Hallgatótársaktól való segítségkérés                           | 3             | 0,865         |
| Személyes társas érintkezésre való igény                       | 2             | 0,713         |
| Otthon elvégzendő feladatok mennyisége                         | 3             | 0,610         |
| Oktatótól való segítségkérés                                   | 2             | 0,632         |

Mind a nyolc skálánk megbízhatónak bizonyult, mivel az egyes skálák Cronbach-alfa együtthatója elérte a szakirodalomban meghatározott 0,6-es küszöböt (Dörnyei és Taguchi, 2010), így az adatokat kutatásunkban felhasználhattuk. Ezt követően faktorelemzés segítségével (maximum likelihood varimax rotációval) megvizsgáltuk a skálakon belüli további lehetséges dimenziókat is. Az elemzés eredményei azt mutatták, hogy minden skála csupán egyetlen dimenziót mér, így további statisztikai elemzéseket is elvégezhetünk.

Ezután mind a nyolc skálánk esetében leíró statisztikák segítségével kiszámoltuk az átlagokat és azok szórását (2. táblázat), hogy képet kapjunk a résztvevők digitális oktatással kapcsolatos véleményeiről, illetve az autonóm tanulási viselkedésükről.

2. táblázat. A skálákhoz tartozó átlagok és azok szórásai

| Skála  | Átlag | Szórás |
|--|-------|--------|
| Tanulás szervezése és ellenőrzése                              | 3,65  | 0,75   |
| Otthon elvégzendő feladatok mennyisége                         | 3,62  | 0,86   |
| Személyes társas érintkezésre való igény                       | 3,54  | 1,26   |
| Célkijelölés   | 3,29  | 0,88   |
| Oktatótól való segítségkérés                                   | 3,10  | 1,17   |
| Hallgatótársaktól való segítségkérés                           | 2,97  | 0,61   |
| Online oktatás hatékonyságának figyelemmel kísérése            | 2,75  | 1,10   |
| Az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása | 2,70  | 1,16   |

A fenti adatokat elemezve, a tanulás szervezése és ellenőrzése skálára kapott viszonylag magas átlagból (3,65) kiderül, hogy a diákok jellemzően jól meg tudják szervezni a tanulásukat a saját otthonukban. Ezenkívül az átlagokból az is kiderül, hogy az oktatók által feladott, önállóan elvégzendő feladatok mennyiségével (3,62) is relatíve elégedettek voltak a résztvevők. Az ide tartozó átlag (3,62) azonban elgondolkodtató abban a tekintetben, hogy esetleg kissé csökkenteni érdemes a digitális oktatás során házi feladatként elvégzendő feladatok mennyiségét. A korábbi kutatások (vö. Pál és Kóris, 2021) eredményeihez hasonlóan a jelen vizsgálat eredményei is azt tükrözik, hogy a hallgatóknak van igénye a többi diákkal való személyes kontaktusra (3,54). Az adatokból az is kitűnik, hogy a résztvevők igyekeztek saját tanulási célokat kijelölni (3,29) maguk számára a digitális oktatás során. Az ehhez kapcsolódó átlag mindemellett arról is tanúskodik, hogy ez nem feltétlenül sikerült minden esetben.

Ami a másoktól való segítségkérést illeti, a résztvevőink jellemzően inkább az oktatójuktól kértek segítséget (3,10), ha valamit nem értettek, és kissé kevesebbszer keresték meg hallgatótársaikat (2,97). Ennek oka a szakirodalomban (Garrison és Cleveland-Innes, 2004; Pál és Kóris, 2021; Rovai és Jordan, 2004; Ubell, 2017) is hangsúlyosan tárgyalt személyes kontaktus hiányára vezethető vissza, hiszen a tantermi, jelenléti oktatás során a hallgatók napi rendszerességgel találkoznak egymással, így a hétköznapi beszélgetések kapcsán is könnyedén előjöhethetnek

*A fenti adatokat elemezve, a tanulás szervezése és ellenőrzése skálára kapott viszonylag magas átlagból (3,65) kiderül, hogy a diákok jellemzően jól meg tudják szervezni a tanulásukat a saját otthonukban. Ezenkívül az átlagokból az is kiderül, hogy az oktatók által feladott, önállóan elvégzendő feladatok mennyiségével (3,62) is relatíve elégedettek voltak a résztvevők. Az ide tartozó átlag (3,62) azonban elgondolkodtató abban a tekintetben, hogy esetleg kissé csökkenteni érdemes a digitális oktatás során házi feladatként elvégzendő feladatok mennyiségét.*

a kurzusokkal kapcsolatos kérdések, problémák. Ezek megvitatására az online oktatás során nem volt lehetőség, így a hallgatók ebből kifolyólag fordultak elsősorban az oktatóhoz. Az online oktatás hatékonyságával kapcsolatosan a diákok azt gondolják, hogy a személyes oktatás során talán több tananyagot lehetett volna átadni, mint a digitális oktatás során, ami a korábbi kutatások eredményeihez (Ives, 2021; Karadag és Ergin-Kocaturk, 2021) hasonlóan a digitális oktatás adott körülmények között való megvalósításának hatékonyságát részben megkérdőjelezi. Az utolsó skála, vagyis az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása vonatkozásában látható nagyon alacsony átlag (2,70) arra enged következtetni, hogy a hallgatóknak nehézségeik akadtak azzal, hogy elvonulva, zavartalanul tudják végezni tanulási feladataikat. A szakirodalom szerint az iskolai eredmények sikerességének – különös tekintettel a digitális oktatásra – egyik meghatározó eleme, hogy a tanulóknak van-e lehetősége elvonultan, saját térben fókuszálni a tanulmányaikra (Garrett-Peters és mtsai, 2016). Ez egybecseng korábbi magyar vizsgálatokkal is, ahol hagyományos, osztálytermi oktatást vizsgálva Jagodics és munkatársai (2020) is rámutattak az iskolai környezet erőforrásai, valamint a motiváció és a jóllét kapcsolatának jelentőségére, amely tényezők a digitális oktatás alkalmával is kifejtik hatásukat.

Emellett kíváncsiak voltunk a fenti változók közötti kapcsolatokra is, amelyeket egyrészt korrelációs, másrészt pedig regresszióelemzéssel vizsgáltuk meg. Ezt azért tartottuk fontosnak, mert így a változók közötti potenciális összefüggéseket mélyebben is fel tudjuk tárni. Ehhez kapcsolódóan először a korrelációs elemzések szignifikáns eredményeit adjuk közre a 3. táblázatban. A korrelációs együttható értéke -1 és +1 között mozoghat, és minél közelebb van a 0-hoz képest az 1-hez (vagy a -1-hez), annál erősebb a pozitív (vagy a negatív) kapcsolat a változók között. A táblázatban csak a statisztikailag szignifikáns eredményeket közöljük, ily módon kiszűrve azon adatokat, amelyek között nem áll fenn szignifikáns kapcsolat.

3. táblázat. A korrelációs elemzés eredményeinek összefoglalása

| Skála   | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7    | 8 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---|
| 1) Célkijelölés   | 1     |       |       |       |       |       |      |   |
| 2) Tanulás szervezése és ellenőrzése                              | 0,58  | 1     |       |       |       |       |      |   |
| 3) Az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása | -0,55 | -0,67 | 1     |       |       |       |      |   |
| 4) Online oktatás hatékonyságának figyelemmel kísérése            | 0,55  | 0,52  | -0,59 | 1     |       |       |      |   |
| 5) Hallgatótársaktól való segítségkérés                           | -0,08 |       |       |       | 1     |       |      |   |
| 6) Személyes kontaktus igénye                                     | -0,37 | -0,41 | 0,57  | -0,57 |       | 1     |      |   |
| 7) Önállóan elvégzendő feladatok mennyisége                       | 0,36  | 0,48  | -0,33 | 0,38  | 0,11  | -0,20 | 1    |   |
| 8) Oktatótól való segítségkérés                                   | 0,32  | 0,14  | -0,10 | 0,18  | -0,16 | 0,04  | 0,04 | 1 |

A 3. táblázatban jól látható, hogy számos statisztikailag szignifikáns együttjárás fedezhető fel a változók között, amelyek közül számos esetben találunk erős kapcsolatot. Az első változó, vagyis a célkijelölés esetében erős a korreláció a második, a harmadik, a negyedik változóval, valamint viszonylag jelentős a kapcsolat a hatodik, a hetedik és a nyolcadik változóval is. A második változónk, vagyis a saját tanulás megszervezése esetében szintén nagyon erős a kapcsolat a harmadik, a negyedik, az ötödik és a hetedik változóval. A harmadik változó, vagyis az otthon környezet tanuláshoz való optimalizálása esetében is erős együttjárást tudunk felfedezni a negyedik, a hatodik és a hetedik változóval. A negyedik változónk, azaz a digitális oktatás hatékonyságának megítélése esetében korrelációt találunk az első, a második, a harmadik, a hatodik és a hetedik változó között. A többi változó esetében csupán gyenge korrelációs kapcsolatok fedezhetők fel a változók között.

Az eredményekben az is érdekes, hogy számos negatív korreláció is szerepel a 3. táblázatban: így például a célkijelöléssel negatívan korrelál a harmadik változó, vagyis azok, akik nem tudták jól optimalizálni az otthonukban történő online oktatáshoz az otthoni környezetet, azoknak a célkijelölés sem ment könnyedén, illetve akiknek hiányzott a személyes kontaktus, azoknak a cél kijelölés is nehezebben ment. A tanulás szervezése és ellenőrzése változó is negatívan korrelált más változókkal, ami azt mutatja, hogy a tanulás megszervezésével nehézségük volt azoknak, akik az otthonukban is nehezen tudtak optimális tanulási körülményeket teremteni, illetve akiknek a személyes kontaktusra való igényük magas volt. Hasonlóképpen: akik nem tudták optimalizálni az otthonról történő tanulást, azok nem tudták jól kijelölni a tanulási céljaikat, illetve nem érezték annyira hatékonynak a digitális oktatást, mint mások, valamint ezek a válaszadók az elvégzendő otthoni feladatok mennyiségét is többnek találták másokhoz viszonyítva.

A korrelációs elemzésre támaszkodva elmondható tehát, hogy a legtöbb esetben az otthoni környezet ideális optimalizálásának hiánya okozta a legnagyobb problémát, és ez sok más járulékos problémát is generált. Ilyen probléma volt a szakirodalomban (Garrett-Peters és mtsai, 2016) is hangsúlyozott személyes kontaktusra való igény, a hallgatók nehezen tudták szétválasztani az otthoni magánéletüket az oktatástól, valamint a célkijelöléssel és a saját tanulásuk irányításával, szervezésével is gondjuk akadt azoknak a résztvevőknek, akik nem tudták a digitális oktatáshoz optimalizálni az otthoni környezetüket. Ebből az rajzolódik ki, hogy az otthoni környezet optimalizálása előfeltétele a sikeres online tanulásnak, csakúgy, ahogyan a hagyományos oktatás esetén is meghatározó az oktatási környezet.

Mivel a tanulói autonómia esetében a célkijelölés a tanulási folyamat során igen jelentős szerepet játszik (Tassinari, 2012, 2015), illetőleg mivel a korrelációs elemzések esetében ezzel a változóval mindegyik más változó is szignifikánsan korrelál, így ezt a változót választottuk meg magyarázandó változónak. Ez azt jelentette, hogy regressziós elemzés segítségével igyekeztük magyarázni, hogy mely változók vannak hatással a célkijelölésre (azaz a magyarázandó változóra). Elemzésünk eredményeit a 4. táblázatban foglaltuk össze.

4. táblázat. A regresszióelemzés eredményének összefoglalása a célkijelölés mint magyarázandó változó esetében

| Skála   | B     | SE B   | $\beta$ |
|---|-------|--------|---------|
| 1) Tanulás szervezése és ellenőrzése                              | 0,31  | 0,04   | 0,27*   |
| 2) Az otthoni tanulás céljából a tanulási környezet kontrollálása | -0,14 | 0,03   | -0,19*  |
| 3) Online oktatás hatékonyságának figyelemmel kísérése            | 0,17  | 0,03   | 0,21*   |
| 4) Hallgatótársaktól való segítségkérés                           | -0,09 | 0,03   | -0,06*  |
| 5) Személyes kontaktus igénye                                     | -0,02 | 0,02   | -0,03*  |
| 6) Önállóan elvégzendő feladatok mennyisége                       | 0,08  | 0,03   | 0,08*   |
| 7) Oktatótól való segítségkérés                                   | 0,16  | 0,02   | 0,21*   |
| R <sup>2</sup>  |       | 0,48   |         |
| F az R <sup>2</sup> változására                                   |       | 132,28 |         |

\*p < ,01 Megjegyzés: A  $\beta$  érték mutatja az adott skála szerepének erősségét a modellünkben.

A 4. táblázatból jól látszik, hogy a vizsgálatba bevont összes skála nem csak pusztán hatással van a célkijelölésre, hanem elég erősen befolyásolja azt: regressziós modellünk magyarázó ereje 48% ( $R^2 = 0,48$ ), vagyis a hét változónk összességében 48%-ban magyarázza meg a hallgatói célkijelölést, tehát az összes skála hatással van a célkijelölésre. A modellünkben az is látszik, hogy több skála „ $\beta$ ”, azaz magyarázó értéke viszonylag magas (1., 3., 7.), míg más változók nagyobb (2.), megint más változók – ha csak kis mértékben is (4., 5.) de – negatívan hatnak a célkijelölésre. A regressziós modell alapján tehát elmondható, hogy a hallgatói célkijelölést meghatározzák a következők: a résztvevők meg tudják-e szervezni saját tanulásukat; hatékonyan tartják-e a digitális oktatást és segítséget kérnek-e az oktatóiktól, valamint mennyire tartják soknak az elvégzendő feladatokat (bár ez utóbbi változó magyarázó értéke nagyon alacsony:  $\beta = 0,08$ ). A negatív értékekből továbbá az a következtetés is levonható, hogy azon hallgatók, akik segítséget kérnek más hallgatóktól, illetve igénylik a személyes kontaktust, kevésbé tudják kijelölni saját tanulási céljaikat, illetve nem megfelelően tudják biztosítani az ideális tanulási környezetet az otthonukban. A szakirodalommal egybehangzóan a jelen vizsgálati adatok alapján is azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a hallgatóknak az online, digitális oktatás során kifejezetten szükségük van az oktatói iránymutatásra (Asztalos, Szénich és Csizér, 2020; Garrison és Cleveland-Innes, 2004; Pál és Kóris, 2021; Rovai és Jordan, 2004; Szénich és Szokács, 2016; Ubell, 2017) és a nyugodt otthoni környezetre (Garrett-Peters és mtsai, 2016). Fontos és meghatározó aspektusa továbbá a célkijelölésnek az is, hogy a résztvevők mennyire érezték hatékonyan az online oktatást, illetve hogy mennyire élvezték, hogy lényegesen nagyobb tanulói autonómia állt számukra rendelkezésre, mint a hagyományos tantermi oktatás során.

Összességében elmondható tehát, hogy annak érdekében, hogy elősegítsük a tanulói célkijelölést, érdemes az oktatóknak fokozott figyelmet szentelniük a hallgatókkal történő folyamatos kapcsolattartásra, és akár felhívni arra a hallgatók figyelmét, hogy a lehetőségekhez mérten igyekezzenek úgy megszervezni a tanulásukat az otthonukban, hogy minél zavartalanabb módon tudjanak készülni az órákra. Emellett a korábbi tantermi oktatás során használt tanmenetek tartalmát és a bennük kijelölt tananyagot mindenképpen érdemes teljes mértékben az online oktatás során is követni, illetve a tananyagot teljes mértékben elvégezni annak érdekében, hogy a hallgatók is ugyanolyan hatékonyan érezhessék a digitális oktatást, mint a hagyományos tantermi oktatást.

## Összegzés

Összefoglalásként megállapítható, hogy a vizsgált egyetemi hallgatók autonóm tanulási viselkedése és attitűdje változatos képet mutat: a hallgatók a legjobban a tanulás szervezésével és ellenőrzésével boldogultak, illetve a legkevésbé az otthoni tanulási környezet kontrollálásában voltak sikeresek, a többi skála pedig ezen szélsőértékek közötti adatokat mutat. Általánosságban véve elmondható, hogy a hallgatók digitális oktatáshoz való hozzáállása pozitív. Adatainkból az rajzolódik ki, hogy a célkijelölés áll a vizsgált skálák középpontjában, azaz a célkijelölésre minden egyéb skála hatással van. A hallgatói döntéshozatallal kapcsolatban arra következtethetünk, hogy ezt a hallgatói célkijelölés mint központi elem vélhetőleg befolyásolja, így a tökéletesebb döntéshozatalt feltételezhetően a célkijelölés tudatosításával lehet elősegíteni.

Abból kiindulva, hogy a hallgató és az oktatási rendszer elsősorban az oktatótól várja, hogy megfelelően felkészítse a diákokat a tanulói autonómiára, az oktatóknak mindezekelőtt az ehhez szükséges motivációs és döntéshozatali mechanizmusok elsajátítására kell törekednie. Jelen tanulmányunk alapján az utóbbiakkal összefüggésben a következő ajánlásokat fogalmazhatjuk meg az oktatók számára. Az oktatóknak a következő területeken szükséges a megfelelő hallgatói döntéshozatalt elősegíteniük a tanulói autonómia növelése érdekében: a hallgató világosan jelölje ki tanulási céljait, és ennek fényében döntsön saját tanulása megszervezéséről és annak körülményeiről, valamint az oktatótól történő segítségkérésről és annak módjairól. Tanulmányunk adataira alapozva – az előbbi megállapításokon túlmenően – elmondható, hogy a tanulói autonómia minél teljesebb kiaknázása érdekében lényeges, hogy a hallgató rendelkezzen a digitális oktatás hatékonyságába vetett bizalommal, valamint – képességeihez mérten – az elvégzendő feladatokat megfelelő mennyiségűnek ítélje.

Tanulmányunk egyik korlátjaként fontos megjegyezni, hogy annak ellenére, hogy vizsgálatunk nagymintás volt (N = 982), és hogy ennek köszönhetően eredményeink

*Abból kiindulva, hogy a hallgató és az oktatási rendszer elsősorban az oktatótól várja, hogy megfelelően felkészítse a diákokat a tanulói autonómiára, az oktatóknak mindezekelőtt az ehhez szükséges motivációs és döntéshozatali mechanizmusok elsajátítására kell törekednie. Jelen tanulmányunk alapján az utóbbiakkal összefüggésben a következő ajánlásokat fogalmazhatjuk meg az oktatók számára. Az oktatóknak a következő területeken szükséges a megfelelő hallgatói döntéshozatalt elősegíteniük a tanulói autonómia növelése érdekében: a hallgató világosan jelölje ki tanulási céljait, és ennek fényében döntsön saját tanulása megszervezéséről és annak körülményeiről, valamint az oktatótól történő segítségkérésről és annak módjairól. Tanulmányunk adataira alapozva – az előbbi megállapításokon túlmenően – elmondható, hogy a tanulói autonómia minél teljesebb kiaknázása érdekében lényeges, hogy a hallgató rendelkezzen a digitális oktatás hatékonyságába vetett bizalommal, valamint – képességeihez mérten – az elvégzendő feladatokat megfelelő mennyiségűnek ítélje.*

jól leírják a vizsgált budapesti felsőoktatási intézmény hallgatóinak attitűdjeit, ezek az eredmények természetesen nem tekinthetők reprezentatívnak, hiszen csak egy típusú felsőoktatási intézményt vontunk be a vizsgálatba, és ott sem reprezentatív módon kerültek be a hallgatók a vizsgálatba. Erre tekintettel a jövőben érdemes lehet kibővíteni a kutatást, és más profillal rendelkező felsőoktatási intézmények bevonásával akár a jelen eredményekre reflektálandó összehasonlító vizsgálatok is elvégezni abból a célból, hogy tanulmányunk megállapításait igazolhassuk vagy elvethessük.

### Bánhegyi Mátyás – Fajt Balázs

Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar,  
Pénzügyi és Gazdálkodási Szaknyelvek Tanszék

## Irodalom

- Allen, I. E., Seaman, J., Poulin, R. & Straut, T. T. (2016). Online report card: tracking online education in the United States. *Babson Survey Research Group and Quahog Research Group*. <http://onlinelearningresearch.com/reports/online-report-card.pdf> Utolsó letöltés: 2021. 12. 01.
- Albert Ágnes, Tankó Gyula & Piniel Katalin (2018). A tanulók válasza a 7. évfolyamon. In Öveges Enikő & Csizér Kata (szerk.), *Vizsgálat a köznevelésben folyó idegennyelv-oktatás kereteiről és hatékonyságáról: kutatási jelentés*. OH-EMMI. 52–89.
- Asztalos Réka & Szénich Alexandra (2018). Az autonóm nyelvtanulás támogatása felsőoktatási intézményi keretek közt: Hallgatói preferenciák. In Bocz Zsuzsanna & Besznyák Rita (szerk.), *Porta Lingua 2018: Tudásmegosztás, értékközvetítés, digitalizáció – trendek a szaknyelvtanításban és -kutatásban: cikkek, tanulmányok a hazai szaknyelvtanításról és -kutatásról*. SZOKOE. 287–300.
- Asztalos Réka, Szénich Alexandra & Csizér Kata (2020). Nyelvtanítás és autonóm nyelvtanulás: Helyzetkép és megújulási törekvések Magyarországon. In Ludwig, Ch., Tassinari, G. & Mynard, J. (szerk.), *Navigating foreign language learner autonomy*. Candlin & Mynard ePublishing. 254–279.
- Asztalos Réka, Bánhegyi Mátyás, Fajt Balázs, Pál Ágnes & Szénich Alexandra (2021). Hallgatói visszajelzések a kényszertávoktatásra való áttállásról és a digitális módszertani megújulásról az egyetemi szaknyelvtanításban: Egy kérdőíves felmérés tanulságai. *Iskolakultúra*, 31(6), 84–100.
- Csizér Kata & Kormos Judit (2012). A nyelvtanulási autonómia, az önszabályozó stratégiák és a motiváció kapcsolatának vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 112(1), 3–17.
- Csizér Kata & Öveges Enikő (2019). Idegennyelvtanulási motivációs tényezők és a nyelvi vizsgák Magyarországon: Összefüggések vizsgálata egy kérdőíves kutatás segítségével, *Modern Nyelvtanítás*, 25(3-4), 86–101.
- Csizér, K. & Tankó, G. (2017). English majors self-regulatory control strategy use in academic writing and its relation to L2 motivation. *Applied Linguistics*, 38, 368–404.
- DeLacey, B. J. & Leonard, D. A. (2002). Case study on technology and distance in education at the Harvard Business School. *Educational Technology and Society*, 5, 13–28.
- Donnelly, R. (2010). Harmonizing technology with interaction in blended problem-based learning. *Computers and Education*, 54, 350–359.
- Dörnyei Zoltán & Taguchi, T. (2010). *Questionnaires in second language research: Construction, administration and processing*. 2nd ed. Routledge.
- Fajt Balázs, Török Judit & Kövér Péter (2021). Egyetemi hallgatók digitális oktatással kapcsolatos véleményei: Egy feltáró kutatás eredményei. *Iskolakultúra*, 31(6), 72–83.
- Garrett-Peters, P. T., Mokrova, I., Vernon-Feagans, L., Willoughby, M. & Pan, Y. (2016). The role of household chaos in understanding relations between early poverty and children's academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, 37(4), 16–25. DOI: 10.1016/j.ecresq.2016.02.004
- Garrison, D. R. & Cleveland-Innes, M. (2004). Critical factors in student satisfaction and success: Facilitating student role adjustment in online communities of inquiry. In Bourne, R. J. & Moore, J. C. (szerk.), *Elements of quality online education: Into the mainstream*. The Sloan. 47–58.
- Ho, V. T., Nakamori, Y., Ho, T. B. & Lim, C. P. (2016). Blended learning model on hands-on approach for in-service secondary school teachers: Combination of E-learning and face-to-face discussion. *Education and Information Technologies*, 21(1), 185–208.
- Hrubos, I. (2021). A koronavírus-válság hatása a felsőoktatásra: Európai és globális körkép. *Educatio*, 30(1), 50–62. DOI: 10.1556/2063.30.2021.1.4



- Ibrahim, M. M. & Nat, M. (2019) Blended learning motivation model for instructors in higher education institutions. *International Journal of Educational Technology Higher Education*, 16(12), 1–21. DOI: [10.1186/s41239-019-0145-2](https://doi.org/10.1186/s41239-019-0145-2)
- Ives, B. (2021). University students experience the COVID-19 induced shift to remote instruction. *International Journal of Educational Technology Higher Education*, 18(59), 1–16. [10.1186/s41239-021-00296-5](https://doi.org/10.1186/s41239-021-00296-5)
- Jagodics Balázs, Gajdics Janka, Gubics Flórián, Horvát Barbara, Vatai Katalin & Szabó Éva (2020). Az Észlelt Tanári Kiegészítő Kérdőív szerkezetének vizsgálata középiskolás diákok körében. *Iskolakultúra*, 30(7), 46–60. DOI: [10.14232/ISKKULT.2020.7.46](https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2020.7.46)
- Jesus, A., Gomes, M. J. & Cruz, A. (2017). Blended versus face-to-face: comparing student performance in a therapeutics class. *The Institution of Engineering and Technology*, 11, 135–140.
- Karadag, E., Su, A. & Ergin-Kocaturk, H. (2021). Multi-level analyses of distance education capacity, faculty members' adaptation, and indicators of student satisfaction in higher education during COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Technology Higher Education*, 18(57), 1–20. DOI: [10.1186/s41239-021-00291-w](https://doi.org/10.1186/s41239-021-00291-w)
- Kelly, M., Lyng, C., McGrath, M. & Cannon, G. (2009). A multi-method study to determine the effectiveness of, and student attitudes. *Nurse Education Today*, 29, 292–300.
- McCutcheon, K., Lohan, M., Traynor, M. & Martin, D. (2015). A systematic review evaluating the impact of online or blended learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education. *Journal of Advanced Nursing*, 71, 255–270.
- Mezei Tímea & Fejes József Balázs (2020). Tanári nézetek feltárása a célelmélet TARGETS-dimenziói kapcsán – egy interjúkutatás eredményei. *Iskolakultúra*, 31(7), 26–45. DOI: [10.14232/ISKKULT.2020.7.26](https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2020.7.26)
- Nguyen, T. (2015). The effectiveness of online learning: Beyond no significant difference and future horizons. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11, 309–319.
- Pál Ágnes & Kóris Rita (2021). Kihívások és perspektívák a hallgatói munka értékelésében: Európai szaknyelvtanítók tapasztalatai a kényszerátváltással kapcsolatban. *Iskolakultúra*, 31(6), 35–49. DOI: [10.14232/ISKKULT.2021.06.35](https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2021.06.35)
- Rovai, A. P. & Jordan, H. M. (2004). Blended learning and sense of community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5, 1–13.
- Ruelens, E. (2019). Measuring language learner autonomy in higher education: The self-efficacy questionnaire of language learning strategies. *Language Learning in Higher Education*, 9(2), 371–393. DOI: [10.1515/cercles-2019-0020](https://doi.org/10.1515/cercles-2019-0020)
- Szénich Alexandra & Szokács Kinga (2016). Tudok-e egyedül tanulni? A hallgatók önálló nyelvtanulási képességének és hajlandóságának vizsgálata az üzleti felsőoktatás kontextusában. In Dévény Ágnes & Loch Ágnes (szerk.), *Módszertani kísérletek a nyelvoktatásban: motiváció és eredményesség: tanulmányok*. Budapesti Gazdasági Egyetem. 25–41.
- Tassinari, M. G. (2012). Evaluating learner autonomy: A dynamic model with descriptors. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 3(1), 24–40.
- Tassinari, M. G. (2015). Assessing learner autonomy: A dynamic model. In Everhard, C. J. & Murphy, L. (szerk.), *Assessment and Autonomy in Language Learning*. Palgrave Macmillan. 64–88. [10.1057/9781137414380\\_4](https://doi.org/10.1057/9781137414380_4)
- Ubell, R. (2017). Why faculty still don't want to teach online. *Online Research Consortium Blog*. <https://onlinelearningconsortium.org/faculty-still-dont-want-teach-online/> Utolsó letöltés: 2021. 12. 01.
- Válóczy Marianna (2016). Üzleti szaknyelvet tanuló egyetemi hallgatók önmotivációs nyelvtanulási stratégiái. In Reményi Andrea Ágnes, Sárdi Csilla & Tóth Zsuzsa (szerk.), *Távlatok a mai magyar alkalmazott nyelvészetben*. Tinta Könyvkiadó. 209–218.
- Woltering, V., Herrler, A., Spitzer, K. & Spreckelsen, C. (2009). Blended-learning positively affects students' satisfaction and the role of the tutor in the problem-based learning process: Results of a mixed-method evaluation. *Advances in Health Sciences Education*, 14, 725–738.

### Absztrakt

2020 tavaszán a COVID-19 járvány miatt szükségessé vált kényszerátváltásnak köszönhetően a hallgatók társaikkal és oktatóikkal is kevesebb interakciót folytattak, és ez sem az ismert kommunikációs csatornákon történt. Ezért a hallgatók tanulmányi kötelezettségeik teljesítése és tanuláskor megszervezése terén részben magukra maradtak. Tanulmányunk egy kérdőíves felmérés segítségével pillanatképpel arról, hogy ezen időszak alatt az egyetemi hallgatók mennyire sikeresen tudtak megfelelni az autonómia jelentette kihívásoknak, és megszervezni saját tanulásukat. Adataink szerint a vizsgált hallgatók autonóm tanulási viselkedése és attitűdje számos terén lényeges különbségeket mutat. Erre tekintettel az oktatók segítsége a hallgatók motivációs és döntéshozatali mechanizmusai terén szükséges.

# Preventív programok a korai iskolaelhagyás csökkentésére a nemzetközi szakirodalom alapján

*Az írás a korai iskolaelhagyás és iskolai lemorzsolódás megakadályozását célzó nemzetközi preventív programok áttekintésére vállalkozik a 2010 és 2021 között született szisztematikus és metaelemzések alapján. A tanulmányban kilenc elemzést mutatunk be, amelyek jellemzően a nyolcvanas évektől az elmúlt évtizedig vizsgálják és összegzik a korai iskolaelhagyás felszámolására irányuló intézkedéseket, kiemelten a mentori tevékenységet is tartalmazó programokra fókuszálva. Az elemzések bemutatása mellett törekszünk olyan megállapításokat, következtetéseket tenni, melyek segítik a hazai programok tervezését, megvalósítását.*

Az európai oktatási rendszerek kiemelt célja a lemorzsolódás és a korai iskolaelhagyás visszaszorítása, ami egyaránt jár társadalmi, gazdasági és egyéni haszonnal. Hosszú távú hatásai megnyilvánulnak az állampolgári felelősségvállalás növekedésében, a politikában, az egészségügy, a szociális és foglalkoztatási szférában is, magasabb gazdasági növekedési rátát, magasabb adóbevételeket, alacsonyabb munkanélküliséget és jóléti kifizetéseket, valamint alacsonyabb közegészségügyi és büntetőjogi kiadásokat eredményezve (Gitschthaler és Nairz-Wirth, 2018). Az Eurostat adatai alapján (2021) a korai iskolaelhagyók arányát tekintve a kétezres évektől kezdve az uniós arány folyamatosan csökken (2020-ben 9,9%), Magyarországra viszont inkább az ingadozás, stagnálás volt jellemző az évezred elején, majd 2010 után pedig növekedés (2020-ban 12,1%). Magyarország 2013-ban lépett az uniós átlag fölé, ekkor haladta meg először a korai iskolaelhagyók aránya az uniós átlagot, és azóta is fölötte van. Magyarország ezzel az aránnyal a 28 ország között a 23. helyen áll, Bulgária, Olaszország, Románia, Málta és Spanyolország zárja a sort 16%-os aránnyal. A legjobb mutatóval Horvátország, Görögország és Szlovénia rendelkezik (2,2, 3,8 és 4,1%).

A korai iskolaelhagyás okainak feltárásáról számtalan empirikus kutatás és szisztematikus elemzés született, melyek az egyéni, családi, iskolai tényezőkre helyezik a hangsúlyt, megjegyezve, hogy az egyes tényezők szerepe nem azonos súlyú (De Witte és mtsai, 2013; González-Rodríguez és mtsai, 2019; Lyche, 2010; Rumberger, 2012). A magyar vizsgálati eredmények főként az egyéni és a családi háttér tényezőit emelik ki, az iskolai jellemzők kevés hatást, hátránykompenzációt fejtenek ki az iskolai lemorzsolódás megakadályozására (Fehérvári, Széll és Paksi, 2021).

Az okok feltárásán túl az elmúlt két évtizedben számos oktatáspolitikai beavatkozás történt a lemorzsolódás és korai iskolaelhagyás csökkentése érdekében, melyek révén az uniós országok többségének sikerült jelentősen visszaszorítani az iskolai lemorzsolódást, a végzettség nélküli iskolaelhagyók számát. Az adatok alapján ez Magyarországon

kevésbé volt sikeres. Emellett a pandémia miatt várhatóan növekszik majd azok száma, akik középfokú végzettség nélkül hagyják el az iskolarendszert.

### Módszer

Cikkünk célja olyan angol nyelvű szisztematikus irodalomelemzések és metaanalízisek bemutatása, melyek 2010–2021 között születtek a lemorzsolódást megakadályozó preventív programok témában, különös tekintettel a mentorok szerepére, bevonására. (A mentorprogramokra azért fókuszáltunk, mivel elemzésünket egy nagyobb kutatás-fejlesztési program előkészítésének szántuk, amely mentorok bevonásával történik.) Három adatbázisban (Science Direct, ProQuest és Google Scholar) a következő keresőszavak alkalmazásával folyt keresésünk 2021 októberében: *mentor* vagy *tutor* vagy *dropout* vagy *early school leaving/leaver* és *prevention* és *systematic literature review* vagy *meta-analysis*. A keresés csak angol nyelvű, tudományos, lektorált írásokra (folyóiratok és könyvek) vonatkozott. Célunk olyan programok bemutatása, amelyek hatékonyan kezelik az iskolai lemorzsolódást, a korai iskolahagyást, valamint az eredményesség jellemzőinek feltárása.

### Eredmények

Keresésünk összesen 25 találatot hozott, az absztraktok elolvasása alapján 16 írás nem a keresési témánkhoz illeszkedett, vagy nem másodlagos feldolgozás volt, így végül kilenc cikk elemzését mutatjuk be jelen írásban. A tanulmányok néhány alapadatát az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat. A másodelemzések alapadatai a cikkek bemutatásának sorrendjében

| Tanulmány  | Feldolgozott időintervallum | Feldolgozott tanulmányok száma | Elemzési forma         |
|--|-----------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Tanner-Smith és Wilson (2013)                                | 1985–2009                   | 74                             | metaanalízis           |
| Wilson, Lipsey, Morrison, Steinka-Fry és Tanner-Smith (2011) | 1980–2010                   | 187                            | szisztematikus elemzés |
| Young (2013)   | 1980–2013                   | 1                              | metaanalízis           |
| Kremer, Maynard, Polanin, Vaughn és Sarteschi (2015)         | 1980–2014                   | 24                             | szisztematikus elemzés |
| Ekstrand (2015)  | 2001–2015                   | 155                            | szisztematikus elemzés |
| Momo, Cabus, De Witte és Groot (2019)                        | 1999–2013                   | 43                             | szisztematikus elemzés |
| Wood és Mayo-Wilson (2012)                                   | 1980–2011                   | 6                              | metaanalízis           |
| Karaferye (2018)   | 2007–2017                   | 8                              | szisztematikus elemzés |
| Tolan, Henry, Schoeny, Bass, Lovegrove és Nichols (2013)     | 1970–2011                   | 46                             | metaanalízis           |

A kutatások a hiányzást tekintik az iskolai lemorzsolódás egyik legkritikusabb faktorának. Így az elemzések többsége arra fókuszált, hogy milyen beavatkozások előzhetik meg a hiányzást, amelyet a szerzők sokszor összekapcsolnak a deviáns viselkedéssel is. Így először azokat az írásokat mutatjuk be, amik általában a hiányzás visszaszorításával foglalkoznak, ezt követően pedig azokat, ahol a beavatkozások fókuszában a mentori tevékenység vizsgálata áll.

Tanner-Smith és Wilson (2013) tanulmánya azt vizsgálja, hogy milyen hatással működnek a hiányzást megakadályozó programok, és melyek tekinthetők sikeresebbnek. A metaanalízis 1985–2009 között 74 kísérleti (24), kvázi-kísérleti (50) kutatás hatásméretét szintetizálta. A szerzők külön vizsgálták a kísérleti és a kvázi-kísérleti kutatások hatásait, megállapítva, hogy a kísérleti beavatkozások esetében szignifikáns hatások mutathatók ki, vagyis a vizsgált beavatkozás csökkentette az iskolai hiányzást a kontrollcsoport tagokhoz képest, míg a kvázi-kísérleteknél nem kimutatható sem pozitív, sem negatív hatás. Ennek oka, hogy a kvázi-kísérleteknél az összehasonlításul szolgáló csoport kiindulási adatai nagyon hasonlóak voltak a kísérleti csoporthoz. Emellett a kvázi-kísérletek résztvevői inkább az idősebb korosztályokból kerültek ki, míg a kísérletek pedig a fiatalabbakat célozták meg, ahol még nagyobb hatékonyságú a megelőzés. A kétféle kísérleti design eltérését a publikációs torzítás is okozhatja, mivel a kísérleti kutatások inkább folyóiratcikkekben (azokat a kísérleteket nem publikálták, amelyek nem hoztak eredményt), míg a kvázi-kísérletek pedig inkább disszertációkban jelentek meg. A tanulmány számos módszertani korlát említése mellett kiemeli, hogy a kísérleti beavatkozások hatása is csak szerény mértékben csökkentette a hiányzást, ebben nem és életkor szerint eltérések mutatkoznak. Főként a fiúk és a fiatalabbak esetében voltak hatásosabbak a beavatkozások. A nemi különbség háttérben az áll, hogy a lányok főként terhesség, gyermekvállalás miatt morzsolódnak le, és ezen nem segítenek a hiányzást kezelő beavatkozások. A fiatalabb korosztályok eredményességét pedig azzal magyarázzák a szerzők, hogy akkor tud egy program hatékonyabban működni, amikor még nem alakul ki a tartós/állandósuló hiányzás szokása a tanulóknál. A tanulmány az egyes beavatkozásokat kilenc kategóriába sorolta, melyek a következők: 1. Tanulásszervezés: kiscsoportos foglalkozások, kisebb osztálylétszám, tömbösített órák. 2. Kiegészítő foglalkozások: felzárkóztatás, korrepetálás, házi feladatokhoz nyújtott segítség. 3. Mentoralás, tanácsadás. 4. Alternatív iskola. 5. Viselkedésre irányuló beavatkozás: önbecsülés javítása, attitűdformálás, drogfogyasztás megelőzése. 6. Jelenlét, részvétel figyelése, ösztönzése jutalmazással. 7. Szakképzés, foglalkozás-, gyakorlatorientált képzés. 8. Egyidejűleg többféle beavatkozás, átfogóbb megelőzési program. 9. Egyéb: esetkezelés, gyermekgondozási szolgáltatás, lakhatás, közösségi, szabadidős szolgáltatások. A programok szerinti vizsgálódás, kategorizáció nem mutatott szignifikáns eltérést, ugyanakkor némileg pozitívabb hatást fejtettek ki a kiegészítő foglalkozások, valamint a gyakorlatorientált programok.

Wilson és munkatársainak (2011) szisztematikus elemzése 187 tanulmányra terjedt ki 1980 és 2010 között, mellyel a lemorzsolódás megelőzésére és a prevenció-intervenció programok hatékonyságára vonatkozó kutatások hiányát kívánta pótolni. A vizsgált kutatások iskolai keretek között végrehajtott intervenció vagy prevenció programokra vagy civil szervezetek által megvalósított beavatkozásokra összpontosítottak, amelyek kifejezetten a lemorzsolódás csökkentését célozták meg 4–21 éves korúak körében. E programok közül a leggyakoribbak közé tartoztak a munkához kapcsolódók, például szakmai gyakorlattal, pályaorientációval, szakképzéssel, az elhelyezkedést, foglalkoztatást segítő, valamint megélhetési és jóléti támogatásokkal kapcsolatos programok. Habár Wilson átfogó képet nyújt az általa vizsgált programok hatásáról, leírásuk egyáltalán nem részletezett: milyen szolgáltatásokat tartalmaztak, milyen körülmények között valósultak meg, ki volt a célcsoportjuk? Arról sem ad információt, hogy ezek a programok milyen

körülmények között, mely résztvevők számára mennyire voltak hatásosak. A szerzők kiemelik, hogy a munkával kapcsolatos programok esetében a hatásnagyság valamivel nagyobb, mint a többi program esetében, de ez az érték is inkább alacsonynak tekinthető (1,66).

Young metaanalízise Wilson és munkatársai elemzését bővíti, az eredeti mintához képest a vizsgálódás időtartamát 2013-ig tolja ki, továbbá az elsődleges fókusz a munkával kapcsolatos programokra helyezi, a másodlagos fókusz pedig azokra a faktorokra, amelyek növelik/növelhetik ezen programok hatékonyságát. Elemzésében arra jutott, hogy egyik vizsgált változó sem indikál szignifikáns különbséget a hatásnagyság tekintetében.

Kremer és munkatársainak (2015) szisztematikus elemzése és metaanalízise a tanórán kívüli iskolai foglalkozások hatását vizsgálja az USA-ban. Megállapítja, hogy a délutáni programok széles spektrummal, számos céllal és kiterjedt előnyökkel rendelkeznek. Köszönhetően a 2001. évi No Child Left Behind törvénynek, számottevően megemelkedett a tanítási órák utáni programok száma, amelyek alacsony szocio-ökonómiai státuszú, gyenge tanulmányi eredménnyel rendelkező vagy valamilyen etnikai kisebbséghez tartozó, magatartási problémákkal küzdő (hiányzás, kábítószer-használat) tanulóokra fókuszál. A kizárólag mentori-tutori programokat kizárták az elemzésből, mivel ezek nem nevezhetők kimondottan tanóra utáni programoknak. Viszont, ha a mentori-tutori támogatás más tevékenység kiegészítéseként jelent meg, a tanulmány bekerült az elemzettek közé.

Az Egyesült Államokban a nem tanórai programok kiemelt támogatásban és jelentős forrásban részesülnek, de ez a tanulmány nem talált igazolást arra vonatkozóan, hogy a nem tanórai programok pozitív hatással lennének a hiányzások és a deviáns viselkedésformák csökkentésére az általános és középiskolai tanulók esetében. Továbbá módszertani hibák és az elfogultság magas kockázata (a vizsgálatok érdekelték voltak az eredményesség azonosításában) kimutatható a tanulmány által értékelt legtöbb területen, amelyek összhangban vannak a nem tanórai programokról készült korábbi tanulmányok megállapításaival. Tekintettel ezekre a megállapításokra, indokoltnak tűnik ezen programok céljának, tervezésének, végrehajtásának és értékelésének újragondolása.

Habár ezektől a programoktól elvárt, hogy számos kimeneti hatással rendelkezzenek, de mindezt tudatos tervezés, programfelépítés és működés nélkül próbálják elérni, torzítva a kimeneti eredményeket. Fontos volna olyan programok tanulmányozása és alkalmazása, amelyek szerkezete és elemei empirikus bizonyítékokon és elméleten alapulnak.

*Az Egyesült Államokban a nem tanórai programok kiemelt támogatásban és jelentős forrásban részesülnek, de ez a tanulmány nem talált igazolást arra vonatkozóan, hogy a nem tanórai programok pozitív hatással lennének a hiányzások és a deviáns viselkedésformák csökkentésére az általános és középiskolai tanulók esetében. Továbbá módszertani hibák és az elfogultság magas kockázata (a vizsgálatok érdekelték voltak az eredményesség azonosításában) kimutatható a tanulmány által értékelt legtöbb területen, amelyek összhangban vannak a nem tanórai programokról készült korábbi tanulmányok megállapításaival. Tekintettel ezekre a megállapításokra, indokoltnak tűnik ezen programok céljának, tervezésének, végrehajtásának és értékelésének újragondolása.*

A programok konstrukciójának és értékelésének fejlesztésével, a speciális elemek és kontextusok elemzésével, amelyek hatással lehetnek az eredményességre, értékes információt nyerhetünk a nem tanórai programokban rejlő potenciálról.

Ekstrand (2015) tanulmánya 155, a hiányzási mutatók javítására fókuszáló kutatás eredményét foglalja össze. A tanulmányok nagyrészt az Egyesült Államokból származnak, de a világ számos országából kerültek be további kutatások. Az összegyűjtött anyag földrajzi, kulturális, szociális és demográfiai változatossággal bír, de az elemzés során feltárt hasonlóságok felülmúlják ezeket a különbségeket. Az elemzés rámutat arra, hogy szükség van egy erőteljes nézőpontváltásra, mely nem az egyéni tulajdonságokra fókuszál, hanem az iskola és a közösség felelősségére. Az iskolai sikerek, amelyek a tanulókat az iskolához vonzzák, elérhetők a kulcskompetenciák erősítésével, a felnőttekkel való együttműködés (kötődés) lehetőségének kialakításával, és a pozitív iskola légkör megteremtésével.

Mit tehetnek az iskolák és közösségek, hogy stimulálják az iskolai jelenlétet, és megelőzzék a hiányzást, a lemorzsolódást? A tanulmány általános iskolákban végzett kutatásokra fókuszál, de mivel az oktatási rendszer országonként változik, az elemzés nem zárja ki azokat a tanulmányokat sem, amelyek idősebb (akár 18-19 éves) korosztályokkal foglalkoznak. A cikkben két programot kiemelten is vizsgálunk. A Check and Connect Intervention program azért említésre méltó, mert ez a program olyan kulcskompetenciák fejlesztésére épít, mint a döntéshozó képesség, önszabályozás és szociális készségek. Másik hasonló példa a Positive Behavioural Intervention and Support program, amely szintén támogatja a tanulók és a mentorok között ezen kompetenciák erősítését. Emellett ez a program elősegíti az iskolai légkör és szervezet fejlesztését, amelynek hatására javulnak a tanulmányi és hiányzási mutatók.

A tanulmány a strukturális változások részeként javasolja a család, az iskola és a közösség közötti partneri viszony kialakítását, a szociális munkások és az intézmény valamennyi dolgozójának preventív munkában való részvételét. A cikk három konklúziót fogalmaz meg. (1) A kívánt eredmény akkor érhető el, ha az intervenciónak része az iskola szervezeti megújítása, a vezetés rugalmassága és a családközpontú tevékenységek. (2) Az iskolai szereplők között a tanár szerepe kétségszembetűnő. Az eredmények azt mutatják, hogy azok a tanulók, akik odafigyelést, bátorítást és tiszteletet kapnak a tanáruktól, nagyobb valószínűséggel szeretnek iskolába járni. Fontosak tehát a támogató felnőttek és a pozitív iskolai légkör. A bizalom és a magabiztosság kedvező hatással van az oktatás minőségére, és meghatározó szerepet játszik az iskolakerülés csökkentésében. A tanulmány szerint a szülőkkel, tanárokkal és más felnőttekkel való kötődés lehetősége kulcsfontosságúnak tűnik, míg a kortársakkal való kötődésnek negatív és pozitív hatásai is vannak. (3) Meggyőző bizonyítékok mutatják, hogy öt kulcskompetencia kapcsolódik az iskolai sikerességhez: pozitív önértékelés, önszabályozás, döntéshozó képességek, erkölcsi és szociális stabilitás.

Momo és munkatársainak (2019) cikke a fejlődő országok gyakorlatait mutatja be. A fejlődő országokban igen magas a lemorzsolódási arány, 1999 és 2013 között Afrikában 32% és 41%, míg Ázsiában 21% és 28% között mozgott az általános iskolákban. A tanulmány 2001 és 2018 közötti időszakot öleli fel, 43 kutatást hasonlított össze.

A szakirodalom szisztematikus áttekintése alapján megállapítható, hogy a következő tényezők hatnak az iskolai lemorzsolódásra: nem, vallás (a főként vidéken jelen lévő iszlám vallásúak körében magasabb a lemorzsolódás), etnikai hovatartozás, házimunka, bérmunka, gazdálkodás, lakóhely régiója (az iparra épülő területeken fontosabb a családok számára a tanulás, mint a mezőgazdaságban dolgozók körében), egészségromlás, hiányzás, fogyatékoság, terhesség, házasság, életkor, önbecsülés hiánya, késői iskolakezdés, házasság előtti szex, szerhasználat, és a családi háttér. Emellett számos iskolai tényező is hat a lemorzsolódásra, így a nem megfelelő iskolai létesítmények és

minőség, nem elérhető és szakképzetlen tanárok, diák-tanár konfliktusok, nem megfelelő tanulói segítség, szabadidős tevékenység hiánya, vizsgakudarc, iskola-lakóhely földrajzi távolsága, hiányzás, évfolyamismétlés, gyenge iskolai teljesítmény. Ezenfelül a tanulmány megemlíti további egyéni tényezőket is, így azok, akik nem elkötelezettek az iskola iránt, a tanulásból származó sikert nem tartják értékesnek, és nem vesznek részt az iskolai tevékenységekben nagyobb az eséllyel morzsolódnak le. Az eredmények azt sugallják, hogy a lemorzsolódás problémája több perspektívából (egyéni és intézményi) vizsgálható mind Ázsiában, mind Afrikában, és számos különböző tényezőt igényel annak érdekében, hogy a diákokat az iskolában maradásra ösztönözzék.

A tanulmány az alábbi tevékenységeket látja szükségesnek az iskolai lemorzsolódás megakadályozására: Fel kellene mérni azt, hogy a háztartásoknak mennyi pénzt kell fordítania a gyermekek oktatására azokon a területeken, ahol ennek finanszírozása nehézségekbe ütközik. Az iskolának rendelkeznie kell azokkal a tényezőkkel, amelyek hozzájárulnak a minőségi tanítás biztosításához és a készségfejlesztéshez. Ez alatt értve a laboratóriumokat, osztálytermeket, könyvtárakat, szakképzett tanárokat, valamint a sport- és szabadidős tevékenységeket. Az is elengedhetetlen feltétel, hogy minden diák könnyen el tudjon jutni az iskolába.

A kilenc írásból három olyan volt, amely kifejezetten a mentori programok eredményességével foglalkozott az iskolai lemorzsolódás megakadályozása érdekében. Wood és Mayo-Wilson (2012) elemzésének célja az iskolai mentorálás tanulás támogatására, hiányzási mutatók javítására, a tanulók attitűdjére, viselkedésére és önbecsülésére tett hatásainak értékelése a 11–18 éves korosztályban. Valamennyi program az USA-ban valósult meg. A tanulmány 12 adatbázisban, 1980 és 2011 között végzett kutatáson alapul: a szerzők nyolc, 6072 résztvevővel lefolytatott programot tartalmazó tanulmányt vizsgáltak meg, ebből hat tanulmány szerepel a metaanalízisben. A mért hatásnagyság a legtöbb esetben nagyon alacsony és nem szignifikáns. A legmagasabb hatásnagyság a mentorálás önbecsülésre tett hatásánál volt tapasztalható, de az is a nullához közelít ( $g = 0,09$ ). Összegezve elmondható, hogy az elemzésben vizsgált mentoráló programok nem javítottak megbízhatóan egyik megcélzott eredményen sem. A szerzők szerint hosszabb időtartammal, jól megtervezett programokkal talán jobb eredményeket lehet elérni.

Figen Karaferye (2018) tanulmányának célja mentorálási gyakorlatok vizsgálata annak hatékonyságának növelése érdekében. A cikk a következő kutatási kérdéseket teszi fel:

- a) Hogyan tervezik a mentori folyamatokat a mentorálási modellekben?
- b) Milyen pozitív eredményei vannak a mentori modelleknek?
- c) Milyen további vizsgálatokra, fejlesztésekre van szükség a mentori modellekhez?

Az írás a 2007–2017 közötti időszakra fókuszál, összesen 8 modellt elemez a közoktatástól a felsőoktatásig. Az egyes modellek bemutatásán túl a szerzők vizsgálják azokat a közös jellemzőket, amik eredményessé teszik a különböző mentorprogramokat.

Kiemelik, hogy a mentorálás jelentős javulást hoz a tanulók eredményeiben. A tanulók jobban alkalmazkodnak az iskolához, útmutatást kapnak a szakmai karrierjük kitzűzéséhez, és a mentorálási folyamat megkönnyíti számukra az iskolából a munkába való átmenetet is. A tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a hatékony mentorálási folyamat létrehozásában az alábbi alapvető tervezési elemeknek szükséges megjelenni: A mentorokat ki kell képezni a strukturált interakciós folyamatokra. A támogatás megteremtése érdekében mentori készségfejlesztő műhelyeket kell biztosítani az iskola minden alkalmazottja számára.

A mentorálási folyamatot dokumentációval is támogatnia szükséges. A személyes interakciókat online platformokon történő kommunikációval is érdemes bővíteni, a mentorálás szerkezetétől és céljaitól függően. A mentorálási modellnek struktúrája és céljai

alapján együttműködési hálózatokat kell létrehozni azonos szintű tanulók, tanárok és egyéb szakemberek számára.

Tolen és munkatársainak tanulmánya (2013) a fiatalkori bűnözés és egyéb viselkedési problémák (agresszió, antiszociális viselkedés) visszaszorítása érdekében működő mentori programok hatékonyságával foglalkozik, melyek hozzájárulnak az iskolai kudarcok, lemorzsolódás csökkentéséhez. 1970–2011 közötti angol nyelvű publikációkat kerestek, végül összesen 46 kísérleti (27) vagy kvázi-kísérleti (19) elrendezésű írást elemeztek a metaanalízisben. Négyféle eredményességi mutatót használtak: bűnözési (25 cikk), tanulmányi eredményesség (25 cikk), droghasználat (6) és agresszió (7). A szerzők megállapítják, hogy mind a négyféle mutató pozitív szignifikáns hatást mutat, az átlagos hatások a bűnözés visszaszorításában voltak a legnagyobbak. Módszertani szempontból nem volt különbség a kísérleti és a kvázi-kísérleti elrendezésű vizsgálatok hatásnagyságában. Fontos kiemelni, hogy a mentori munkát is definiálták a szerzők, és egyértelműen elhatárolták az iskolai élettől, vagyis csak olyan programokat vizsgáltak, ahol felnőttek, de nem tanárok látták el a mentori feladatokat. Mentornak tekintik azt a kapcsolatot, amely hosszabb ideig áll fenn, tudásbeli különbség van a mentor és a mentorált között, a mentorálnak lehetősége van ebből a tudásból profitálnia, és nem jellemzi más szerepegyenlőtlenségi dimenzió (pl. tanár-diák, szülő-gyermek státuszkülönbség). Azt is megvizsgálták, hogy ezeket a hatásnagyságokat milyen más tényezők befolyásolták. Így elemezték a mentorkiválasztást, a vizsgált programok egyéb elemeinek hatását – volt olyan program, aminek csak egy részeleme volt a mentorálás –, a mentor motivációját és a beavatkozás végrehajtásának minőségét. Az eredmények alapján a mentor motiváltsági szintje hat leginkább a mentorált eredményességére. Emellett erősebb hatásokat azonosítottak, ha a mentorálási folyamatban az érzelmi támogatás és az érdekérvényesítés képességének fejlesztése is jelen volt.

## Összegzés

Írásunkban kilenc szisztematikus elemzést és metaanalízist mutattunk be, melyek a korai iskolaelhagyás, lemorzsolódás csökkentésére irányuló – ezen belül is a mentori – programok vizsgálatára fókuszáltak.

Megállapításainkat módszertani, publikációs és tartalmi, fejlesztési szempontból összegezhajjuk. A kilenc írás inkább a szisztematikus összegező, szelektált irodalmak kvalitatív elemzése, következtetéseiket kevésbé támasztja alá szigorú elemzési protokoll, főként tartalmi, narratív összefoglalók. Ennek oka az, hogy az elsődleges forrásul szolgáló kutatások többsége nem volt alkalmas kvantitatív vagy szisztematikusabb feldolgozásra. Olyan írás is volt, hogy a kvalitatív elemzés szempontjait (pl. programok összevetésének szempontjait) is szűkíteni kellett, mert ezek nem álltak rendelkezésre a feldolgozandó írásokban. Azon vizsgálatok egyike sem tudott kimutatni igazán erős hatásnagyságot, amelyek kísérletek vagy kvázi-kísérletek eredményeinek másodfeldolgozásán alapultak. A kevés metaanalízis között akadt olyan is, ami egyáltalán nem tudott szignifikáns hatást mérni. Az erős módszertani korlátokkal bíró írások megbízhatóságát további publikációs hatások is torzítják. Egyrészt az elsődleges forrásokban kiütözik az angolszász, különösen az amerikai túlsúly, a kutatások terepe tehát eléggé beszűkült. Másrészt, amire egyes szerzők is utaltak, hogy főként azok a publikációk (kísérletek, programok) kerültek be a folyóiratokba, így a keresésekbe is, amelyek eredményt is hoznak. (Ez nincs ellentmondással az előbbi megállapításunkkal, hiszen több kutatás összevetésekor lehet olyan eredmény, hogy azoknak nincs szignifikáns hatásnagysága.) Így a kutatásmódszertani korlát és a publikációs torzítások felvetik a kérdést, hogy egyáltalán tudunk-e bármi tartalmi szempontot is mondani arról, hogy



mely lemorzsolódást célzó program lehet eredményes, és ennek mi állhat a háttérében.

A válasz egyértelmű nem, ugyanakkor néhány alapelv, gondolat kirajzolható ezekből az írásokból, amelyeket a hazai programok tervezésekor, megvalósításakor érdemes megfontolni. Nem tudunk a kontextustól elvonatkoztatni. Amikor programot tervezünk, akkor egy adott helyi/regionális/országos adottságokkal rendelkező környezetbe helyezzük ezt bele, így amikor a programokat, kísérleteket elemezzük és azok hatásait nézzük, akkor ezeket a kontextuális hatásokat is fel kell mérnünk. Utólag nem lehet egy program hatását meghatározni anélkül, hogy a programok gondos tervezése, előkészítése, dokumentálása, monitorozása nem történt meg. Ehhez hozzátartoznak olyan tényezők is, mint a célcsoport és a cél (számszerű) és a hozzájuk kapcsolódó fogalmak pontos meghatározása. Témánk szempontjából például a mentor és a mentor szerepe tisztázásra szorul, számos cikk más-más kontextusban használja a fogalmat. Akadt olyan írás, amely világosan meghatározta, hogy milyen típusú kapcsolatot tekint mentor-mentorált viszonynak, míg mások ezt nagyon tágan értelmezték, így eredményeik nehezen értelmezhetők.

A vizsgált cikkek alapján nem egyértelmű a mentori programok hatékonysága a többi megelőző programmal szemben, ugyanakkor azok az írások, amelyek csak mentori programokkal foglalkoztak, a célváltozó tekintetében többségében eredményesnek bizonyultak, vagyis csökkentették a lemorzsolódás kockázatát. Így ezen programok kutatásakor érdemes a következő tartalmi elemekre koncentrálni: a tanuló (mentorált) iskolához való alkalmazkodásának, elköteleződésének növelése, a pályaválasztási döntés megalapozottsága, a mentorált érzelmi támogatása, érdekérvényesítési képességének növelése. Mindezen tényezőket a mentor motiváltsági szintje befolyásolta leginkább. A kontextuális faktorok közül pedig kiemelhető az iskola mint szervezet, mint közösség, és az iskolai légkör milyensége. A hazai beavatkozások, programok tervezésekor mindezen faktorok erősítése elősegítheti, hogy az egyéni, családi hátrányokat eredményesebben kompenzálják az iskolai, szervezeti tényezők.

*Nem tudunk a kontextustól elvonatkoztatni. Amikor programot tervezünk, akkor egy adott helyi/regionális/országos adottságokkal rendelkező környezetbe helyezzük ezt bele, így amikor a programokat, kísérleteket elemezzük és azok hatásait nézzük, akkor ezeket a kontextuális hatásokat is fel kell mérnünk. Utólag nem lehet egy program hatását meghatározni anélkül, hogy a programok gondos tervezése, előkészítése, dokumentálása, monitorozása nem történt meg. Ehhez hozzátartoznak olyan tényezők is, mint a célcsoport és a cél (számszerű) és a hozzájuk kapcsolódó fogalmak pontos meghatározása. Témánk szempontjából például a mentor és a mentor szerepe tisztázásra szorul, számos cikk más-más kontextusban használja a fogalmat. Akadt olyan írás, amely világosan meghatározta, hogy milyen típusú kapcsolatot tekint mentor-mentorált viszonynak, míg mások ezt nagyon tágan értelmezték, így eredményeik nehezen értelmezhetők.*

**Fehérvári Anikó<sup>1</sup> – Felső Edit<sup>1</sup> – Benkő Bernadett<sup>1</sup> – Varga Aranka<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> ELTE Neveléstudományi Intézet, <sup>2</sup> PTE Neveléstudományi Intézet

## Irodalom

- De Witte, K. J., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, H. W. & Witte, M. (2013). A Critical Review of the Literature on School Dropout. *Educational Research Review*, 10, 13–28. DOI: [10.1016/j.edurev.2013.05.002](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.002)
- Ekstrand, B. (2015). What it takes to keep children in school: a research review. *Educational Review*, 67(4), 459–482. DOI: [10.1080/00131911.2015.1008406](https://doi.org/10.1080/00131911.2015.1008406)
- Fehérvári Anikó, Széll Krisztián & Paksi Borbála (2021, szerk.). *Számít-e az iskola? Az iskolai lemorzsolódás vizsgálata*. Eötvös Loránd Tudományegyetem.
- Gitschthaler, M. & Nairz-Wirth, E. (2018). The individual and economic costs of early school leaving. In Van Praag, L., Nouwen, W., Van Caudenberg, R., Clycq, N. & Timmerman, C. (szerk.), *Comparative Perspectives on Early School Leaving in the European Union*. Routledge.
- González-Rodríguez, D., Vieira, M. J. & Vidal, J. (2019). Factors that influence early school leaving: a comprehensive model, *Educational Research*, 61(2), 214–230. DOI: [10.1080/00131881.2019.1596034](https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1596034)
- Lyche, C. S. (2010). Taking on the Completion Challenge a Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving. *OECD Education Working Paper*, 53. DOI: [10.1787/5km4m2t59cmr-en](https://doi.org/10.1787/5km4m2t59cmr-en)
- Tanner-Smith, E. & Wilson, S. J. (2013). A Meta-analysis of the Effects of Dropout Prevention Programs on School Absenteeism. *Prevention Science*, 14, 468–478 DOI: [10.1007/s11121-012-0330-1](https://doi.org/10.1007/s11121-012-0330-1)
- Karaferye, F. (2018): Student mentoring models: a systematic review. *Konferencia-előadás*: III. Ines International Education and Social Science Congress.
- Kremer, K. P., Maynard, B. R., Polanin, J. R., Vaughn, M. G. & Sarteschi, C. M. (2015). Effects of After-School Programs with At-Risk Youth on Attendance and Externalizing Behaviors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 44, 616–636. DOI: [10.1007/s10964-014-0226-4](https://doi.org/10.1007/s10964-014-0226-4)
- Momo, M. S. M., Cabus, S. J., De Witte, K. & Groot, W. (2019): A systematic review of the literature on the causes of early school leaving in Africa and Asia. *Review of Education*, 7(3), 496–522. DOI: [10.1002/REV3.3134](https://doi.org/10.1002/REV3.3134)
- Rumberger, R. W. (2012). *Dropping out*. Harvard University Press. DOI: [10.4159/harvard.9780674063167](https://doi.org/10.4159/harvard.9780674063167)
- Tolan, P., Henry, D., Schoeny, M., Bass, A., Lovegrove, P. & Nichols E. (2013). Mentoring Interventions to Affect Juvenile Delinquency and Associated Problems: A Systematic Review. *Campbell Systematic Reviews*, 10 DOI: [10.4073/csr.2013.10](https://doi.org/10.4073/csr.2013.10)
- Young, J. Y. (2013). The effect of work-related programs on dropout rates: A meta-analysis. *Master's Theses*. Loyola University Chicago. 1858.
- Wilson, S., Lipsey, M., Morrison, J., Steinka-Fry, K. & Tanner-Smith, E. (2011). Dropout prevention and intervention programs: Effects of school completion and dropout among school-aged children and youth. The Campbell Collaboration. DOI: [10.4073/csr.2011.8](https://doi.org/10.4073/csr.2011.8)
- Wood, S. & Mayo-Wilson, E. (2012). School-Based Mentoring for Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sage Journals*, 22(3), 257–269. DOI: [10.1177/1049731511430836](https://doi.org/10.1177/1049731511430836)

## Absztrakt

Az írás a korai iskolaelhagyás és iskolai lemorzsolódás megakadályozását célzó nemzetközi preventív programok áttekintésére vállalkozik a 2010 és 2021 között született szisztematikus és metaelemzések alapján. A tanulmányban kilenc elemzést mutatunk be, amelyek jellemzően a nyolcvanas évektől az elmúlt évtizedig vizsgálják és összegzik a korai iskolaelhagyás felszámolására irányuló intézkedéseket, kiemelten a mentori tevékenységet is tartalmazó programokra fókuszálva. Az elemzések bemutatása mellett törekszünk olyan megállapításokat, következtetéseket tenni, melyek segítik a hazai programok tervezését, megvalósítását.

Kulcsszavak: korai iskolaelhagyás, preventív programok, mentor

# AR és VR technológia oktatási felhasználási lehetőségei a kiállítási kommunikációban

*Tanulmányomban a kiterjesztett és a virtuális valóság technológiák alkalmazására épülő hazai és nemzetközi olyan (jó) gyakorlatokat mutatok be, amelyek elsődleges célja különféle ismeretek átadása vagy a múzeumi élmény kiterjesztése.*

*Kutatásom korpusza 2019-ben és 2020-ban helyszíni megfigyelések során jött létre, összesen 11 ország, 17 kulturális intézményében 31, főleg múzeumok által fejlesztett kiállítási kommunikációs alkalmazást vizsgáltam meg és értékeltem. Úgy gondolom, hogy az AR/VR technológiák vizsgálata során szerzett tapasztalataim jól hasznosíthatóak lehetnek hasonló technológiára épülő alkalmazások tervezésénél, mind a múzeumpedagógusok, mind pedig a tanárok vagy a tudománykommunikáció más területein dolgozó szakemberek számára.*

## Digitális múzeumok és virtuális technológiák múzeumban – történeti áttekintés

**B**en Davis 1994-ben még úgy vélte, hogy a digitális múzeumok építése, a tárgyak dematerializálása és a virtuális épületek létrehozása hasonlít ahhoz a kultúrához, amely a kulturális identitást fejben tartja. Szerinte a folyamat hatására létrejövő változás egyfajta hibridje lesz azon kultúráknak, amelyeknek nincs szüksége múzeumokra, és amelyeknek van. Úgy vélte, hogy a digitális múzeumban az információ maga a tárgyra mutató hivatkozás, ami annál értékesebb, minél többen látogatják azt. Ezen intézmények legnagyobb előnye pedig az lesz, hogy a társadalom megtanulja értékelni a kézzel készített tárgyakat és mindazt, amit képviselnek.

Ezzel a véleménnyel némiképpen ellentétes Peter-Paul Verbeek (2011) holland filozófus gondolata, aki szerint az ember és a technológia közötti összetett kapcsolat nem fenyegetést jelent a kultúrára, hanem sokkal inkább lehetőséget ad arra, hogy javítsuk az életminőségünket, és az identitásunkat ezen keresztül formáljuk. Hasonló következtetésre jut Kárpáti (2013) is a múzeumokkal kapcsolatos információs technológiák vizsgálata során. Szerinte a számítógépes alkalmazások nemcsak helyettesíteni nem fogják a valós múzeumlátogatókat – hiszen már a tervezésüknek sem ez a célja –, hanem éppen ellenkezőleg, a technológia hatására a múzeum digitalizált gyűjteményével való találkozás még ösztönözheti is annak a generációnak a tagjait, akik különben nem valószínű, hogy fontolóra vennének egy múzeumlátogatást. Kárpáti szerint a 21. század első évtizedei új kommunikációs kultúrát, az „ikonikus fordulatot” hozzák el, amely éppen az IKT-eszközök fokozott használatának eredménye. Ez technológiai szinten a kiállítási terekben megjelenő különféle érintőképernyős megoldásokat, információs konzolokat, az otthonokban pedig az asztali számítógépekre telepíthető, letölthető alkalmazásokat és a hipermédiás tartalmakat jelentette.

Ruttkay és Bényei (2018) szerint napjainkban a digitális eszközök szököárszerű fejlődésének vagyunk tanúi, aminek következtében a hordozható és mobil készülékek nemcsak olcsóbbak, hanem nagyobb teljesítményűek is lettek, ráadásul kamerákkal és egy sor különféle érzékelővel vannak felszerelve. Sőt, a folyamatos internetkapcsolatnak köszönhetően immár a „tárgyak” is kommunikálhatnak és információt cserélhetnek egymással. Ahogyan Ruttkay és Bényei (2018) fogalmaz, a „kulturális örökség templomainak” a Gutenberg-galaxis gyökeréből indulva immár a Neumann-galaxisban kell újradefiniálniuk magukat annak tudatában, hogy a technológia minden eddiginél gyorsabb ütemben változik, és Maarten Okkersen (2012) szavait használva az emberi állapot velejárója is marad. A technikai fejlődés megváltoztatta a múzeumlátogatók tartalomfogyasztási szokásait, aminek következtében a múzeumlátogatások elsődleges célja már nem az információszerezés, hanem sokkal inkább az élményszerzés vagy találkozás egy speciális kultúrával. Technológiai szinten a kortárs multimédia-rendszerek alatt olyan kiterjesztett és virtuális valóság eszközöket értünk, amelyek lehetővé teszik a virtuális jelenlétet, ami Heeter (1992) szerint az immerzív megtapasztalásban kulcsszerepet biztosító pszichológiai élmény.

A „virtuális valóság” kifejezést Jaron Lanier használja elsőként egy 1989-es interjúja során (Aczél, 2017). Ezt követően Galambos (1997) szerint a programozók néhány éven keresztül minden interaktív technológiát így neveztek; tanulmányában arra a következtetésre jutott, hogy a fogalom még nem teljesen kristálytiszta, ő maga is az internettel és annak lehetőségeivel azonosítja a technológiát. Ez a példa is jól mutatja, hogy a napjainkban e néven ismert rendszerek feltalálása sokkal inkább tekinthető egy folyamatnak, mintsem adott időpillanathoz köthető eseménynek. A folyamat kezdőpontját számos szerző Morton Heilig operatőr Sensorama berendezésének 1962-es szabadalmi bejegyzésétől datálja (McLellan, 2004; Mazuryk és Gervautz, 1996; Biocca és mtsai, 1995). Technológiai történeti szempontból fontos állomás az 1965-ös év: ekkor mutatta be Ivan Sutherland az első Head Mounted Display (HMD) rendszert, amely képes volt a fej mozgásának követésére (McLellan, 2004). 1975-ben Myron Krueger (1983) az általa Mesterséges Valóságnak (*Artificial Reality*) nevezett, videós képfelismerő rendszerében a felhasználók projektor segítségével megjelenített, sziluettzerű alakjai képesek voltak objektumokkal interakcióba lépni a kivetítőn (Mazuryk és Gervautz, 2006). Hilary McLellan (2004) szerint már erre a korai technológiára épülő eszközök is bekerültek a múzeumok kiállítási, illetve oktatási programjaiba, példaként említi az Oregon Museum of Science and Industry múzeumot.

Jól mutatja a szoros és korai kapcsolatot a tudományos adatvizualizáció, az oktatás és a virtuális technológiák között az is, hogy 1990-ben egy oktatóprogram példáján keresztül mutatják be magát a kiterjesztett valóság technológiát is (Feiner és mtsai, 1993). A kommunikációs eszközök ugrásszerű technológiai fejlődése egybeesett a Google Art Project megjelenésével, amely ugyan kevesebb technológiai újdonságot hordoz, mint a korábban említett példák, de szellemi hatása miatt akár szimbolikus kezdő dátuma is lehet a technológia tömeges elterjedésének a kiállítási kommunikációban.

Az ICOM 2020-as jelentéseinek adatai azt mutatják, hogy a járványhelyzetet követően a múzeumok és galériák jelenléte a különféle virtuális terekben rövid idő alatt felgyorsult (Gaballo, 2020), így számíthatunk arra, hogy ezen alkalmazások egyre nagyobb számban jelennek meg a múzeumi kommunikációban.

### Virtuális technológiák múzeumi használata

A virtuális valóság és kiterjesztett valóság technológiák új, a korábbiaknál valósághibb lehetőséget biztosítanak a narratív tartalmak megjelenítésére, a valódi látvány, a tárgyak és a jelenségek virtuális manipulációjára, akár művészi átalakítására is (Kárpáti és Nagy,

2018). Éppen ezért számos szakember foglalkozik a technológia látogatókra gyakorolt hatásának vizsgálatával. Falconer és munkatársai (2020) kutatásukban azt vizsgálták, hogy a virtuális terekben szerzett tapasztalatok hogyan válhatnak olyan élménnyé, mint amilyenek a valóságos helyszíneken szerettek. Arra voltak kíváncsiak, milyen hatása van erre a szimulációban az érzékszervi stimulációknak és a kommunikációnak a többi látogatóval. Megállapították, hogy minél hihetőbb, természetesebb volt a virtuális szimuláció, annál valóságosabb élményt váltott ki a felhasználókból, és azt is, hogy a személyes jellemzők nagyon csekély mértékben befolyásolták a látogatók reakcióit a virtuális szimulációra, ami arra utal, hogy ezen technológia kortól, nemtől és a technikai ismeretektől függetlenül vonzó lehet a múzeumi látogatói számára. Ugyanakkor Duer és munkatársai (2020) érdekes összefüggést tártak fel a felhasználók életkora és az alkalmazás használati szokásai között. A fiatalabb gyerekek ugyanis általában csak „futottak” a programban, hogy minél hamarabb elérjék a játék végét, ezzel szemben a felnőttek hosszabb időt töltöttek a részletekkel, megpróbálták megtapasztalni több mindent a rendszerben. Falconer és munkatársai (2020) beszámoltak arról is, hogy a szimuláció kipróbálására néhány idősebb látogatónak több ösztönzésre volt szüksége, mint a fiatalabb korosztály tagjainak.

Aguayo és munkatársai (2020) a kiterjesztett valóság tantermen kívüli oktatási lehetőségeit vizsgálták egy többlépcsős fejlesztés eredményeképpen létrejövő két éves projekt során. A kísérletben 8-12 éves iskolás gyerekek vettek részt, fő helyszíne egy új-zélandi tengeri tudomány és természetvédelmi látogatóközpont volt. Célja egy olyan mobil tanulási program létrehozása volt, amely fokozhatja a diákok és szüleik ökológiai műveltségét. Megállapították, hogy az oktatók és a tanulók meglehetősen naivak a digitális eszközök, például a virtuális technológiák használatában, számukra támogatást kell nyújtani a készségek fejlesztéséhez, hogy képessé váljanak a leghatékonyabb oktatásra és tanulásra. Ez egybevág Aczél (2018) magyarországi helyzettel és oktatókkal kapcsolatban tett megállapításaival. Ami semmiképpen sem szerencsés, hiszen Aguayo és munkatársainak (2020) az egyik legfontosabb megállapítása az volt a kutatás során, hogy a technológiának van hatása az oktatásra, és folytonosságot biztosít az osztályterem és a kulturális intézmény között. A külső helyszínen történő tevékenységek megerősítik a tanteremen kívül történő tanulást, ami kamatoztatható az osztályteremi tanulás során is. Hasonló eredménnyről számoltak be Trunfio és munkatársai (2020) is, akik arra a következtetésre jutottak, hogy a technológia folytonosságot teremt a múzeumi tapasztalatok és a poszt-tapasztalatok között, amely lehetővé teszi a múzeumi élmény megőrzését és megosztását. Véleményük szerint ez lehetővé teszi, hogy a múzeumok az új „valóság” lehetőségeit kiaknázva a szolgáltatásaik újratervezésével innovatív módon ötvözzék az élményszerű tanulást, a szórakozást és a rekreációt.

### A kutatás korpusza

A tanulmány korpusza 11 ország 17 intézményében 31 kiterjesztett és virtuális valóság technológián alapuló alkalmazás helyszíni megfigyelésén és értékelésén alapul (1. melléklet), amelyet két független szakértő a következő kritériumok alapján értékelt: interaktivitás, műszaki színvonal, hitelesség, kommunikatív értékek és látogatói élmény. Az interaktivitás kritériuma olyan funkciókat tartalmazott, amelyek segítenek az ember-gép kapcsolat kialakításában. A hitelesség alatt az alkalmazások legfontosabb minőségi kritériumát értettük, azaz megfelelnek-e a társadalom által elfogadott és szakmai közösségek által képviselt értékeknek. A műszaki színvonal értékelésekor a tervezést, a megvalósítást, az úgynevezett használhatóságot (*usability*) és a felhasználói élményt vizsgáltuk meg. Optimális esetben egy korszerű multimédiás alkalmazás nemcsak fokozza a látogatói élményt, de kommunikációs értéket is hordoz a kiállítás szempontjából, ha segíti

a közös kultúra megteremtését és az egyén és a közösség közötti kapcsolat kialakítását a használat során szerzett kulturális tapasztalatok beépítésével és értelmezési stratégiákkal (Kuttner, 2021). Az alkalmazás magas szintű látogatói élményt nyújt, ha hozzáadott jelentéssel, értékes értelmezéssel és új esztétikai meglátásokkal vagy továbbfejlesztett vizuális effektekkel fokozza a kiállított tárgyak hatását.

A felkeresett kulturális intézmények kiválasztása során az egyik fő szempont a változatosság volt, mind az intézmény mérete, mind pedig tudományterületi besorolása szempontjából. Éppen ezért a felkeresett intézmények között szerepelt műszaki és technikatörténeti, történelmi, helytörténeti, művészeti és természettudományi kiállítás egyaránt (1. táblázat). Az intézmények kiválasztásánál figyelembe kellett venni azokat a szempontokat is, hogy földrajzilag korlátozott távolságra lévő helyszínekre tudtam eljutni, amit próbáltam úgy ellensúlyozni, hogy olyan könnyen elérhető nemzetközi kiállításokat is felkerestem, ahol rendszerint több kontinensről képviseltetik magukat az országok.

1. táblázat. Az alkalmazások csoportosítása a kiállítás tematikája szerint

| Kiterjesztett valóság alkalmazás     |                                 |                     |                              | Virtuális valóság alkalmazás         |                                 |                     |                              |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------------|
| Műszaki, technikatörténeti kiállítás | Történelmi, történeti kiállítás | Művészeti kiállítás | Természettudományi kiállítás | Műszaki, technikatörténeti kiállítás | Történelmi, történeti kiállítás | Művészeti kiállítás | Természettudományi kiállítás |
| 4 db                                 | 5 db                            | 4 db                | 2 db                         | 3 db                                 | 3 db                            | 9 db                | 1 db                         |

A vizsgált alkalmazásokat műszaki megvalósítása alapján négy csoportba osztottam (2. táblázat). Térinstalláció alatt értem az olyan fizikai környezetet, amely kifejezetten az adott alkalmazás bemutatása céljából lett létrehozva (1. ábra). A virtuális valóság alkalmazások jellemzően egy úgynevezett VR headset segítségével működtek, mely egy olyan eszközrendszer, amely jellemzően a célra tervezett sisakot, szemüveget és valamilyen kézi vezérlőt tartalmaz. Ezzel ellentétben a mobil kiterjesztett valóság alkalmazások használatához mindössze a hétköznapi életben, a kiskereskedelmi forgalomban is elérhető táblaszámítógépre vagy okostelefonra volt szükség.



1. ábra. Térinstallációk a Deutsches Museum (bal) és Digital Art Space Gallery (jobb) kiállításairól (Forrás: saját fotó)

Ma még különlegességnek tekinthetőek az AR szemüveggel használható alkalmazások (2. ábra), amelyek leginkább egy hagyományos szemüveggeretbe épített multimédiás megjelenítő rendszerre emlékeztetnek. Ezek segítségével a valóság és a vetített virtuális tartalom egyszerre jeleníthető meg a felhasználó szeme előtt, anélkül, hogy a kezében

külön eszközt kellene tartania. Ugyan az ilyen rendszerek fejlettsége ma még sem az alakzatfelismerő (Hammady és munkatársai, 2020), sem pedig megjelenítési képességében nem veszik fel a versenyt a többi hasonló technológiát használó eszközzel, de néhány éven belül az egyik legnépszerűbb felhasználási módja lehet a virtuális technológiáknak.



2. ábra. AR szemüveg a Brixia Romana Régészeti Park állandó kiállításán (Forrás: saját fotó)

2. táblázat. Az alkalmazások csoportosítása műszaki megvalósítás szerint

| Kiterjesztett valóság alkalmazás |  |                                  | Virtuális valóság alkalmazás |  |
|----------------------------------|--|----------------------------------|------------------------------|--|
| Térinstal-láció                  | Mobil kiterjesztett valóság alkalmazás | Szemüveg segítségével alkalmazás | Térinstalláció               | Headset segítségével működő alkalmazás |
| 2 db                             | 12 db                                  | 1 db                             | 6 db                         | 10 db                                  |

### Immerzív technológia múzeumi oktatási lehetőségei

A vizsgálat során hat olyan területet azonosítottam, ahol a kortárs multimédiás alkalmazások használata különösen hatékony lehet a múzeumi oktatásban: kiállítási túravezetés, komplex tudományos összefüggések bemutatása, művészeti oktatás és a bevonódás fokozása, társadalmi kérdések iránti érzékenyítés és pozitív érzelmek keltése a tudományok iránt. A következőkben néhány jól sikerült gyakorlati példát mutatok be ennek alátámasztására.

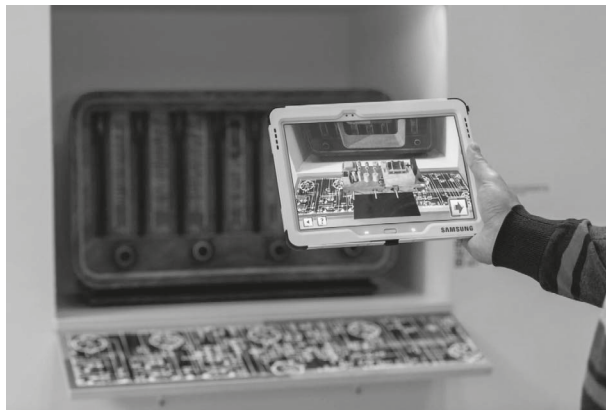
Az ausztriai Kelta Múzeumban bemutatott *A beszélő kelta* nevű mobil kiterjesztett valóság alkalmazás funkcióját tekintve egy tárlatvezető alkalmazás, amelyben egy korabeli kelta harcos háromdimenziós, animált avatárja jelenik meg a múzeumi tárgyak mellett. A Tobico névre hallgató harcos, aki egyben a múzeumi tárgyak egykori „tulajdonosa” is, személyes hangvételben, többnyire egyes szám első személyben mesél el történeteket a kelták életmódjáról, miközben elmagyarázza, hogy ő maga és családja mire használták a múzeumban kiállított tárgyakat (3. ábra). A vicces és különleges narratíva a megelevenedő mesefigurával hatékonyan szólítja meg azokat a fiatalokat is, akik nem feltétlenül olvasnák el a hosszú és számukra nem túl érdekes múzeumi szövegeket, s nem is különösebben érdeklődnek a régészeti leletek iránt. Így az alkalmazás legfőbb kommunikációs értéke az lehet, hogy a személyes bevonódás és kötődés kialakítása révén képes érzelmi kapcsolatot teremteni egy rég letűnt kor tárgyi emlékei, kultúrája és a kortárs látogató között.



3. ábra. A beszélő kelta nevű mobil kiterjesztett valóság alkalmazás az ausztriai Kelta Múzeumban (Forrás: saját fotó)

Az olasz Brixia Romana Régészeti Parkban a látogatók AR szemüveggel tekinthetik meg a kiállítást. A tárlatvezetés során az eszköz narrációval kísért animációkat jelenített meg a szemüveg felületén, lehetővé téve az eredeti feltárt régészeti emlékek és egy rekonstruált állapot egyidejű megtekintését (2. ábra). Ugyan a szemüveg felbontása és frissítési gyakorisága nem ideális, használata pedig fárasztó a szem számára, de ha idővel javul a minőség és csökken az ára ezeknek az eszközöknek, akkor alapjaiban változtathatja meg a múzeumi tárlatvezetéseket.

A múzeumok a kortárs technológia segítségével új perspektívából mutathatnak be komplex tudományos információkat, illetve jelenségeket. A budapesti Rádió- és Televíziótörténeti Kiállítóhely alkalmazása segít a látogatónak megérteni a rádió működését, használata során 3D-s animációk mutatják be a készülék belső részeit és ezeket a funkcióit (4. ábra).



4. ábra. Rádió- és Televíziótörténeti Kiállítóhely AR alkalmazása (Forrás: saját fotó)

A Bécsi Iparművészeti Múzeumban a látogató egyedülálló módon találkozhat a szecessziós mester, Gustav Klimt képi világával. A múzeum VR alkalmazásával 3D-ben virtuálisan bejárhatjuk Klimt varázslatos világát, pontosabban az ő képzeletbeli virtuális kertjét, ahol minden élő és élettelen dolog megjelenése olyan, mintha az egykori mester



képeinek részei lennének. A VR eszköz segítségével 360 fokos szögben körbenézhetünk, mozoghatunk a virtuális térben, illetve bizonyos tárgyakkal interakcióba is léphetünk. Mindezek lehetővé tesznek egy olyan virtuális találkozást a művész által kitalált világgal, amelyet a látogatók nem tapasztalhatnak meg a hagyományos múzeumi kiállítási kommunikációs eszközökkel.

Hasonlóan élményt nyújt a Rippl-Rónai Virtuális Tér, melyet a kaposvári Rippl-Rónai Emlékház és Látogatóközpont alsó szintjén, egy külön erre a célra kialakított helységben installáltak. A szoftver segítségével egy olyan virtuális világba kerülünk, amelynek látványvilágát a Rippl-Rónai festmények inspirálták, helyszíne a festő egykori kaposvári villája, amelyben minden tárgy és épületrészlet olyan stílusban lett elkészítve, mintha magunk is egy Rippl-Rónai festmény szereplői lennének. A programban a virtuális ecsettel készíthetünk egy saját virtuális festményt is, természetesen „kukoricás” stílusban.

A kortárs multimédia technológia a bevonódást a természettudományi múzeumok területén is segítheti. A martonvásári Agroverzumban bemutatott virtuális valóság alkalmazás segítségével a látogatók egy játék során egy repülő méh szemén keresztül ismerkedhetnek meg a rovar mindennapi életével és szerezzhetnek ismereteket annak életmódjáról.



5. ábra. Az Agroverzumban (bal) és a Rippl-Rónai Virtuális Tér (jobb) VR alkalmazásai (Forrás: saját fotó)

A kortárs multimédia tapasztalatai kifejezetten alkalmasak arra, hogy felhívják a figyelmet különféle társadalmi problémákra, például a környezetre, a kisebbségek helyzetére vagy akár a háborús konfliktusok okozta problémákra. Roger Ross Williams virtuális valóság technológián alapuló *Travelling While Black* című dokumentumfilmjének a célja a társadalmi kirekesztés elleni küzdelem. A film központi témája az afroamerikai közösség nehézségei a hatvanas években. A VR szemüveg lehetővé teszi, hogy 360 fokos körben nézzünk szét a jelenetekben, mintha mi magunk is részesei lennének azoknak. Ezáltal a technológia egy új jelentési rétegeket képes hozzáadni a kommunikációhoz, ami gesztusok formájában jelenik meg. Példa erre az, amikor a néző ugyanannál az asztalnál ül, ahol a főszereplők és családjuk, ami a megbékélés, a problémákkal való szembenézés, a másik egyenrangú partnerként való elfogadásának szimbóluma is lehet (10. ábra).

Az elismert háborús fotoripporter, Karim Ben Khelifa által tervezett *The enemy* nevű virtuális valóság alkalmazást az MIT múzeumában mutatták be. Az alkalmazás célja a világ legrégebbi fegyveres konfliktusainak (izraeli/palesztin, kongói/salvadori, stb.) szemben álló feleit, azaz ellenségeit az átlagember szintjén bemutatni. Az alkalmazásban a felhasználó virtuális riporter szerepét tölti be, aki előre megírt kérdések segítségével készíti interjút a katonák avatárjával. Az interjúalanyok 360 fokos képalkotó eljárással valódi emberekről lettek mintázva, akik eredeti hangjukon, saját szavaikkal, anyanyelvükön válaszolnak a háborúval, illetve a konfliktussal kapcsolatban feltett kérdésekre,

amelyek fokozatosan egyre személyesebbek lesznek. Az interjú végére az „ellenségek” válaszai annyira emberivé és hasonlóvá válnak, hogy az egyetlen különbség az egyenruha marad a konfliktus szereplői között. Az újszerű technológia lehetővé teszi, hogy a készítőik ne csak a verbális kommunikációt közvetítsék, hanem a szereplők testbeszédét is rögzítsék, amely fokozza a realisztikus érzetet. A virtuális térben a felhasználó a két fél között helyezkedik el, ezen térbeli elrendezés felfogható egy olyan jelentés rétegnek, egy olyan gesztusnak is, amely a konfliktus-megoldó, döntnök szereppel ruházza fel a felhasználót.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy a kortárs multimédia segíthet megtalálni a megfelelő egyensúlyt a szórakozás és a tudományos ismeretek terjesztése között, valamint segíthet pozitív élményeket kelteni a múzeumok és a kiállítás iránt. A müncheni Deutsches Museum egyedülálló multiszenzoros VR szimulátort mutatott be, amelyben látogatók vezethetik az Apollo űrprogram során használt virtuális holdjárművet (6. ábra). Az alkalmazás különlegessége, hogy működése során fizikai visszajelzést is képes küldeni, mint például rezgést vagy billentést. A szlovén Center Noordung VR repülőgép-szimulátor hasonlóan egyedülálló élményt nyújt a látogató számára, hiszen az alkalmazás használatához egy eredeti repülőgép-pilóta-fülkébe kell beülni a felhasználónak.

*Az elismert háborús fotóriporter, Karim Ben Khelifa által tervezett The enemy nevű virtuális valóság alkalmazást az MIT múzeumában mutatták be. Az alkalmazás célja a világ legrégebbi fegyveres konfliktusainak (izraeli/palesztin, kongói/salvadori, stb.) szemben álló feleit, azaz ellenségeit az átlagember szintjén bemutatni. Az alkalmazásban a felhasználó virtuális riporter szerepét tölti be, aki előre megírt kérdések segítségével készít interjút a katonák avatárjával. Az interjúalanyok 360 fokos képkötő eljárással valódi emberekről lettek mintázva, akik eredeti hangjukon, saját szavaikkal, anyanyelvükön válasszolnak a háborúval, illetve a konfliktussal kapcsolatban feltett kérdésekre, amelyek fokozatosan egyre személyesebbek lesznek.*



6. ábra. Az Center Noordung (bal) és a Deutsches Museum (jobb) VR szimulátorai (Forrás: saját fotó)

## Összegzés

A kortárs multimédia a virtuális jelenlétén keresztül hozzájárulhat a kiállítási kommunikáció céljainak hatékonyabb eléréséhez, olyan folyamatok, illetve összefüggések bemutatására is lehetőséget kínálva a múzeumok számára, amelyek nem vizuális alapúak. A technológia multimodális jellege sokkal komplexebb, mint a korábbi kiállítási kommunikációs technikáké. Az audiovizuális ingerek mellett ugyanis lehetővé teszi motoros ingerek, valamint a metakommunikációs eszközök, mint például a gesztusok beépítését is a műbefogadás folyamatába, amelyek segítik az adott szituáció értelmezését vagy a bemutatott problémával történő azonosulást.

Fontos előnye a vizsgált technológiának a korábbi megoldásokhoz képest, hogy a kiállítási kommunikáció egy kiválasztott célközönségre szabható anélkül, hogy a kurátori koncepció jelentősen megváltozna. Azaz virtuálisan állandó vagy ideiglenes jelleggel elhelyezhetőek olyan tartalmak a kiállításban, amelyek kifejezetten egy adott célközönség számára relevánsak, vagy csak nekik jelennek meg.

A technológia vizsgálata során meg kell említeni annak korlátait és hátrányait is. A technológia sokkal összetettebb hardvereszközöket és szoftvereket igényel, éppen ezért az üzemeltetésük legtöbbször állandó felügyeletet tesz szükségessé. Nemcsak balesetvédelmi szempontból van szükség egy segítő személy jelenlétére, hanem azért is, mert az eszközök működtetése gyakran meghaladhatja egy átlagos múzeumlátogató műszaki ismereteit. Ráadásul a legtöbb hardvereszköz az úgynevezett viselhető (*wearable*) vagy hordozható (*portable*) eszközök közé tartozik, így a hagyományos multimédia megjelenítő eszközökhöz képest az ergonómiai hiányosságok sokkal jobban ronthatják a felhasználói élményt. Ilyenek lehetnek például a kijelző felbontása, a képfriessítés gyakorisága, vagy olyan egyszerű problémák, mint hogy melegben pára keletkezik a virtuális szemüveg lencséjén.

A kortárs multimédia képes a kiállítás fizikai terének kiterjesztésére, ezzel lehetőséget biztosít arra, hogy olyan tartalom is bemutatható legyen, amelynek fizikai korlátai lennének a hagyományos fizikai környezetben, ide értve a méretkorlátokat, az extrém tárolási körülményeket vagy akár a biztonsági kockázatokat is. Az áttekintett alkalmazások közül a legkiválóbbak azok voltak, amelyek kihasználták a technológia ezen lehetőségét, és a valós fizikai terek olyan alternatíváit tudták biztosítani, amelyben az emberek „megoszthatják tapasztalataikat és a különféle metaforákat” (Lanier, idézi Heilbrun, 1992). Ilyen volt például, amikor a látogató egy méh szemén keresztül láthatta a világot, avagy amikor „beléphetett” egy festmény terébe, illetve ha olyan fizikai jelenségeket ismerhetett meg, amelyeket normál érzékszerveivel nem lenne képes felfogni.

A legkevésbé hatékony alkalmazások azok voltak, amelyek elsődleges célja az információátadás volt. Az ilyen megoldások rendszerint nehezen olvasható szövegek és rosszul értelmezhető ábrák megjelenítéséhez vezettek, amelyek bemutatása hatékonyabb lett volna hagyományos nyomtatott füzetekkel vagy diaalapú prezentációkkal. A kiállítási kommunikáció tervezése során különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a szakemberek technológiára optimalizált tartalmat fejlesszenek.

A technológia lehetővé teszi a kiállítás térbeli és időbeli kiterjesztését azáltal, hogy a múzeumi élmény kivihető a város különféle tereibe, ahol napokkal később is kapcsolódhatunk a kiállításához. A jövőben ebbe az irányba is fejlődhetnek az AR/VR alkalmazások, amely hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a múzeumok releváns közösségi térré tudjanak válni.

**Kuttner Ádám**

Budapesti Corvinus Egyetem

## Támogatás

Jelen publikáció az Európai Unió, Magyarország és az Európai Szociális Alap társfinanszírozása által biztosított forrásból az EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 azonosítószámú *Tehetségből fiatal kutató – A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban* című projekt keretében jött létre.

## Irodalom

- Aczél, P. (2017). Virtual reality and education—World of teachcraft? *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, 17(1), 6–22. DOI: [10.15208/pieb.2017.02](https://doi.org/10.15208/pieb.2017.02)
- Aczél Petra (2018). Virtuális valóság az oktatásban – Ment-e a VR által az oktatás elébb? *Információs Társadalom*, 17(4), 7–24. DOI: [10.22503/infars.xvii.2017.4.1](https://doi.org/10.22503/infars.xvii.2017.4.1)
- Aguayo, C., Eames, C. & Cochrane, T. (2020). A Framework for Mixed Reality Free-Choice, Self-Determined Learning. *Research in Learning Technology*, 28, 1. DOI: [10.25304/rlt.v28.2347](https://doi.org/10.25304/rlt.v28.2347)
- Biocca, F., Kim, T. & Levy, M. R. (1995). The vision of virtual reality. In *Communication in the age of virtual reality*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 3–14. DOI: [10.4324/9781410603128-6](https://doi.org/10.4324/9781410603128-6)
- Davis, B. (1994). The digital museum. *Aperture*, 136, 68–70.
- Duer, Z., Ogle, T., Hicks, D., Fralin, S., Tucker, T. & Yu, R. (2020). Making the Invisible Visible: Illuminating the Hidden Histories of the World War I Tunnels at Vauquois Through a Hybridized Virtual Reality Exhibition. *IEEE Computer Graphics and Applications*, 40(4), 39–50. DOI: [10.1109/MCG.2020.2985166](https://doi.org/10.1109/MCG.2020.2985166)
- Falconer, L., Burden, D., Cleal, R., Hoyte, R., Phelps, P., Slawson, N., Snashall, N. & Welham, K. (2020). Virtual Avebury: Exploring sense of place in a virtual archaeology simulation. *Virtual Archaeology Review*, 11(23), 50. DOI: [10.4995/var.2020.12924](https://doi.org/10.4995/var.2020.12924)
- Feiner, S., Macintyre, B. & Seligmann, D. (1993). Knowledge-based augmented reality. *Communications of the ACM*, 36(7), 53–62. DOI: [10.1145/159544.159587](https://doi.org/10.1145/159544.159587)
- Gaballo, A. (2020). *Follow-up Survey: the Impact of COVID-19 on the Museum Sector*. ICOM, October 2020. <https://icom.museum/en/covid-19/surveys-and-data/follow-up-survey-the-impact-of-covid-19-on-the-museum-sector/> Utolsó letöltés: 2021. 10. 24.
- Galamboş Adrienn (1997). A tapasztalás új módjai és formái: virtuális valóság az oktatásban. *Iskolakultúra*, 7(3), 118–121.
- Hammady, R., Ma, M., Strathern, C. & Mohamad, M. (2020). Design and development of a spatial mixed reality touring guide to the Egyptian museum. *Multimedia Tools and Applications*, 79(5–6), 3465–3494. DOI: [10.1007/s11042-019-08026-w](https://doi.org/10.1007/s11042-019-08026-w)
- Heeter, C. (1992). Being There: The Subjective Experience of Presence. *Presence Teleoperators & Virtual Environment*, 1(2), 262–271. DOI: [10.1162/pres.1992.1.2.262](https://doi.org/10.1162/pres.1992.1.2.262)
- Heilbrun, A. (1989). Virtual Reality: An interview with Jaron Lanier. *Whole Earth Review*, 64, 108–119.
- Kárpáti Andrea (2013). Múzeumi multimédia. In Kárpáti Andrea & Vásárhelyi Tamás (szerk.), *Kiállítási kommunikáció*. ELTE. 227–277.
- Kárpáti Andrea & Nagy Angelika (2019). Digitális kreativitás – a vizuális és informatikai kultúra szinergiája. *Iskolakultúra*, 29(4–5), 86–98. DOI: [10.14232/ISKKULT.2019.4-5.86](https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2019.4-5.86)
- Krueger, M. W. (1983). *Artificial reality*. Addison-Wesley.
- Kuttner Ádám. (2021). Kiállítási kommunikáció elméleti háttérének elemzése az iskolai foglalkozások tükrében. *Iskolakultúra*, 31(1), 86–98.
- Mazuryk, T. & Gervautz, M. (1996). *Virtual Reality History, Applications, Technology and Future*. Institute of Computer Graphics and Algorithms, Vienna University of Technology. <https://www.cg.tuwien.ac.at/research/publications/1996/mazuryk-1996-VRH/> Utolsó letöltés: 2021. 10. 24.
- McLellan, H. (2004). Virtual Realities. In *Handbook of Research for Educational Communications and Technology: A Project of the Association for Educational Communications and Technology*. Routledge. 461–497.
- Okkensen, M. (2012). Technology and the human condition. *ESCIITE Newsletter*, 89, 1–2.
- Ruttikay, Z. & Bényei, J. (2018). Renewal of the Museum in the Digital Epoch. In Bast, G., Carayannis, E. G. & Campbell, D. F. J. (szerk.), *The Future of Museums*. Springer International Publishing. 101–116. DOI: [10.1007/978-3-319-93955-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-319-93955-1_10)
- Trunfio, M., Campana, S. & Magnelli, A. (2020). Measuring the impact of functional and experiential mixed reality elements on a museum visit. *Current Issues in Tourism*, 23(16), 1990–2008. DOI: [10.1080/13683500.2019.1703914](https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1703914)
- Verbeek, P.-P. (2011). *Moralizing technology: Understanding and designing the morality of things*. The University of Chicago Press. DOI: [10.7208/chicago/9780226852904.001.0001](https://doi.org/10.7208/chicago/9780226852904.001.0001)

## Melléklet

1. számú melléklet. A kutatás során megvizsgált alkalmazásokat összefoglaló táblázat.

| Az alkalmazás neve                                | Kiállító ország    | Intézmény, kiállítás neve   | Típusa | Rövid leírása  |
|---|--------------------|---|--------|--|
| Dominique Gonzalez-Foerster: <i>Endodrome</i>     | Franciaország      | 58 <sup>th</sup> Venice Biennale, "May You Live In Interesting Times", 2019 | VR     | Egy művészi koncepció bemutatása, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy új szemszögből lássák a művész képzeletbeli világát. |
| Hito Steyerl: <i>This is the Future</i>           | Németország        |   | VR, AI | Művészeti koncepció bemutatása az AI fontosságáról az emberiség számára.   |
| Darling & Forwood: <i>Living Rocks</i>            | Ausztrália         |   | VR     | Az élet kezdetéről és bolygónk törekénységéről szóló művészi koncepció bemutatása.   |
| Neil Beloufa: <i>Global Agreement</i>             | Franciaország      |   | VR     | Művészeti koncepció bemutatása a globális közösségekről és a közösségi médiáról.   |
| Marina Abramović: <i>Rising</i>                   | Egyesült Királyság | Phi Centre, 58 <sup>th</sup> Venice Biennale Collateral Events, 2019        | VR     | Művészeti koncepció bemutatása, amely a környezeti problémákra hívja fel a figyelmet.  |
| Roger Ross Williams: <i>Traveling While Black</i> | USA                |   | VR     | Egy VR dokumentumfilm, amelynek középpontjában az 1950-es évek afroamerikai közösségének élete áll.                                      |
| Orkhan Mammadov: <i>Circular Repetition</i>       | Azerbajdzsán       | 58 <sup>th</sup> Velencei Biennálé, Azerbajdzsáni Pavilon, 2019             | VR, AI | Művészeti koncepció bemutatása az AI fontosságáról az emberiség számára.   |
| <i>Driving simulator on the lunar surface</i>     | Németország        | Deutsches Museum, VRlab, 2019   | VR     | Multiszenzoros VR szimulátor és játék.   |
| <i>Cosmos Coffe</i>                               | Németország        | Deutsches Museum, Cosmos Coffee, 2019                                       | AR     | VR-szimulátor és játék, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy új nézőpontból fedezze fel a kávé természetét.                  |
| <i>Speaking Celta</i>                             | Ausztria           | Kelta Múzeum, Time Leaps – The Origins, 2019                                | AR     | Mobil AR tárlatvezető alkalmazások.  |
| <i>Munch-Chagall-Picasso</i>                      | Ausztria           | Albertina, Monet to Picasso, 2019   | AR     | Műalkotások élményének kibővítése, újragondolása az alkalmazásban található különféle animációk segítségével.                            |
| Tamiko Thiel: <i>Evolution of Fish</i>            | Németország        | Digital Art Space Gallery, Evolution of Fish, 2019                          | AR     | Művészeti koncepció bemutatása, amely a környezeti problémákra hívja fel a figyelmet.  |
| <i>A kukorica kártevői</i>                        | Magyarország       | Agroverzsum Tudományos  | AR     | Ismeretterjesztő alkalmazás a kukorica kártevőiről   |
| <i>Talajtan</i>                                   | Magyarország       | Élményközpont Agrártudományi Kutatóközpont, állandó kiállítás, 2019         | AR     | Ismeretterjesztő alkalmazás a talaj szerkezetéről és a mezőgazdaság kapcsolatáról.   |
| <i>Repülj, mint a méh</i>                         | Magyarország       |   | VR     | VR szimuláció és játék, melyben egy repülő méh szemével láthatjuk a világot.   |
| <i>Budapest '56</i>                               | Magyarország       | Terror Háza Múzeum, online, 2019  | AR     | Ismeretterjesztő alkalmazás az 1956-os forradalomról.  |
| <i>Fotókészítő mesefigurákkal</i>                 | Magyarország       | Rádió- és Televíziótörténeti Kiállítóhely, állandó kiállítás, 2019          | AR     | Egy fotókészítő alkalmazás, amely lehetővé teszi önportrét (szelfik) készítését ismert mesehősökkel.                                     |
| <i>Jelenetek a filmarchívumból</i>                | Magyarország       |   | AR     | Az alkalmazás segítségével az archivált filmrészletek jelennek meg a régi tévékészülékeken.  |
| <i>A rádió belsejében</i>                         | Magyarország       |   | AR     | Ismeretterjesztő alkalmazás egy régi rádióról  |

| Az alkalmazás neve                    | Kiállító ország | Intézmény, kiállítás neve                                    | Típusa | Rövid leírása   |
|---------------------------------------|-----------------|--|--------|---|
| <i>Klimt's Magic Garden</i>           | Ausztria        | MAK Museum – Vienna 1900, 2019                               | VR     | Lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy közvetlenül kapcsolatba lépjenek a művész világával   |
| <i>Mozgó plakátok</i>                 | Ausztria        | MAK Museum – 100 Best Poster 18, 2019                        | AR     | Műalkotások élményének kibővítése, újragondolása az alkalmazásban található különféle animációk segítségével.   |
| <i>mumok goes Augmented Reality</i>   | Ausztria        | MUMOK, online, 2019  | AR     | AR reklám a múzeum aktuális programjairól.  |
| <i>VR Noordung</i>                    | Szlovénia       | Herman Potočnik Noordung                                     | VR     | VR bemutató, melyben naprendszerünk bolygóit új szemszögből lehet megvizsgálni  |
| <i>Electra VR</i>                     | Szlovénia       | Úrközpont és Technológiai Központ, állandó kiállítás, 2019   | VR     | VR repülőszimulátor és játék.   |
| <i>Art-Glass tour guide</i>           | Olaszország     | Brixia Romana Régészeti Park, állandó kiállítás, 2019        | AR     | Kiállítási tárlatvezető alkalmazás AR szemüveggel.  |
| <i>Apponyi-hintó</i>                  | Magyarország    | Fiumei-úti Nemzeti Sírkert és Emlékhely, Apponyi-hintó, 2020 | AR     | Ismeretterjesztő alkalmazás az Apponyi-hintóról.  |
| <i>The Enemy</i>                      | Kanada          | National Film Board of Canada – online, 2020                 | AR     | Társadalmi konfliktusokat bemutató alkalmazás.  |
| <i>Rippl-Rónai Virtuális Tér</i>      | Magyarország    | Rippl-Rónai Emlékház és Látogatóközpont, 2019                | VR     | Az alkalmazás lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy közvetlenül kapcsolatba lépjenek a művész világával. Beléphetünk a festő egyik híres munkájába. Átrendezhetjük a tárgyakat, és megpróbálhatunk az ő stílusában festeni egy virtuális vásznon. |
| <i>Alice: Curiouser and Curiouser</i> | UK              | Victoria és Albert Múzeum, online, 2020                      | VR     | Kiállítási promotáló VR alkalmazás.   |

### Absztrakt

Tanulmányomban a kiterjesztett és a virtuális valóság technológiák alkalmazására épülő hazai és nemzetközi olyan (jó) gyakorlatokat mutatok be, amelyek elsődleges célja különféle ismeretek átadása vagy a múzeumi élmény kiterjesztése. Kutatásom korpusza 2019-ben és 2020-ban helyszíni megfigyelések során jött létre, összesen 11 ország 17 kulturális intézményében 31, főleg múzeumok által fejlesztett kiállítási kommunikációs alkalmazást vizsgáltam meg és értékeltem. A felkeresett kulturális intézmények kiválasztása során szempont volt a változatosság mind az intézmény mérete, mind pedig tudományterületi besorolása szempontjából. Éppen ezért egyaránt vizsgáltam kulturális örökséggel kapcsolatos, természettudományi, történelmi, művészeti és technikatörténeti alkalmazásokat, világviszonylatban jelentős nagy múzeumban és néhány alkalmazottal dolgozó galériában egyaránt. A vizsgálat során hat olyan területet azonosítottam, ahol a kortárs multimédiás alkalmazások használata különösen hatékony segítője lehet a múzeumi oktatásnak. Úgy gondolom, hogy az AR/VR technológiák vizsgálata során szerzett tapasztalataim jól hasznosíthatóak lehetnek hasonló technológiára épülő alkalmazások tervezésénél, mind a múzeumpedagógusok, mind pedig a tanárok vagy a tudománykommunikáció más területein dolgozó szakemberek számára.

# A közös alkotás öröme – drámapedagógia a magyarórán

**Bethlenfalvy Ádám: *Dráma a tanteremben.*  
*Történetek cselekvő feldolgozása***

„[A] jelentőségteljes pillanat nem úgy érkezik, mint a mennykő vagy Gábiel arkangyal. Lassú építkezés eredménye, olyan, mint a napfényben szállongó porszemek. Egymásra kell építeni őket, mert nem hirtelen, villámcsapásként érkezik, és nem mondhatjuk, hogy »épp most éltem meg egy jelentőségteljes pillanatot.«” (Davis, 1994. 18.) A Dorothy Heathcote-idézet<sup>1</sup> akár Bethlenfalvy Ádám<sup>2</sup> *Dráma a tanteremben* című kötetének mottójaként is állhatna. A tanteremben, pedagógusként, többféle tapasztalatra is szert tehetünk akár a jelentőségteljes pillanatokkal, akár a lassú építkezéssel kapcsolatban. A lassúság és az építkezés a drámapedagógiának is kulcsfogalmai. Talán épp ez a lassúság az, amely sokakat visszariaszt a drámapedagógiától, hiszen a tanárok jó része – a magyartanárok kiváltképp (és a jelen szabályozások mellett egyre inkább) – az idő szorításában végzi munkáját. A rendelkezésre álló idő és a megtanítandó tananyag mennyisége pedig egyre kevésbé korrelál. Lassúság nélkül azonban nincs lehetőség az elmélyülésre, az elidőző olvasásra, azaz nincs lehetőség magunk és a körülöttünk lévő világ alapos megismerésére.<sup>3</sup> A lassúság egy másik kulcsszót is előhív, ez pedig az alkotás. A dráma mindig szoros kapcsolatban áll az alkotással – ez a folyamat nem mindig látványos, hiszen a belső változás nem feltétlenül látványos, és itt épp arról van szó, hogy a drámafoglalkozás során megváltozik a diák viszonya saját magához, a világhoz – a drámaórán nem csupán jelenetet alkot, hanem (ezáltal és ezen túl) saját magát és

a saját világát is újjáalakíthatja. Bethlenfalvy Ádám a Pannon Egyetemen tartott előadásában kiemelte, hogy a drámapedagógia lehetőséget teremt arra, hogy a tanár alkotóként tekintsen magára, és a diákot is bevonhassa az alkotó gondolkodás folyamatába.<sup>4</sup> Ez az alkotás tehát nem látványos tűzijáték, sokkal inkább lassú (belső) építkezés. Építkezni viszont csak akkor vagyunk képesek – hogy továbbra is ezt a metaforát használjuk –, ha tisztában vagyunk azzal, hogy milyen különféle építőanyagok közül választhatunk, és ezeket milyen rendszer szerint, milyen technikákkal tudjuk összeilleszteni. Ebben lehet nagy segítségünkre Bethlenfalvy könyve, amely nem kész házakat kínál (természetesen nem lebecsülve a kész házak fontosságát sem), hanem sokkal inkább építőanyagokat, technikákat, módszereket, amelyek segítségével tudatosan építhetjük fel a diákokkal közös épületünket.

A kissé metaforikus bevezető után a drámapedagógia konkrét előnyeiről, pozitív hatásairól kell szólnunk. Már a 2010-es DICE kutatás (*Drama Improves Lisbon Key Competences in Education / A drámapedagógia hatása a lisszaboni kulcskompetenciákra – A kocka el van vetve. Kutatási eredmények és ajánlások a tanítási színház és dráma alkalmazásával kapcsolatban*)<sup>5</sup> is megfogalmazta, hányféle kompetenciát fejleszt a drámapedagógia módszere. A drámafoglalkozás lehetővé teszi, hogy (személyes) kapcsolatba lépjünk a vizsgált dologgal (szöveggel, történettel), amelyet aztán egyszerűen tudunk érzelmű és intellektuális síkon elemezni – így tétje lesz a tanulási

folyamatnak. Ez az érzelmi azonosulás azonban a fikció védettségében valósulhat meg. A dráma emberközpontúbbá teszi a(z) (megtanítandó/megtanulandó) anyagot; lehetővé teszi, hogy közünk lehessen hozzá. Arató László megfogalmazásában a dráma tulajdonképpen önmagunk és a világ cselekedve megértése: egyszerre aktív és reflexív tevékenység, így minden megismerésnél aktívabb megismerésnek tűnik.<sup>6</sup> Keresztúri József saját tapasztalatai alapján (de a DICE-kutatás eredményeivel összhangban) így fogalmazza meg a drámapedagógiai módszer pozitív hatásait: „[A] drámapedagógia a magyar pedagógiai kultúra különlegesen hatékony módszere. [...] Megfigyelhető volt, hogy a drámatanárok többsége a nem drámaórákon is alkalmaz drámapedagógiai módszereket, az interjúkból kikövetkeztethető, hogy a módszer erejének és hatékonyságának tudatában teszik ezt. Az óralátogatási jegyzőkönyvekből és az interjúkból megállapítható, hogy a drámapedagógiai eszközöket használó foglalkozásokon a tanulók motiváltsága erősebb, illetve folyamatosan fejleszthető, a tananyag feldolgozásába való bevonódásuk mélyebb, tanórai aktivitásuk felfokozottabb, a feldolgozás során a drámatanárok alapvetően a kooperációra építenek, a tanár-diák és a diákok közötti kommunikáció olajozottabban működik, a diákok gyakrabban kerülnek döntési helyzetbe, a tanórák hangulata oldottabb (miközben tanulnak, jól is érzik magukat), a megértés, a befogadás direkter, gyorsabb módon, hatékonyabban realizálódik, egyértelműen kimutatható az alapvető kulcskompetenciák tudatos és eredményes fejlesztése (hatékony, önálló tanulás, anyanyelvi kommunikáció, esztétikai-művészeti tudatosság, kifejezőképesség, szociális és állampolgári kompetencia, kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia).” (Keresztúri, 2016. 156.) Tulajdonképpen Keresztúri egész tanulmánya a drámapedagógia pozitív hatásait elemzi. A DICE kutatás megkerülhetetlenségét jól mutatja az a tény, hogy csak az imént idézett kötetben számos tanulmány hivatkozik a kutatás eredményeire,

többek között pl. Eck Júlia *A dráma helye a közoktatásban és a tanárképzésben* című tanulmánya. Mindennek ellenére Novák Géza Máté 2016-os állítása ma is érvényes: „A hazai oktatási gyakorlat még mindig nem aknázza ki kellően a dráma problémaközpontú tanulást segítő eljárásait, nem fordít kellő figyelmet a drámapedagógia tanulásméleti alapjaira.” (Novák, 2016. 44.)

De végtére is mi a drámapedagógia, és miért lenne ennyire fontos a szerepe? Szauder Erik így határozza meg a drámapedagógia helyét: „A dráma (a tanítási és/vagy terápiás összefüggésrendszerben) elsősorban nem a színházi mesterségekhez kötődő készségek átadására, hanem képzeletbeli közegben, azaz a fikció körében létrejövő tapasztalat megszerkesztésére koncentrál. A képzeletbeli helyzeten belül létrejövő tapasztalat (melynek a színház és a szabályjátékok konvenciói szabnak keretet) olyan közegnek vélhető, mely a résztvevők számára különösen alkalmas arra, hogy különböző ötleteket, gondolatokat, értékeket, szerepeket és nyelvi megformálási lehetőségeket cselekvésben és valóság-hű keretben (azaz olyan helyzetben, ahogy az a valóságban is megjelenne) kipróbáljanak. A dráma tehát sokkal inkább a tapasztalatot szerző, semmint az előadói szerepet előtérbe helyező résztvevői magatartást igényli és támogatja.” (Szauder, 2006. 14.) Ugyan nem a drámapedagógia, hanem a színházpedagógia kapcsán olvasható a *Színházi nevelési és színházpedagógiai kézikönyvben*, de a drámapedagógiára is igaz Takács Gábor és munkatársai meghatározása, amely szerint a színházpedagógia, illetve a drámapedagógia „[...] eszköz és módszer arra, hogy a gyerekek és a fiatalok értelmezzék a világot, s benne önmagukat, valamint biztonságos (»kísérleti«) közegben, a fikció által nyújtott védelem mellett, valós tapasztalatokra tegyenek szert.” (Takács és mtsai, 2017. 153.) Mindkét meghatározás közép-pontba állítja a fikció védettséget biztosító közegét, amelyben a tapasztalatszerzési, megismerési folyamatok nem egészen tét nélkül ugyan, de mégis veszélytelenül



mehetnek végbe. A fikció világának védő funkciója jellemző az irodalmi művekre is: olvasás közben bármilyen élethelyzet átélhető, megtapasztható. Már ez a közös jellemző is összekapcsolja a drámapedagógia módszerét és az irodalmi művek órai feldolgozását, így nem véletlen, hogy Bethlenfalvy is kiemeli: „Magyarországon komoly tradíciója van a drámapedagógiai módszerek alkalmazásának az irodalmi művek feldolgozásában.” (Bethlenfalvy, 2020. 59.) Ezt a hagyományt követi tehát a könyv szerzője, így a könyvben olvasható drámás feladatok, példák, óratervek többsége irodalmi szövegekhez kapcsolódik.

„Mi lehet az osztályteremben életre keltett dráma feladata ma Magyarországon?” – hangzik el a lényegi kérdés a kötet első fejezetében (Bethlenfalvy, 2020. 11.). Minden bizonnyal több válasz is adható a feltett kérdésre, az egyik lehetséges válasz szerint a dráma akár a magyartanítás megújulásának katalizátoraként is működhetne. Persze nagyon sok a feltételes mód ebben a válaszban: ha lenne elég idő, elég tér, elég erő az előítéletek leküzdéséhez, akkor talán működhetne így is. Egy irodalmi szöveg történetként való vizsgálata, megjelenítése elősegíti az érdeklődés felkeltését, így a szöveg mélyebb, alaposabb vizsgálatának bevezetője lehet. De talán a dráma ennél többre is képes.

Arató László a kötet online bemutatója során a dráma módszertanával kapcsolatban felvetette azt a kérdést, hogyan lehetne összetettebb szövegeket drámapedagógiai módszerekkel feldolgozni. Ennek egyik akadályát abban látja, hogy a drámatanításban a konkrétól és az egyszerűtől kell kiindulni, és ugyan el lehet jutni az összetettig, de az olyan lassú folyamat eredménye, amely szétfeszíti a tanóra kereteit. Bár talán egyébként is éppen ez lenne a cél: lerombolni a magyaróra „megszokott” kereteit, hogy ne a tanított művek száma, hanem az élményszerűség domináljon. Arató elképzelhetőnek tartja tehát, hogy a dráma éppen az a kihívás, amelyre az irodalomtanításnak (a kívánt szemléletváltás megvalósításához) nagyon is szüksége van (Iványi-Szabó, 2021).

*Kérdés, hogy valóban lehet-e, illetve szükséges-e irodalmi szövegeket a maguk komplexitásában a drámapedagógia módszereivel vizsgálni, vagy pedig valóban csupán arra a szemléletváltásra van szükség, amelynek a drámapedagógia is segítője lehetne. Hiszen talán már az is drámajátéknak minősülhet, ha megváltoztatjuk a hagyományos tanár-diák hierarchiát (ahogy erre a kötet utolsó fejezetében a drámatanári attitűd kifejtése kapcsán utal is a szerző); ehelyett inkább valamiféle partneri viszonyt alakítunk ki a diákokkal: nem vonjuk kétségbe a kompetenciájukat, elfogadjuk, hogy ők is lehetnek „szakértői” egy adott kérdésnek.*

Kérdés, hogy valóban lehet-e, illetve szükséges-e irodalmi szövegeket a maguk komplexitásában a drámapedagógia módszereivel vizsgálni, vagy pedig valóban csupán arra a szemléletváltásra van szükség, amelynek a drámapedagógia is segítője lehetne. Hiszen talán már az is drámajátéknak minősülhet, ha megváltoztatjuk a hagyományos tanár-diák hierarchiát (ahogy erre a kötet utolsó fejezetében a drámatanári attitűd kifejtése kapcsán utal is a szerző); ehelyett inkább valamiféle partneri viszonyt alakítunk ki a diákokkal: nem vonjuk kétségbe a kompetenciájukat, elfogadjuk, hogy ők is lehetnek „szakértői” egy adott kérdésnek. Ennek a megváltozott attitűdnek a lehetséges megvalósulását jól illusztrálják Dorothy Heathcote példái, amelyek a vele készített interjúkban olvashatók (pl. Bethlenfalvy,

2006. 17–18.). Akár csak a keret – a megszokott tantermi környezet – átalakítása elég lehet hozzá, hogy a diákok motiváltabbak legyenek. Talán csak a kommunikációt kell megváltoztatni: a feladatok listázása helyett játékra hívni a diákokat – persze a játékot is éppolyan komolyan véve, mint a feladatot. Nem csak az elvégzendő feladatok halmazára koncentrálni, hanem megteremteni az elidőzés lehetőségét, amely nélkülözhetetlen az irodalmi szövegek értő olvasása, elemzése során: „A dráma azért lehet hatékony módja a történetek vizsgálatának, mert áthelyezi a történetet, másik formát ad neki, másik szintre helyezi. A dráma középpontjában a szituáció áll, és amint egy történet bármelyik eseményét a szituáció dimenzióiba fordítjuk, megakasztjuk azt, és kérdések sokaságára kell válaszokat keresnünk, hogy drámává váljon a cselekvés. Amíg a drámai szituációt értelmezzük, megáll az idő, és megáll a narratíva is. Ezért tudunk más nézőpontból rápillantani.” (Bethlenfalvy, 2020. 16.)

A kötet borítóképe összecsengeni látszik azzal a lehetőséggel, amelyet az online könyvbemutatóról írt beszámoló címűl és tételmondatául választottam: a drámapedagógia lehet az a katalizátor, amely az irodalomtanítás régóta várt megújulásához vezethetne el. Emellett szólnak a DICE kutatás már idézett eredményei is. A tárgyalt kötet borítóján látható Ország Lili-festmény mintha ezt a megújulást jelezné: a sötét és kiüthetetlen háterek (sötétbarna téglafal és sötétszürke macskakő) előtt álldogáló fehér ruhás kislány alakja jelentheti – kissé patetikus megfogalmazással – a menekülés lehetőségét, a fényt az éjszakában. Vagy akár a Pink Floyd-szám is eszünkbe juthat róla: „We don't need no education” – legalábbis a magyartanítás jelenlegi formájában semmiképpen sem.

Miben más mégis ez a könyv, mint az eddig megjelent drámapedagógiai feladat- vagy foglalkozásgyűjtemények? Ahogy már korábban is említettem – visszatérve a bevezetőben használt építkezés metaforához –, nem kész házakat, kész paneleket

kínál, hanem megteremti annak lehetőségét, hogy a drámapedagógia elméleti háttérének alaposabb megismerésével tudatosabban, és így talán egyben hatékonyabban is (az adott csoporthoz jobban alkalmazkodva) szervezzük meg saját tanítási/tanulási folyamatunkat. Mivel a szerző – ahogy többször is hangsúlyozza – nem egy újabb feladatgyűjteményt szeretne az olvasó kezébe adni, ezért az egyes feladatok leírása nem mindig teljes, sokszor csak a drámaóra-tervezet egy-egy részletét mutatja be – Bethlenfalvy nagyon jó arányérzékkel találja el, hogy mikor tárgyalja bővebben az adott drámafoglalkozást, és mikor csak részleteiben; mikor ad teljes foglalkozástervet az olvasó kezébe, és mikor ösztönzi arra, hogy saját maga egészítse ki vagy építse fel – a tanultak alapján – a tervezetet.

Arató László a könyv online könyvbemutatóján kiemelte, hogy a kötet fontos kultúráközvetítő feladatot lát el, hiszen hatalmas anyagot foglal össze nagyon világos, érthető módon; tulajdonképpen saját elméleti rendszert épít fel. Arató hangsúlyozta, hogy a kötet szerkezete világos, tömör, nem eljárásközpontú, nem az eszközök listázásával indít, az elméleti összefoglaló pedig tulajdonképpen az angol nyelvű szakirodalom nagyon jó átültetése (Iványi-Szabó, 2021). A kötet irodalomjegyzéke akár külön fejezetként is felfogható: nagyon jó kiindulási alapot nyújt a drámapedagógia elméletében és gyakorlatában való elmélyedéshez. A szerző a magyar és külföldi – elsősorban angol nyelvű – szakirodalom kiváló ismerője: ezt bizonyítja, hogy doktori tanulmányait Birminghamben végezte, több tanulmánya (és 2020 őszen kötete is) jelent meg angol nyelven; két évig a birminghami Big Brum TIE Co. színházi nevelési társulat drámatanárára volt.

A bevonódás – mint a tanítási dráma egy további fontos kulcsszava – szintén hangsúlyos a kötetben. Időnként az az érzésünk támad, hogy a szerző az elméleti ismeretek átadása közben is megpróbálja – vérbeli drámatanárára módjára – bevonni olvasóit a szövegbe. Ebben segít az olvasmányos,

érthető megfogalmazás, a – tudományos-ság ellenére vagy éppen azért is megtartott – közvetlen stílus, és azok a kicsi dramatikus mozzanatok (pl. a Heathcote-interjú története), amelyek egyszerre szolgálnak az elméleti részek illusztrálására, és segítik elő az olvasó bevonódását a szövegbe. Az író ebben a könyvben inkább „beszélő” – sokszor maga is „szerepbe lép”: több karaktert, szerepet teremt magának, mint pl. a tanáré, a diáké vagy akár egy regényszereplőé. Sokszor személyes tapasztalatait is megosztja, ez is segít fenntartani az olvasó érdeklődését.

A kötet szerkezete már a tartalomjegyzéket vizsgálva is jól átlátható: egy bevezető és egy lezáró rész mellett két fő részre, egészen leegyszerűsítve egy elméleti alapvetésre és ennek gyakorlati illusztrálására tagolódik (a főszövegben a fejezetcímek eltérő betűtípusa és a fejléc fejezetmegjelölése is segíti a könnyebb tájékozódást). A bevezető fejezet megközelítésmódja – ahogy azt már a kötet címe is mutatja – nagyon egyszerű (ez is az olvasó bevonásának egyik eszköze): alapján véve nincs semmi másról szó, mint történetekről, amelyek körülvesznek bennünket, egész életünket meghatározzák, és ezért nem hagyhatjuk figyelmen kívül őket. Persze nagyon sokfélével kezdhetünk a minket körülvevő narratívákkal: az egyik lehetőség a dráma.

A *dráma* című fejezetben a dráma definíciója lépcsőről lépésre épül fel az alapfogalmakból, tulajdonképpen ahhoz hasonlóan, ahogyan a dráma maga lépésről lépésre létrejön, mindig meg-megállva, és reflektálva az egyes lépésekre. A következő fejezet (*Mire használjuk a drámát a tanteremben?*) a dráma pozitív hatásait emeli ki: ezek közül az egyik legfontosabb, hogy a drámafoglalkozás során a diákok maguk is alkotóvá válnak. Itt felmerül a kérdés: a dráma módszere elvárja-e, hogy a tanár és a diák művésszé váljék? Arató László az online könyvbemutatón határozott álláspontot képviselt e tekintetben: a drámatanár igenis legyen művész, és legyenek a gyerekek is művészek, hiszen szeretnek azzá válni; az alkotás lehetősége mindig

motiváló erő. Nem véletlen, hogy sokkal jobban szeretnek a diákok verset írni, mint verselemzést hallgatni (Iványi-Szabó, 2021). Ez összecseng Gavin Bolton megállapításával: „Bolton alapvető állítása az, hogy káros a tantermi drámában szembeállítani egymással a pedagógiai aspektust a művészeti szempontokkal. Szerinte épp azért hatékony pedagógiailag a dráma, mert művészet.” (Bethlenfalvy, 2020. 23.). A diákok személyes tapasztalatai, egyéni érdeklődésük is beépülhet a drámába – így motiváltabbá is válhatnak, ha látják, hogy ők is hatással lehetnek az események alakulására, nem csupán passzív résztvevői a tanórai történeteknek. Ezt a tapasztalatot pedig a felnőtt életben is jól hasznosíthatják. A dráma könnyen hozzáférhető nyelvet használ, ezért a diákok közti tanulmányi különbségek háttérbe szorulnak, így a csoportdinamika is kiegyensúlyozottabbá válik. Aktív cselekvésre épít, eltér a megszokott viselkedés- és munkaformáktól, és az élményszerű pedagógiát támogatja. A dráma fiktív mintha-helyzete lehetővé teszi különféle érzelmek biztonságos megélését, különféle nézőpontok megismerését.

A fogalmak tisztázása után következik a fő elméleti rész, amely a következő kulcsszavak köré szerveződik: *jel és jelentés, fikció és valóság, szituáció és keret*. Az alaptézist Heathcote fogalmazza meg *Jel és előjel* című tanulmányában: nincs különbség a mindennapi életben és a színházban használt jelrendszerek között (ld. Heathcote, 2020. 8–9.). Ahogy Bethlenfalvy fogalmaz: „A színpadon történő eseményeket, a szerepek közötti kommunikációt éppen azért értik a nézők, mert a színház és a színészek ugyanazt a jelrendszert használják, mint amit a hétköznapi kommunikációban is használunk.” (Bethlenfalvy, 2020. 24.) A dráma erre a tényre is jobban ráirányítja a figyelmet, így jobban tudatosul az, hogy folyamatosan jelekkel kommunikálunk, sőt, mi magunk is részei vagyunk ennek a jelrendszernek. Az elméleti összefoglalót néhány gyakorlati példa szemlélteti, majd egy újabb fogalom, a *cselekvés* fogalma jelenik meg. A cselekvés

öt értelmezési szintjének bemutatása után (cselekvés, motiváció, tét, minta, értékrend) ennek gyakorlati használatához kap az olvasó ötleteket.

Az osztálytermi dráma következő fontos alkotóeleme a fikció és a valóság kapcsolata. Az elméleti rész egy tételmondatral indul: „A dráma védettségét a *mintha*, a fikció kínálja.” (Bethlenfalvy, 2020. 31.) Így válhat a dráma alkalmassá arra, hogy a diákok egy adott kérdést több szempontból is megvizsgáljanak, és különféle érzelmeket élhessenek át. Felmerül persze a kérdés, hogy mi szükség a drámára, hiszen az idézett mondat magukra az irodalmi szövegekre is igaz. Ahogy sokan, sokféleképp megfogalmazták, ez az irodalmi szövegek varázsereje, hogy miközben olvasunk, rengetegféle érzelmet, eseményt átélhetünk anélkül, hogy bármilyen valós veszély fenyegetne bennünket. De nem foszlik szét ez a varázslat, amikor már nem csendes olvasóként merülünk el az irodalmi szövegben, hanem az irodalomóra közegében kell valamiféle saját véleményt megfogalmaznunk az adott szöveg kapcsán? Megkönnyítheti a szövegről (és a szövegben felmerülő morális kérdésekről, stb.) való diskurzust, ha az továbbra is a fikció közegében marad(hat)? A fikció védő szerepe a drámafoglalkozás során egy meta-szinten is megjelenik: nem csupán maga a fikció ténye lehet megnyugtató, hanem az is, hogy a résztvevők kontrollálni tudják a fikciót; hiszen nem csupán résztvevői, hanem alkotói is a cselekménynek: Heathcote sokszor idézett példájában (ld. Bethlenfalvy, 2006. 10–13.) a részt vevő gyerekek eldönthetik, mennyire legyen gonosz a boszorkány. A fikció és a valóság viszonyának mélyebb elemzéséhez Bethlenfalvy a Bond-féle szintér fogalmát veszi segítségül. A szintér négy különböző rétegből áll, amelyek egyszerre foglalják magukba a valóságot és a fikciót, és a befogadó képzelete köti össze ezt a kettőt. A befogadói képzelet működtetéséhez szükség van azonban valamilyen katalizátorra is. Mindig kell találnunk tehát egy olyan konkrét helyzetet, fogalmat, tárgyat (stb.), amelynek segítségével

---

*Az osztálytermi dráma következő fontos alkotóeleme a fikció és a valóság kapcsolata. Az elméleti rész egy tételmondatral indul: „A dráma védettségét a mintha, a fikció kínálja.” (Bethlenfalvy, 2020. 31.) Így válhat a dráma alkalmassá arra, hogy a diákok egy adott kérdést több szempontból is megvizsgáljanak, és különféle érzelmeket élhessenek át. Felmerül persze a kérdés, hogy mi szükség a drámára, hiszen az idézett mondat magukra az irodalmi szövegekre is igaz. Ahogy sokan, sokféleképp megfogalmazták, ez az irodalmi szövegek varázsereje, hogy miközben olvasunk, rengetegféle érzelmet, eseményt átélhetünk anélkül, hogy bármilyen valós veszély fenyegetne bennünket. De nem foszlik szét ez a varázslat, amikor már nem csendes olvasóként merülünk el az irodalmi szövegben, hanem az irodalomóra közegében kell valamiféle saját véleményt megfogalmaznunk az adott szöveg kapcsán?*

---

a diákok egy – adott esetben más korban, helyszínen játszódó – fiktív szövegbe be tudnak lépni, azonosulni tudnak a szöveg központi problémájával.<sup>7</sup> Ezek a helyzetek, tárgyak, mondatok jó kiindulópontként szolgálhatnak a drámás tevékenységhez – a tanárnak azonban emellett azt is fel kell mérnie, milyen rejtett tartalom

jelenhet meg a szövegben, amelyhez a csoport akár tudattalanul is kapcsolódni tud –; ehhez persze jól kell ismerni az adott csoportot, tudni, hogy mi érdekli, foglalkoztatja őket leginkább. Bolton szerint: „[...] amennyiben drámát próbálunk létrehozni, akkor az egyéni érzelmeket valamilyen közös témán keresztül kell feltárnunk.” (Bolton, 1996. 5.) Ha a diákok a dráma alkotói is egyben, annak komoly pedagógiai hozadéka van: egyrészt átélhetik, hogy képesek befolyásolni az eseményeket, másrészt tudatosítják azt is, hogy a dráma során nem megoldani kell a problémákat, hanem inkább kibontani, több szempontból megvizsgálni azokat. Tehát nem elsősorban cél- és eredményorientált az osztálytermi cselekvés, hanem inkább a cselekvés vezethet el egy probléma, egy kérdés mélyebb, alaposabb vizsgálatához, önmagunk és a minket körülvevő világ alaposabb megértéséhez.

A dráma harmadik lényegi építőeleme a szituáció. A szituáció elemei: a probléma, a személyek, a viszonyok, az idő és a tér – ezek megalkotásánál mindig az adott diákcsoport sajátosságait is figyelembe kell vennünk. A szituáció elemei olyan szempontok, amelyek az (elbeszélő) szövegek elemzése kapcsán rendre felmerülnek (hiszen az idő, a tér, a személyek, a probléma az elbeszéléselem/narratológia alapvető fogalmai közé tartoznak), ezért is írja Bethlenfalvy (2020. 41.), hogy ezeket a fogalmakat szövegelemző gyakorlatok kapcsán is fel lehet használni. A szerző konkrét példákon – *Jancsi és Juliska* történetének feldolgozásán keresztül – vizsgálja a szituáció építőköveit, majd kitér arra, hogy célszerű a szituáció elemeit nem csupán kívülről, hanem belülről, a fiktív helyzetbe belépve is megvizsgálni. A szituációba lépést nagyon alaposan elő kell készíteni – figyelni kell a fokozatosságra is. Megkönnyítheti a diákok szerepbe lépését, ha tudnak valami konkrétumhoz kapcsolódni, ha csak kicsi feladatokat kapnak, vagy ha a tanár is szerepbe lép – ez utóbbi a szituáció iránti elköteleződés egyik eszköze lehet, és a feszültséget is hatékonyan oldja. Itt nem arról van szó,

hogy a tanár szerepet kezd játszani – nem véletlenül a szerepbe lépés kifejezést használja következetesen a szakirodalom erre a tanári viselkedésre. Nem egy komplex módon kidolgozott karakterre kell gondolnunk, inkább csak arra, hogy a tanár a szituációból belülről próbálja ráirányítani a vizsgálandó problémára a figyelmet, ezért a szituáció egyik elemeként, szereplőjeként szólítja meg a diákokat. Nagyon fontos ezen a ponton a nézőpont/nézőpontváltás fogalma is, hiszen a szerepbe lépésnél világossá válik, hogy a szavaimat, tetteimet mindig az adott nézőpont határozza meg, amelyet éppen képviselek.

A tanári szerepbe lépés talán az egyik legnehezebb feladat lehet a drámaóra tervezésekor. A Dorothy Heathcote-tal készített, magyarul is olvasható interjúban<sup>8</sup> sok szó esik arról, hogy szerepbe lépve a tanárnak nem az az elsődleges feladata, hogy tökéletes színész legyen, sokkal inkább a diákok motiválásra a cél. Gyakran a szerep szinte csak jelzés értékű, mint abban a példában, amikor a diákok bányászokat játszanak, Heathcote pedig a minden ablakon bekukucskáló toronyóra alakjában lép szerepbe. Érdekes ebben a példában a nézőpontok (ki néz kit?) problematikája is: Heathcote azt mondja, sokszor azért lép szerepbe, hogy a diákoknak legyen kit nézni – de toronyóráként nézett és néző lesz egy személyben.

Ha már alaposan megismerkedtünk a szituáció elemeivel egy konkrét szövegelemzési feladat során, akkor már képessé is válhatunk arra, hogy belépjünk a fiktív szituációba: „A tantermi dráma egyik fontos célja, hogy a résztvevők a dilemmákat belülről vizsgálhassák, és onnan lássák a helyzet kínálta döntési lehetőségeket.” – fogalmazza meg Bethlenfalvy (2020. 41.) Heathcote nyomán a dráma módszerének egyik alapvető pozitívumát. Talán ez a drámatanítás legnehezebb része, amikor az elemzés helyett a (művészi) alkotáson van a hangsúly – hiszen bármennyi szituációt elemezhetünk, az mégis más lesz, mint létrehozni egyet. Ráadásul oly módon kell az adott szituációt megteremteni, hogy a diákok is „higgyenek”

a (közösen) megalkotott helyzetben. Fontos hangsúlyozni, hogy nem szükséges teljesen felépített helyzetekkel, karakterekkel dolgozni, inkább kis lépésekben, a diákok folyamatos közreműködésével érdemes előrehaladni.

A szituációhoz hozzátartozik a kontextus fogalma is, hiszen egy szituáció mindig konkrét körülmények közepette jön létre. Ezek a körülmények, amelyek a szituációban részt vevők cselekvési lehetőségeire is hatással vannak, sokszor nem is tudatosulnak eléggé – ebben is segíthet a dráma, hogy a szituáció kontextusának elemzése során tudatosuljanak bennünk azok a „kulturális és társadalmi elemek, amelyek befolyásolják a viselkedésünk” (Bethlenfalvy, 2020. 43.). Bethlenfalvy Gavin Bolton egyik drámaórájának alapos elemzésén keresztül mutatja be, hogyan jelenik meg a kontextus és a szituáció a drámatanítás gyakorlatában. A drámaóra Arthur Miller *A salemi boszorkányok* című színdarabjához készült, célja, hogy előkészítse a szöveg elolvasását. Bethlenfalvy részletesen bemutatja a drámaóra feladatait – ez a rész azonban sokkal több pusztán illusztrációnál, hiszen a feladatok leírását alapos elemzés, a pedagógiai célok megfogalmazása, a tanár és a diákok feladatainak pontos bemutatása, az esetleges nehézségek felsorolása követi. Bethlenfalvy elemzi a feladatok sorrendjét, egymásra épülését, együttes hatásukat, a végén pedig általános konklúziókat fogalmaz meg, amelyek más drámaórán, más szituációk felépítésében is segíthetnek. Ez a drámaóra-elemzés a könyv egyik legizgalmasabb fejezete, talán ebben a részben olvad a legszerveesebben össze a könyv elméleti és gyakorlati rétege, ugyanis a feladatok kapcsán Bethlenfalvy folyamatosan és következetesen felidéz az elméleti részben már megismert fogalmakat. Talán a kötet második felében olvasható dráma-feladatokat (vázlatokat, illetve kész óraterveket) is érdemes lett volna kiegészíteni több ilyesféle, a könyv elméleti részére utaló megjegyzéssel, hogy elmélet és gyakorlat között még szervesebb kapcsolat jöhetne létre. Bethlenfalvy a szituáció fogalma mellé bevezeti

a drámaesemény definícióját is: „A narratívák eseményeitől megkülönböztetendő Davis drámaeseménynek nevezi azt a fogalmat, amiben összefoglalja azokat az elemeket, amiktől egy tantermi dráma fikatív szituációja játszhatóvá válik a résztvevők számára, és ők annak alkotóivá válhatnak.” (Bethlenfalvy, 2020. 52.)

A tantermi dráma negyedik fő összetevője a keret, amely: „megszabja a nézőpontot, amiből egy drámai eseménnyel foglalkoznak a résztvevők” (Bethlenfalvy, 2020. 53.). A kerethez tartozik a központi feladat, azaz, hogy mi a tennivaló az eseménnyel. Ez a központi feladat (amely gyakran kisebb részfeladatokra bomlik) meghatározza a formát is: „A keret tehát az a nézőpont, amiből a résztvevők vizsgálják az eseményt, és ezt a nézőpontot az eseménnyel kapcsolatos központi feladatok határozza meg.” (Bethlenfalvy, 2020. 56.) Egy kiválasztott esemény kapcsán a résztvevők többféle nézőpontot is elfoglalhatnak, amelyeknek a központi eseménytől való távolsága is változó lehet, és ezzel összefüggésben a feladatok is más. A keret és a feladatok a drámafoglalkozás során változhatnak is, így olyanok, akik eddig egy távolabbi nézőpontból szemlélték az eseményeket, egyszerre központi szereplővé válhatnak. Ezért is fontos, hogy a drámaóra tervezése során minél tudatosabban használjuk a keretet, hiszen ez nagyon hasznos eszköz a diákok bevonására, motiválására és a figyelem fenntartására.

A könyv második részében a szerző konkrét példákkal segíti a dráma módszerének használatát. Irodalmi művekhez kapcsolódnak a bemutatott feladatok, hiszen irodalmi szövegek esetében különösen érdekes, hogyan lehet a fikció zárt világát a diákok számára is elérhetővé tenni, hogy ne csupán passzív elemzői, hanem aktív, alkotó feldolgozói lehessenek az adott szövegnek. Bethlenfalvy a szituáció fogalma kapcsán írja, hogy „[...] a dráma a történetet vagy annak egy eseményét átfordítja szituációba. Az addig nyelvi szinten létező eseményt térbe és időbe, viszonyokba és konkrét problémákba kell átfordítani, hogy működhessen.” (Bethlenfalvy, 2020. 38.)<sup>9</sup>

Ha irodalmi szöveg alapján tervezünk drámaórát, akkor könnyebbé tehető, hogy van egy meglévő alaphelyzet, amelybe belehelyezkedhetünk, viszont ez kötöttséggel is jár, hiszen mindig az adott nyelvi világot szem előtt tartva kell a konkrét osztálytermi cselekvést irányítanunk. Bethlenfalvy az irodalmi szövegek drámás feldolgozása kapcsán hétféle stratégiát különböztet meg, amelyek célja, hogy „szabad teret nyisson az alkotó feldolgozásra” (Bethlenfalvy, 2020. 60.). Ha ezeket a stratégiákat követjük, akkor vizsgálhatjuk a fő- vagy mellékszereplőket, foglalkozhatunk a történet előzményével, következményeivel, a központi eseménnyel, vagy akár át is helyezhetjük más kontextusba a történetet, alkothatunk analóg történetet a központi probléma alapján, és más műfajba is áttehetjük a történetet. Ez a rendszerezés (bár nagyon sokféle rendszer létezik) azért is tűnik kifejezetten hasznosnak a magyartanárok számára, hiszen olyan fogalmakhoz kapcsolódik, amelyeket minden (főként epikus vagy drámai) szöveg kapcsán megvizsgálunk. Ugyanígy minden szöveg kapcsán fontos elemezni a szöveg kontextusát, műfaji jellemzőit. Így a drámás feladatok a fogalmak körét tekintve nem sokban különböznek attól, ami a „megszokott” magyarórai tevékenység keretében zajlik, csak más módszerekkel és hatásokkal építik fel a szövegelemzést. Jelen kötetben többféle feladattal is találkozhatunk: akad részletesen kidolgozott drámafoglalkozás is (pl. Szophoklész *Antigoné* című tragédiája, Petőfi Sándor *Keresztúton állok...* című verse vagy a *Kaspar Hauser*-történet kapcsán), olvasható drámafoglalkozás átfogó bemutatása (19. századi levelek kapcsán), drámaóra-összefoglaló (a *Hóféherke* kapcsán), található a központi esemény megéléséhez kapcsolódó feladat (amely Gavin Bolton már részletesen elemzett drámafoglalkozásához nyúl vissza), vagy rövid ötletek Narcissus mítoszához feldolgozásához. A feladatok, gyakorlatok bemutatását mindig a feladatok gyakorlati hasznára vonatkozó rövid reflexió követi. A drámaóra tervezéséhez elengedhetetlen a drámaórai „konvenciók”

megismerése. A konvenciók olyan munkaformák, amelyek akár önmagukban is beépíthetők a tanórába, céljuk pedig, hogy lelassítsák az időt, így lehetővé teszik az elmélyülést, másrészt pedig megkönnyítik a diákok bevonását a dráma élményébe. A konvenciók rendszerét Heathcote (2020. 15–18.) dolgozta ki, Jonathan Neelands (1995) pedig Heathcote írása alapján fogalmazta meg saját rendszerét.<sup>10</sup>

A feladatok bemutatását még egy utolsó, lezáró egység követi, amelyben a szerző a dráma alkalmazását segítő tanítás-módszertani alapelveket vázolja föl; ezek az alapelvek azonban nem csupán a drámaórán, hanem minden tantárgy minden óráján alapvető fontosságúak. Valójában minden pedagógiai szakkönyvet, vagy akár a teljes pedagógiai tanulmányokat ezeknek az alapelveknek az ismertetésével kellene kezdeni, hiszen ezek nélkül nem jöhet létre sikeres tanár-diák-együttműködés. Ide tartozik többek között a tanár és a diák partneri viszonya, a fókuszotosság (pl. a tevékenységekkel, formákkal, egymással való ismerkedés során), a nyílt kommunikáció, a kilépés a komfortzónából, az elvárások és célok pontos megfogalmazása, a kölcsönös bizalom, a (fő) kérdések (vizsgálandó anyag) pontos megfogalmazása, a tevékenységek logikus egymásra épülése. A tanárnak nem csupán a drámaóra során kell olyan légkört teremteni, amelyben a diákok biztonságban érzik magukat, nem csak ekkor kell figyelnie a csoportdinamikát, mintát kínálni (saját személyiségével, viselkedésével) a diákoknak, hanem egész pedagógusi tevékenysége során. Emellett Bethlenfalvy arra is felhívja a figyelmet, hogy mennyire fontos a tanári megszólalás nonverbális eszközeinek tudatosítása, a diákok tevékenységére adott átgondolt reflexió, a tapasztalatok rögzítése, a gyakori reflektálás a tanár és a diákok részéről.

Említésre méltó a kötet gazdag bibliográfiája is, amelyben a dráma iránt érdeklődők bőségesen találhatnak a témában való további elmélyülést, ismeretszerzést segítő olvasmányokat.<sup>11</sup> Rám elsősorban a Dorothy Heathcote munkásságát bemutató interjúk voltak nagy hatással amelyek

nem csupán a drámatanításra vonatkozó ismeretek, hanem a sorok között olvasható pedagógiai szemlélet miatt is érdekesek és inspirálóak.

Jogosan tehetjük fel azonban a kérdést, hogy hogyan alkalmazható, hová illeszthető be a dráma módszere a folyamatosan változó és egyre sűrűsödő követelmények rendszerében. Drámatanári képzés sok helyen folyik szerte az országban (ld. erről bővebben: Eck, 2016.), de az érdeklődők rengeteg feladatgyűjteményből<sup>12</sup> is tájékozódhatnak (jelen kötet tartalomjegyzéke is remek kiindulópontként szolgál). Golden Dániel (2017. 87–95.) *Színház és nevelés* című tanulmányában részletesen összefoglalja és bemutatja a magyarországi drámapedagógia történetét és korszakait, de a drámapedagógia múltjáról és jelenéről átfogó képet ad a *Dráma – pedagógia – színház – nevelés* című szöveggyűjtemény is. A kezdetekről Gabnai Katalin (2016. 24–36.) személyes hangvételű tanulmánya tudósít, amelynek olvastán az jut eszünkbe, hogy „az nem lehet, hogy annyi szív...” – pedig a tanulmány korántsem derűlátó a drámapedagógia jövőjét illetően, hiszen utolsó szava segélykérés. Ha nem

is érkezik az oktatásirányítás szintjéről válasz erre a segélykérésre, mégis fontos, hogy magyartanárként használjuk a drámapedagógia módszereit, elsősorban nyilvánvaló fejlesztő hatásuk miatt, másrészt saját pedagógiai eszköztárunk színesítésére, és azért, hogy az iskola ne csupán az ismeretközlés helyszíne legyen, hanem igazi célját is betöltse, a diákokat önmaguk és a körülöttük lévő világ mélyebb megismerésére ösztönözze.<sup>13</sup> Heathcote-idézettel kezdtük jelen recenziókat, az ő szavaival is zárjuk: „Végül, miután hosszú ideje gondolkodtam azon, hogy mégis miért idegesített évekig annyira a »több drámát az iskolába!« követelés, rájöttem, hogy nem véletlenül mondtam mindig is inkább azt: »ne több drámát követeljünk az iskolába, hanem hatékonyabb oktatást!«.” (Heathcote, 2020. 20.).

Bethlenfalvy Ádám (2020). *Dráma a tanteremben. Történetek cselekvő bemutatása*. L'Harmattan Kiadó.

**Iványi-Szabó Rita**

Magyartanárok Egyesülete

## Irodalom

Bethlenfalvy Ádám (2006). „A legtöbb gyerek nem tudja, hogy mire képes...” Interjú Dorothy Heathcote-tal. *Drámapedagógiai Magazin*, 16(1), 6–29. <http://letoltes.drama.hu/DPM/2001-2010/2006.1.pdf> Utolsó letöltés: 2021. 04. 28.

Bethlenfalvy Ádám (2011). „Az a dolgom, hogy segítsen őket tanulni.” Interjú Dorothy Heathcote-tal. 2. rész. *Drámapedagógiai Magazin*, 21(2), 2–15. [https://epa.oszk.hu/03100/03124/00065/pdf/EPA03124\\_dpm\\_2011\\_2\\_002-015.pdf](https://epa.oszk.hu/03100/03124/00065/pdf/EPA03124_dpm_2011_2_002-015.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 26.

Bethlenfalvy Ádám (2005). Fejezetek az angol drámapedagógia történetéből (2). *Drámapedagógiai Magazin*, 15(1), 19–23. [http://epa.oszk.hu/03100/03124/00040/pdf/EPA03124\\_dpm\\_2005\\_1\\_016-023.pdf](http://epa.oszk.hu/03100/03124/00040/pdf/EPA03124_dpm_2005_1_016-023.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 04. 26.

Bethlenfalvy Ádám (2008). Spontaneitás és színházi tudás. Interjú Cecily O’Neillel. *Drámapedagógiai Magazin Különszám*, 18(2), 7–11. [http://epa.uz.ua/03100/03124/00055/pdf/EPA03124\\_dpm\\_2008\\_k2\\_007-011.pdf](http://epa.uz.ua/03100/03124/00055/pdf/EPA03124_dpm_2008_k2_007-011.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 26.

Bolton, G. (1996). A tanítási dráma újragondolása – a drámaoktatás körül megjelent „mitoszok” vizsgálata. *Drámapedagógiai Magazin Különszám*, 2–8. [http://epa.oszk.hu/03100/03124/00014/pdf/EPA03124\\_dpm\\_1996\\_k\\_002-008.pdf](http://epa.oszk.hu/03100/03124/00014/pdf/EPA03124_dpm_1996_k_002-008.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 09.

Davis, D. (1994). Interjú Dorothy Heathcote-tal. *Drámapedagógiai Magazin Különszám*, 14–22. [https://epa.oszk.hu/03100/03124/00009/pdf/EPA03124\\_dpm\\_1994\\_k\\_14-22.pdf](https://epa.oszk.hu/03100/03124/00009/pdf/EPA03124_dpm_1994_k_14-22.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 04. 26.

Eck Júlia (2016). A dráma helye a közoktatásban és a tanárképzésben. In Illés Klára (szerk.), *Dráma – pedagógia – színház – nevelés. Szöveggyűjtemény középhaladóknak*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. 91–114. [https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia\\_online.pdf](https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia_online.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 15.

Eck Júlia (2015). Drámajáték a magyar irodalom tanításában. In Bodnár Gábor & Szentgyörgyi Rudolf (szerk.), *Szakpedagógia Körkép III. Művészetelméleti tanulmányok*. Eötvös Loránd Tudományegyetem. 61–79. <http://metodika.btk.elte.hu/file/>



TAMOP\_BTK\_BMK\_4.pdf Utolsó letöltés: 2021. 05. 09.

Gabnai Katalin (2016). Kezdetek, fordulópontok, állomások a drámapedagógia hazai megújításáért. In Illés Klára (szerk.), *Dráma – pedagógia – színház – nevelés. Szöveggyűjtemény középhaladóknak*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 24–36. [https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia\\_online.pdf](https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia_online.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 15.

Heathcote, D. (2020). Jel és előjel. In Takács Gábor (szerk.), *Jeladás és képzelet. Két angol tanulmány a DIE/TIE területéről*. Káva Könyvek. 9–34. I. [https://kavaszinhaz.hu/wp-content/uploads/2021/01/jeladas\\_kiadvany\\_jav3\\_isbn.pdf](https://kavaszinhaz.hu/wp-content/uploads/2021/01/jeladas_kiadvany_jav3_isbn.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 09.

Iványi-Szabó Rita (2021). *A drámapedagógia mint a magyartanítás megújulásának egyik lehetséges katalizátora*. <https://magyartanarok.wordpress.com/2021/02/02/a-dramapedagogia-mint-a-magyartanitas-megujuulasanak-egyik-lehetsleges-katalizator/> Utolsó letöltés: 2021. 04. 26.

Keresztúri József (2016). Előzmények és mai tendenciák – drámapedagógia a közoktatás rendszerében. In Illés Klára (szerk.), *Dráma – pedagógia – színház – nevelés. Szöveggyűjtemény középhaladóknak*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. 145–159. [https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia\\_online.pdf](https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/dramapedagogia_online.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 15.

Lipták Ildikó (2008, szerk.). Tanítási dráma. Drámapedagógiai a hátrányos helyzetű tanulók integrált nevelésének szolgálatában. Educatio Társadalmi Szolgáltató Közháznál Társaság. [http://www.sztoim-re.com/doc/28\\_dramapedagogia.pdf](http://www.sztoim-re.com/doc/28_dramapedagogia.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 14.

Neelands, J. (1995). Konvenciók. In Kaposi László (szerk.), *Drámapedagógiai olvasókönyv*. Magyar Drámapedagógiai Társaság. 157–161.

Novák Géza Máté (2016). Dráma és pedagógia. A drámapedagógia aktuális kérdéseiről. *Neveléstudomány*, 4(2), 43–52. [http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2016/nevelestudomany\\_2016\\_2\\_43-52.pdf](http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2016/nevelestudomany_2016_2_43-52.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 14. DOI: 10.21549/ntny.14.2016.2.3

Szauer Erik (2006). *Inkluzív nevelés – drámapedagógia. Kézikönyv a pedagógusképző intézmények számára*. Sulinova Kht.

Takács Gábor, Gyevi Bíró Eszter, Láposi Terka, Lipták Ildikó & Szűcs Mónika (2017). Színházi nevelési / színházpedagógiai programokhoz kapcsolódó fogalmak glosszáriuma. In Cziboly Ádám (szerk.), *Színházi nevelési és színházpedagógiai kézikönyv*. InSite Drama. 146–168. [https://www.szhazineveles.hu/wp-content/uploads/2018/01/Szinhaz\\_Prog\\_Final\\_6.pdf](https://www.szhazineveles.hu/wp-content/uploads/2018/01/Szinhaz_Prog_Final_6.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 05. 15.

## Jegyzetek

<sup>1</sup> Dorothy Heathcote (1926–2011) az angol drámapedagógia megújítója és meghatározó alakja, több vele készült interjú is olvasható magyarul a *Drámapedagógiai Magazin* idézett számaiban; többek között Bethlenfalvy Ádám kétrészes nagyinterjúja is. Rövid életrajza és módszertanának bemutatása a *Drámapedagógiai Magazin*, 15(1) számában jelent meg *Fejezet a magyar drámapedagógia történetéből* (2) címmel.

<sup>2</sup> Bethlenfalvy Ádám drámapedagógus, rendező, a KRE Művészettudományi és Művészetpedagógiai tanszékének adjunktusa. Letöltés helye, ideje: <https://btk.kre.hu/index.php/bethlenfalvy-adam-bence> 2021. 04. 26.

<sup>3</sup> Ezt részletezi Heathcote a korábban idézett David Davis-interjújában.

<sup>4</sup> Az alkotás a kulcsszava Bethlenfalvy Ádám előadásának, amelyet új könyve kapcsán tartott a Pannon Egyetemen 2021. február 24-én. Az előadás (és a hozzá tartozó ppt) itt érhető el: <https://www.youtube.com/watch?v=cNFDxbPjy3E> Utolsó letöltés: 2021. 04. 26.

<sup>5</sup> „A legjelentősebb, legnagyobb hatásvizsgálat a tizenkét ország és csaknem ötezer diák részvételével

megvalósult DICE (»Drama Improves Lisbon Key Competences in Education / A drámapedagógia hatása a lisszaboni kulcskompetenciákra«) kutatás volt, amely átfogóan vizsgálta a drámapedagógiai és színházi nevelési projektek eredményeit, és kvantifikálható kutatási eszközöket használva számszerűsítette ezen tevékenységek hatását a középiskolai korosztályra. A Káva Kulturális Műhely vezetésével megvalósuló DICE kutatás eredményeit 16 nyelvre fordították le (köztük pl. kínaira vagy arabra is), és a mai napig a szakterület egyik legtöbbet hivatkozott kutatása lett.” Ld. Cziboly, 2017. 217. A kutatás eredményeiről részletes beszámoló itt olvasható: [http://www.dramanetwork.eu/file/DICE\\_kutatasi\\_eredmenyek.pdf](http://www.dramanetwork.eu/file/DICE_kutatasi_eredmenyek.pdf) Utolsó letöltés: 2021. 04. 29.

<sup>6</sup> Arató László megállapítása a tárgyalt kötet online könyvbemutatóján hangzott el. Az online könyvbemutató (az InSite Drama szervezésében 2021. január 21-én) itt nézhető meg: <https://www.youtube.com/watch?v=AFWOghH8IRQ> Utolsó letöltés: 2021. 05. 09. Az online könyvbemutatóról beszámoló is készült (Iványi-Szabó, 2021), a továbbiakban ez alapján idézem a könyvbemutató elhangzottakat.

<sup>7</sup> Általánosságban igaz az irodalmi szövegek vizsgálata kapcsán, hogy a bevezető, ráhangolódo

feladatok során már megpróbáljuk megtalálni a lehetséges kapcsolódási pontokat a szöveg és a diákok között.

- <sup>8</sup> Ld. a már idézett David Davis-interjúját, amelyben a bányászfalu-dramajáték leírása is olvasható (Davis, 1994. 16–17.), vagy Bethlenfalvy Ádám már idézett Heathcote-interjúját a *Drámapedagógiai Magazin* különszámaiban: „Azáltal, hogy a gyerekekkel együtt szerepben vagyok, közös keretben létezőnk, fenntartom a színház jelenidejét, a »most«-ot, erősítem a cselekvés szükségességét. Én cselekszem, tehát a nyelvhasználatomban is erősítem a dramatikusi forma jelen idejű működését. Nem szabad elfelejtenünk, hogy a színház, akárcsak a tánc és az ének, az embert használja közvetítő médiumként. Minden más művészeti ág más elemeket használ, melyeket persze az ember manipulál, mint például egy hangszert, egy ecsetet vagy egy fadarabot, amit valaki megmunkál. Ha benne vagyok a játékban, akkor jobban érzékelem a lehetőségeket is, és a gyerekek potenciáit is belülről, szerepből mérhetem fel.” (Bethlenfalvy, 2006. 10.). A szerepbe lépés kapcsán továbbá ezt írja Heathcote (2020. 12.): „Amikor a tanár szerepbe lép, a keret nagyon gyorsan létrejön, mivel maga a tény, hogy valaki teljes jelölő rendszert használ a dráma »itt és most« jelen idejében, a többieket is automatikusan szerepbe helyezi, keretezi, hiszen eleve a szerepükön

keresztül lesznek megszólítva. Ugyanezt a váltást, vagy legalább a váltás lehetőségét sokkal nehezebb más módon létrehozni, egyszerűen azért, mert más eszközök képtelenek ilyen egyszerűséggel belépni a dráma jelenidejébe.”

- <sup>9</sup> Véleményem szerint így a mondat kissé félreérthető, hiszen a szöveg diegetikus világában is van idő, tér, viszonyok: a nyelvi szinten létező eseményt konkrét, a drámaóra keretei közt értelmezhető térbe és időbe, viszonyokba kell átfordítani.
- <sup>10</sup> Köszönet Bethlenfalvy Ádámnak a pontosításért, illetve a recenzió írása során tanúsított türelmes segítőkészségéért.
- <sup>11</sup> Érdemes információért, szakirodalomért a Magyar Drámapedagógiai Társaság honlapját is böngészni: <https://drama.hu/> Utolsó letöltés: 2021. 05. 09.
- <sup>12</sup> A magyar irodalom tanítása kapcsán elsősorban Eck Júlia nevét kell megemlítenünk – egy kis betekintés a magyarórán használható feladatokba például itt olvasható: Eck, 2015.
- <sup>13</sup> Eck Júlia (2016. 91–95.) már idézett tanulmánya bevezetőjében hosszan sorolja a drámapedagógiai módszer alkalmazásának pozitív (személyiségfejlesztő és egyéb) hatásait, kitérve a DICE kutatás tapasztalataira is.

# Szociológia a vallásnézet felől – avagy módszer, értékrend, társadalom

**Nagy Péter Tibor: *Vallásosság -történet, -szociológia***

*Talán számosan vannak az olyan társadalomkutatók, akik a vallásszociológia tudásterülete iránt érdeklődnek, erről írnak, ezt tanítják, ez forog mindennapi szótárunk élén. Megint mások azok, akik a vallástörténet felől szemlélik a tárgyat, alkalmasint a hit, a hívők, a hitvilágok felé kitekintéssel. Mégis, ha a fogalmak „rendjében” áttekintést kívánunk szerezni, megkísért az igény, hogy a rendszerező aspektus maga is szerepet kapjon a tárgyalásmódban, avagy az elemzés „módszertanában”. Jóllehet ez már sokkalta kevesebbek vállalása, de akadnak azért megfelelő művek az erre nyitottak számára is. E kisebb könyvtárnyi szakmunka között is figyelemre méltó Nagy Péter Tibor újabb kötete, amely Vallásosság -történet, -szociológia hármasságában rendezi el közlésmódját, mintegy nyelvi-típopográfiai-vizuális közlésmódjában is eljátszva a jelentések köreivel.*

**A** kötet borítójáról már ez a fekete-fehéren tónusos rendezettség köszön ránk, s ezt erősíti meg Kamarás István érzékeny előszava is, melyben a könyv fejezeteinek „sokféle indulása” és „megannyi izgalmas nyomozás” révén a közös értelemkeresés kap hangsúlyt (9.). A kötet címdala nem indokolja vagy jelzi egyértelműen a fogalmak kötőjeles rendjét, a vallásosság-történet és történetiszociológia viszonyát, a három fogalom elrendezési mikéntjét, de kapcsolatrendjét igen: a háromszög minden oldala egyenlő jogon szól bele a másik terébe, kerül be két másik vonzásába is.

Nagy Péter Tibor (eztán csak NPT, ahogyan a szakma familiárisan ismeri) már *Bevezető megjegyzéseiben* kitér az adatelemzésből adódó értelmezésekre és saját kutatói pályája fordulóinak ismertetésére.

Ezután röviden úgy összegzi szándékát, hogy e kötet

„az egyház és vallás társadalmi politikai beágyazottságával kapcsolatos meglehetősen régi kutatómunka eredménye. A témába vágó első történeti interjúk 1979 nyarán, azaz több mint negyven évvel ezelőtt készültek, az egyházi iskolák 1948-as államosításának akkor még élő szemtanúival: Kiss Árpáddal, Kovács Péterrel, Lukács Sándorral, s ekkor készültek a korabeli sajtóról, s parlamenti vitáról szóló első olyan cédulák is, melyeket húsz évvel később az *Egyház és állam az oktatáspolitikai erőterében a 19. és 20. századi Magyarországon* alcímű kötethez még felhasználtam. E tanulmánykötet – melynek főcíme »Járszalag és aréna« volt [...] – noha a történeti kronológia látszólag

rendezte – az egyház és vallás társadalmi politikai beágyazottságával kapcsolatos három különböző fajta vizsgálódás eredményeiből állt össze.” (15.)

Vagyis a történeti, szociológiai, politológiai, egyházkutatási, vallásfelekezeti, intézménytörténeti, demográfiai, iskola-kutatási megközelítések sokféleségét rendezte most egybe, nem ritkán „az egyház és állam kapcsolatrendszerének politikatudományi megközelítései iránt” csökkenő érdeklődése és az „egyes felekezeti csoportok iskolázottsági egyenlőtlenségei” felé fordulás egyéni aspektusainak átharmonizálásával, ezeken túl pedig

„európai projektben [...] a legiskolázottabb csoportokkal jelentősen átfedő elitcsoportok felekezeti háttere” iránti kíváncsisága, a zsidó elitekre kiterjedő kutatásokra áthelyeződő hangsúly kiemelése mellett, melyeket követően „a vallásosság-szociológiai megközelítésű tanulmányok” kaptak főszerepet. A pályáivet is meghatározó megközelítések két nagy köre „alapvetően abban különbözik, hogy az elsöben az egyes foglalkozási, iskolázottsági csoportok megragadásának, megkülönböztetésének eszközeül használjuk a felekezeti különbözőség jelzésrendszerét, nem vizsgálva, hogy az adott személyek és csoportok a vallásosság-szekularizáció tengelyen hol helyezkednek el, addig az utóbbiban a különböző mértékű és többféle dimenzió szerint megragadható vallásosság és a szekularizáció a fő témák.” (15–16.)

Még hozzá ebben is rendszer látható:

„A vallásosság –történet –szociológia cím tudatosan hajaz »Oktatás –történet, -szociológia« című, ugyane sorozatban megjelent kötetemre: vallásosság-szociológia és vallásosság-történet a kötet tárgya – de e munkák történet-szociológiaiaként is olvashatók. A »vallásosság« szót azért használom, mert az írások nyilvánvalóan nem vallástörténetiek,

de a kötet végére remélhetőleg az is világossá válik, hogy a »vallásosság-szociológia« egyénieskedő hangzása ellenére érdemben különbözik a vallásszociológia leghatározottabb megközelítésmódjaitól.” (15–16.)

A vallásszociológia tematikus partvonalai persze szükségképpen érintik az állam és egyház oktatáspolitikai-történeti kapcsolatrendszerét boncolgató tanulmányokból átsugárzó tartalmakat. Hasonlóképpen kapcsolatban van ez a megközelítés a különféle felekezeti csoportok iskolázottsági helyzetének elemzéséből fakadó jelentéskörökkel, a vallásszociológiai vizsgálódásokból (Csákó Mihály és Szántó János empirikus szociológusi hatásából) eredő metodológiai tapasztalatokkal, valamint „a 90-es évek elején megkezdődött liberális ellenzéki pozícióból végzett egyházpolitikai és állam-egyház kapcsolat szabályozására irányuló szakértői munka” (15.) itt már háttérbe szoruló szempontjaival. A kötet alaptónusa mégis (ahogyan Kamarás István igen elismerően bevezeti ezt)

„alapvetően szociológiai felvételekre és népszámlálásra támaszkodik, a vallásszociológiai megközelítésmódok előtt szélesre nyitja a kaput, a magáéi mellett – Szalézi Szent Ferenc-i »mindenkit elfogadok útítársnak« szellemében – kutató társai másféle megközelítéseit is elfogadva hangoztatja, hogy a vallás megnyilvánulási formái (vagyis nem maga a vallás!) sokféleképpen mérhetőek, de – mindjárt hozzáteszi – mindig lehetőleg többféle mutatóval. Leginkább tehát a »részvétel«, az »életvezetés és vélemény-konzekvencia« és »a nyilvános öndefiníció« szavakkal írható le az, amit a szerző vallásszociológiai módszerekkel vizsgálhatónak tart, amibe nem fér bele sem a vallási élmény, sem a hittételekkel való azonosulás, de még a vallási ismeretek meglétének vagy hiányának boncolgatása sem. Az ő vallásosság-vallástalanság fogalmait jól érzékeltetik ilyen és ehhez

hasonló megjegyzések: »Például az Istenben nem, de a túlvilágban, szellemekben, mágiában, csillagokban hívők ezen a 'világnézeti tengelyen' közelebb vannak a vallásos végponthoz, mint az Istenben nem hívők«, »a szekularizálódott emberek természetes viselkedése az elmaradás és nem a kilépés, a passzív vallástalanság, a felekezetszűrés és nem az aktív ateizmus vagy egyházellenesség«. A már beváltak tartott és egyes esetekben kétségkívül jól működő kategóriákkal szemben is kényesen kritikus, például a »maga módján vallásos«-t sem a részvételi, sem a következményes vallásosság szempontjából nem tartja szerencsés választásnak. Jól érzékeli, hogy a »Milyen vallású ön?« kérdésre egy felekezet nevével válaszoló egy része csak technikai információt adott, más része viszont valamilyen tudati állapotot, identitást, kulturális örökséget nevez meg, Még arra is felhívja a figyelmünket, hogy a »soha« válasz nehezebben születik meg, mint a »ritkábban, mint évente«.» (10)

Kamarás avatott értékelése sem rejti véka alá ama szempont elismerését, hogy a módszertani perfekcionizmus helyett az empirikus belátások számos kérdéskörben nemcsak sikerrel vezetnek NPT-t a másféle eredményre jutáshoz, hanem a tudományra mint megismerő technikára jellemző tárgyilagos és még hatékonyabb rákérdezés sikereihez is. A kötet háromszáz oldalának átfogó értékelése épp ezért talán hamisnak is látszana részemről, aki a „puha módszertanok” híve lévén inkább, s a vallásosság identikus impressziói szerinti megközelítést tekintem érvényesebb mutatónak, ezért inkább néhány marginális szempont észrevételénél maradok, a munka impozáns mivoltának elismerése mellett.

Ha a kötet „nagyszerűségét” tekintjük, a szerzői szándéknak megfelelő tárgyköri besorolást nem hagyhatjuk figyelmen kívül. NPT pedig erős hangsúlyt ad a *Megközelítési módokban* a vallásosság-szociológia és a felekezetszociológia tematikus körének, *A rövid huszadik század*

*kényszerei* alcím alatt a Horthy-korszak szekuláris és modern értékeinek, az 1945-ös vallásosságváltozásnak, a világnézeti nevelés ötvenes évekbeli budapesti mintázatának és egy korszakos összefoglalónak, a 20. század egyes évtizedeinek vallásosság-mutatóinak. Áttekinthetővé teszi az időrendi szemléletmódot, önállóan is megálló egységeket formálva *Az ezredforduló* fejezetben (ezen belül az *Iskolázottság és vallásosság Budapesten, Az egyháziak, az egyházak és az oktatás az ezredfordulón, a Vallásszociológiai lehetőségek a fiatalság meghatározásához, Az egyetemi diplomások vallásossági arculata* témaköreivel). Majd a *Választások* fejezetben (a *Pártválasztás és egyházakban való bizalom az 1990-es években, A keresztény értelmiség és a nem keresztény pártválasztása, illetve A keresztény értelmiség és az antiszemitizmus* problematikája mentén), végül a *Vallási döntések* fejezetben (*A vallásváltoztatás szociológiája, meg Az eredendő bűnben való hit társadalmi kontextusa* részterületeken); ezek ugyanis ebben a szerkezetben egymáshoz sok szálon kapcsolódó, mégis lekerékített tematikus egésként tárgyalható egységekké válnak. Az öt nagyobb egység tehát a vallásosság történeti és szociológiai dimenziói („háromszöge”) révén helyezi el a vallásnézet, az iskolázottság, a műveltségi és világméretű tagoltság, a pártválasztás és korosztályosság, a társadalmi státusz és a változások iránti fogékonyság kérdéseit, vagyis a hit társadalmi kontextusát helyezi előtérbe az értékrendek arculata szerint, ezeknek megfelelő módszertan és változásvizsgálati szempontrendszer alapján.

Kamarás azonban még ezek átlátása és elfogadása mellett is képes kiegészítő kritikai észrevételeket tenni, röviden így összegezve egy lehetséges aspektust: NPT

„[t]ulajdonképpen arra kíváncsi, hogyan függ össze egy hittétel megítélése a tradicionalizmussal, a konzervativizmussal és a jobboldalisággal, valamint a liberális antropológia, az egyéni felelősség társadalompolitikai talaján állással. Amennyiben tényadatai

alapján Nagy Péter Tibor azt látná bizonyítottnak, hogy még a hittételekben való hit is »társadalmi dolog«, ezzel olvasói jelentős (ha nem nagyobb) része nem értene egyet, azzal érvelve, hogy a hit részben (vagy nagyobb részben) transzcendens dolog, kegyelmi ajándék. Csakhogy annak is lehet részben társadalmi magyarázata, hogy az eredendő bűnnek ki melyik értelmezését vallja magának: az őszülők bűnének genetikai úton öröklését, vagy ahogyan azt a mai katolikus tanítás magyarázza, hogy »minden egyes élet részese lesz a rossz bonyolult szövevényének, mely személyes bűnre csábít és a társadalmi igazságtalanság strukturális bűnét szüli.« (14.)

Ugyanakkor persze nem szorul NPT annak külön elismerésére, hogy a vallás társadalmi értelmezése felé hajló elemzések egyre szélesedő köre, a mintegy két tucatnyi felsőoktatási intézményben zajló vallásszociológiai, vallás-, egyház-, művelődés- és mentalitástörténeti oktatás tematikus készletéhez kiváló alapanyagot kínál kötetével, melyben a globálisabb és kontextusaiban is többfelé vezető szemléletmódok egyaránt megtalálják a maguk elemző szempontjait. Ez a végül is talán monografikusnak mondható, jórészt alapvetően történeti és tudásszociológiai értékszpontokat érvényesítő kötet így nemcsak NPT korábbi tanulmányainak átdolgozott változata lett – kiegészülve az elmúlt évek kutatómunkájának adatalemzése alapján írott tanulmányaival –, hanem egyben a fejezeteket záró gazdag irodalomjegyzékek révén kiváló tájékozódási lehetőség is az érdeklődő, vagy a tényanyagot ellenőrizni akaró olvasók számára. Elemzéseit pontosságát ugyan NPT következetesen igyekszik bizonyítani, de fontos gesztusa, hogy adatbázisai hivatkozásával szinte nógatja is közönségét, hogy kontrolláljon, kérdezzen vissza, vagy akár vonjon le más következtetéseket a tálalt anyag alapján. Ez például (szemben a tételesen kinyilatkoztató tudással) egyben szemléletformáló, oktatási gyakorlatra és

---

*„A szociológus sokféle módon elemzi a vallásosságot, mint társadalmi jelenséget. A teljesség igénye nélkül ilyen az antropológusok, néprajzkutatók, történészek, laikus világutazók által megfigyelt és leírt jelenségek általánosítása, kategóriákba rendezése, a világ rendkívül sokszínű vallási életének modellekbe rendezése, hasonlóképpen leírt társadalmi viszonyokkal történő együttjárásának feltárása. Lehet kisebb-nagyobb közösségek – szociológus által történő megfigyelése – akár résztvevő megfigyelőként, akár szemlélőként. A vallásszociológus elemzés alá vonhatja a vallási közösségek tárgyi kultúráját és szövegeit, fényképeket és filmeket stb. Készíthet interjúkat közösségekben, sőt egyének személyes élettörténete transzcendenciához való viszonyának változása lehet interjúk tárgya.*

---

értékrendre is valló megoldás, érdemes lenne sokaknak követnie...

A kezdetek, vagyis a vallásosság szociológiai értelmezésének esélyei felől is maga NPT szolgáltat szűkítő szempontot, amely egyben a tárgykör kiterjedését is körvonalazza:

„A szociológus sokféle módon elemzi a vallásosságot, mint társadalmi jelenséget. A teljesség igénye nélkül ilyen az antropológusok, néprajzkutatók, történészek, laikus világutazók által megfigyelt és leírt jelenségek általánosítása, kategóriákba rendezése, a világ

rendkívül sokszínű vallási életének modellekbe rendezése, hasonlóképpen leírt társadalmi viszonyokkal történő együttjárásának feltárása. Lehet kisebb-nagyobb közösségek – szociológus által történő megfigyelése – akár résztvevő megfigyelőként, akár szemlélőként. A vallásszociológus elemzés alá vonhatja a vallási közösségek tárgyi kultúráját és szövegeit, fényképeket és filmeket stb. Készíthet interjúkat közösségekben, sőt egyének személyes élettörténete transzcendenciához való viszonyának változása lehet interjú tárgya. Még az is tekinthető vallásszociológiának, hogy konkrét elitcsoportok, vagy kiemelkedő személyiségek vallási meggyőződéséről, szokásairól nem tud semmit a kutató, de a világnézeti-lefelekezeti sokszínű társadalomban kisebb-nagyobb mértékig kapcsolatot tud létesíteni a megfigyelt személy felekezeti háttere és társadalmi pozíciója, álláspontja között. A szociológia történetének utolsó kétharmadában mintavételes, kérdőíves szociológiai eljárással is megkísérlünk mondani valamit a vallásosságról. A vallásszociológia tankönyvei és kézikönyvei mindezeket a módszereket részletezik.” (25.)

A szakmaspecifikus „frontvonalak” és a befogadási-kérdezési attitűdök kérdéséhez ugyanakkor magán a kötetben belül is rögtön kiegészítő anyagot kapunk:

„Történelmi, illetve történetiszociológiai – de szociálpszichológiai elemzésekkel is alátámasztható – megközelítés szerint viszont az embereket általában gyerekkoruktól körülveszi egy környezet, melynek szokásrendje – s a szokásrend követése – lényegében nem az igaz/hamis dichotómia vizsgálatán alapul, hanem mintakövetésen. [...] De ha nem mintakövetésnek, hanem racionális döntésnek (mármint nem »számításnak«, hanem a *rational choice theory* paradigmáján belül értelmezhetőnek) tekintjük a vallási közösséghez tartozást, akkor, amiképpen az élet bármely

vonatkozásában különféle hálózatokhoz és csoportokhoz kötődik az egyén – úgy felekezetekhez is kötődik, hiszen ahogy bármely hálózat s bármely csoport: ez is »erőforrás«, ez is társadalmi integrációt jelent. Mindazonáltal az egyes történelmi időszakokban és az egyes rétegekben az emberek kisebb-nagyobb hányada ettől a történelmileg adott, »doxikus« (indoklást nem igénylő, megkérdőjelezhetetlen) felekezeti hovatartozástól eltérő felekezethez sorolható vagy valamely kívülről is megítélhető kritérium alapján, vagy nyilatkozata, önbesorolása szerint. A »felekezettagság« súlya – egyéni életben belüli jelentősége – egyes időszakokban, az egyes csoportokhoz tartozó egyének számára igen eltérő lehet.” (281.)

Ugyancsak történetiszociológiai kihívással számol magát a kutatómódot, a forráslemezést és az adatérvényességi viszonyrendszert tekintve is:

„Magyarország Európában egyedülként nem rendelkezett többségi vallással és etnikummal, hiszen mind a domináns katolikusok, mind a domináns magyarok aránya (1890-ben) 50% alatt maradt. A felekezetek nemcsak világnézeti csoportosulásokat jelentettek, hanem személyek, rétegek, csoportok olyan fajta közösségeit is, amelyek a központtal szembeni regionális identitások, Habsburg-ellenreformációval szembenálló százsz lutheránus, magyar kálvinista stb. identitások, a »németesítéssel« szembeni magyar identitások, a »magyarokkal« szembeni nemzetiségi nyelvi identitások, a »zsidó liberális Budapesttel« szembeni klerikális-konzervatív identitások megfogalmazásának, megszervezésének, megjelenítésének lehetőségét is megteremtették.

A 19. század utolsó harmadában az államigazgatás, a bíraskodás, az intézménystatisztika, az országos statisztika és a népszámlálási statisztika is bekérte és nyilvánosságra hozta – aggregált formában, csoportos adatként – az éppen

vizsgált kérdéssel kapcsolatos felekezeti arányokra vonatkozó adatokat. A népszámlálás a történelmi vallásokra vonatkozóan egységes rendben közölt táblázatokat. A táblázatok sorrendje mindig kötött volt, úgy a táblázatok, mint a táblázatokon belüli vallásmegnevezések sorrendje tekintetében: a római és görög-katolikusokkal kezdődött, a reformátusokkal, evangélikusokkal, görögkeletiekkel folytatódott. A sort az unitáriusok, a század végén már következetesen izraelitának nevezett zsidók, s az egyéb vallásúak zárták.

A szekulárisabb – Rajnán túli – minta követése abban nyilvánult meg, hogy törvény tette lehetővé a felekezeten kívüli státuszt, a törvény semmilyen értelemben nem szankcionálta a vegyes házasságokat (amennyiben a felek ezt valamiképpen, pl. külföldön, vagy reverzállissal stb. megoldották), majd 1894-ben bevezette az állami anyakönyvezés és a polgári házasság intézményét. A kultuszminisztérium miniszteri, illetve politikai államtitkári állásait leszámítva – melyeket a hagyomány katolikus és református mivoltához kötött – a közhatalmi funkcióknak nem volt felekezeti feltétele. (Természetesen az, hogy a más felekezetűek nem voltak kizárva, nem jelentette azt, hogy pl. magas rangú katonatiszti, vagy egyetemi tanári állásokat azonos eséllyel töltöttek volna be katolikusok, protestánsok, zsidók.)

Miközben a személyes iratok és a beiratkozási anyakönyvek egyaránt tartalmaztak felekezeti adatot, az állam által publikált személyes nyilvántartásokból a felekezeti adatok eltűntek. Így az állami középiskolai értesítők személyes diáklistái, az egyetemi diplomások listái, a tiszti címtárak nem tartalmaznak felekezeti adatot. A korszak nagylexikonjai – a *Magyar Lexikon*, a *Pallas Nagylexikon*, a *Révai Nagylexikon* személyi címszavai, illetve a Szinnyei József által kiadott *Magyar írók élete és munkái* – nem közlik a vallási adatot. 1919 után a liberális állam

---

*Magyarország Európában egyedülként nem rendelkezett többségi vallással és etnikummal, hiszen mind a domináns katolikusok, mind a domináns magyarok aránya (1890-ben) 50% alatt maradt. A felekezetek nemcsak világnézeti csoportosulásokat jelentettek, hanem személyek, rétegek, csoportok olyan fajta közösségeit is, amelyek a központtal szembeni regionális identitások, Habsburg-ellenreformációval szembenálló szász lutheránus, magyar kálvinista stb. identitások, a »németesítéssel« szembeni magyar identitások, a »magyarokkal« szembeni nemzetiségi nyelvi identitások, a »zsidó liberális Budapesttel« szembeni klerikális-konzervatív identitások megfogalmazásának, megszervezésének, megjelenítésének lehetőségét is megteremtették.*

---

bukásával sok minden megváltozott. A népszámlálás – mégpedig elsőként az 1910-es népszámlálás 1920-ban megjelenő összefoglaló kötete – külön, a többi felekezeti adatnál részletesebben közölte a zsidókra vonatkozó adatokat, alátámasztandó az antiszemita jogszabályok megalkotását, az antiszemita közigazgatási gyakorlat folytatását.

A numerus clausus törvény végrehajtásáról szóló rendelet külön nevesítette a zsidókat, mondván, hogy a zsidók népfajként tekintendők – így vált explicitté, hogy a numerus clausus az ő korlátozásukat célozza. [...] Az 1920-as és 1930-as népszámlálás az egyes



felekezeti csoportokra rendkívül részletes, többdimenziós keresztábrát közölt. Az 1941-es népszámlálás a zsidó vallásúakkal kapcsolatos adatközlés mellett a zsidótörvények alapján zsidónak minősülők adatait is közölte – de a háborús viszonyok miatt a foglalkozási és iskolázottsági keresztábrák már csak részlegesen készültek el.” (37–38.)

Hosszas idézésre – mely feltűnhet az olvasónak mint nem szokványos „kritikai” megoldás – csupán azért vetemedtem, hogy a kötet textuális gazdagsága és a közlésmód árnyaltsága mellett érzékelhető legyenek a „tényszerűnek” minősített források, adatbázisok használhatósági korlátai a hitelesség tekintetében. Mert ahogyan Kamarás kiemeli a „maga módján vallásos” szakterminus relatív érvényességét a részvételi és a statisztikai vallásosság szempontjából, úgy NPT is gazdagon él a pazar adatbázisok kevésbé pazar anyagának kritikai felülvizsgálatával, valamint az elemző magyarázat (saját szempontjából) valódi különbségteteleivel. S teszi ezt a makro-összefüggések terén és a rész kérdések árnyalatainak aspektusaival is. Példaként:

„A legnagyobb különbséget azonban akkor konstatálhatjuk, ha a kisegyházak és a nagyegyházak arányát számoljuk ki, mert akkor 34,6-szoros, illetve 19,2-szeres különbséget kapunk, azaz a szigorúbb értelmezés szerint a kisegyházak társadalmi jelenléte sokkal markánsabb. Tehát minél közelebb lépünk a formális felekezeti arányoktól a világnézeti arányokhoz, a társadalom felekezeti legteljesebb annál plurálisabb.

E tanulmány keretében egyáltalán nem kerítettünk sort a regionális összefüggések vizsgálatára, noha a helyben kisebbségi státuszú felekezeti csoportok tagjai nyilván a helybeli társadalom többségéhez képest érzékelhetik relatív tényerésüket. Ez pedig nyilvánvalóan eltérően alakul az egyfelől szekulárisabb, másfelől kálvinista többségű Tiszántúlon, a vallásosabb, másfelől

erős katolikus többségű Dunántúlon, és az egyfelől erősen szekularizált, másfelől a felekezeti sokszínűség legnagyobb mértékét mutató fővárosban.” (54.)

A kutatói státusz és a saját pozíció meghatározása mint feltétel így bővül a hazai népszámlálások, közvéleménykutatások évszázados adatainak empirikus, leginkább nagymintás felvételeinek készletével, valamint a kérdezéstechnikák választható-eldöntendő dilemmáival, szöveges vagy szöveg-adatskálázások alapozása mellett, ezek megfeleltetése szerinti változókkal, de mindenekelőtt a releváns tartalmak kidolgozott metodikájával. Ez pedig a vallásosságtörténet és a történet-szociológia területén is metodikai novum, egyben szakmai „ajánlás” is a hasonló módszertani határvidékeken kutatók, tájékozódók és értelmezni kívánók számára.

A kötet egészének illetően „megidézésére” persze nincs lehetőségem, de érdekes itt még hangsúlyosan jelezni a több évtizedes kutatómunka strukturálható áttekintési kísérletét, az árnyalt problémakezelés szándékát akkor is, amikor a szerző elszántan a vallásosság szociológiájáról beszél, megkülönböztetve vallásosak és nem vallásosak köreit azáltal (miként Kamarás kiemeli), hogy az univerzalisták és a partikularisták közötti nagy törésvonalat hangsúlyozza meghatározóként, vagy hogy „döntő faktorként” jellemzi a fiatalságot „a társadalmi térben elfoglalt hely kijelölésében, az értékvilág meghatározásában” (211.). De említhetném azt is, hogy a vallási indikátor lényeges funkcióját értékválasztási problémaként megfogalmazva emeli ki NPT a modernitás erősebben individualizálódott társadalmait jellemző „szekularizációs hipotézishez” viszonyítva. Ezek adatsorai és érvelésekkel alátámasztott elméleti konzekvenciái akkor is hitelesek, ha kissé eltérő metodikával más kutatók másféle következtetésekre jutnának.

NPT kötete tehát nemcsak a huszadik századi vallásvilág tükörképe, hanem a címben jelzett három komponens érdekes és figyelemreméltó hármasonba kötése

is egyben. Záró mondataival „búcsúképpen” megidézi a társadalmi nézetek és a vallásosság habituális viszonyrendszerét:

„Vélhetőleg az adott álláspontok evilági asszociációi hozzák létre a kapcsolatot a társadalompolitikai attitűd és a teológiai nézet elfogadása között. Elképzelhető talán, hogy az »eredeti bűn« tana valamiképpen a személyesen nem (csak osztályuk vagy nemzettársaik által) elkövetett bűnökért való bűnhődés elfogadhatatlanságát asszociálja a válaszolók egy részében? Ha ez így van, akkor a liberális antropológia, az egyéni felelősség társadalompolitikai talaján állók *társadalmi nézetei*, »evilági habitusa« hat ki a teológiai meggyőződésre és nem fordítva. Magyarán: a »pozíció« határozza meg a »vallásosságot« (legalábbis annak egyik indikátorát).” (300.)

A pozíció meghatározta vallásosság, az értékrend viszonya (az „eredendő”) bűnhöz vagy a vallásosság hagyományos

dimenzióihoz, a tradicionalizmushoz, a konzervativizmushoz vagy a jobboldalisághoz a vallásoktatás és a vallásszociológia egyaránt fontos komponensei. Ezért szükséges az, hogy mindezekről a vallásnézet sokféle szempontja, társadalom és hit százféle dimenziója körüli nézetekhez még sok-sok vita láthasson napvilágot, s ezek utóbb ismét elemzés tárgyai lehetnek. Nagy Péter Tibor kötete is ehhez járul hozzá a vallásosság történetiszociológiájának aspektusából.

Nagy Péter Tibor (2021). *Vallásosság -történet, -szociológia*. Iskolakultúra – Wesley János Lelkészképző Főiskola. <http://mek.oszk.hu/22100/22109> Utolsó letöltés: 2022. 01. 11. DOI: [10.14232/iqkonyv.nagy.2021](https://doi.org/10.14232/iqkonyv.nagy.2021)

**A. Gergely András**

MTA PTI, ELTE TáTK

# A szám tanulmányainak és szemléinek angol nyelvű összefoglalói

## Nutrition education as value transfer in school

Anna Kiss– Sándor Soós– Zoltán Lakner– Orsolya Tompa

### Abstract

The importance and characteristics of health education have been developed and described in detail in the field of education, but nutrition education as a part of health education has not been presented yet. The aim of the research is therefore to present the role and possibilities of nutrition education as a value transfer in school. Also, to describe the theoretical basis of nutrition education and the place of healthy nutrition in the value system. School education is the base for healthy eating behaviour and is the prerequisite for this behaviour's development. Nutrition education in school is presented in two forms: school catering and related school reforms, and nutrition education interventions. School plays a prominent role in changing children's eating behaviour as one of the most important socialization areas and helps to develop preventive health behaviour.

Keywords: health education, value transfer, eating behaviour

## Exploring cyberbullying, burnout and self-esteem among university students

Anita Prajda– Balázs Jagodics

### Abstract

In our study N=251 university students filled out questionnaires which investigated cyberbullying, burn-out and the relationship of these with self-esteem and learning motivation. Participants' age was between 18-47; they were full-time- or corresponding students or attending evening courses. Results showed that 8.9% of the participants were involved in cyberbullying at least occasionally. Victim- and perpetrator roles were interlinked as supported by literature. Gender differences appear only on the subscale for perpetrators. Cyberbullying was positively associated with student burnout. High burnout risk was identified among 14.4% of the participants. Although there was no significant gender difference on the whole scale, results show that women scored higher on emotional exhaustion scale, while reduced personal accomplishment was more common among men. Results prove the relationship between self-esteem, cyberbullying and burnout. Student burnout can be predicted by low self-esteem, lack of intrinsic motivation and amotivation. The last item has predictive power by its own right.

Keywords: cyberbullying, student burnout, self-esteem, academic motivation

## Investigating a student experiment based, scientific learning program involving peer learning among teachers

Gréta Bánfi– Erzsébet Korom– Nóra Füz– Ágnes Gera Kissné

### Abstract

In our research we focused on teachers' opinion about a scientific program which was organized in a primary school but took place outside of class. In the learning situation students of different ages participated: lower grade students were tutees, while the older students were tutors. The 60-minute experiment sessions called "Partner grades' experimenting afternoons" were implemented 12 times during the school year involving all students in lower-grades and 12-12 students from upper-grades. 6 experiments were tested rotationally in groups of 4-5 people, led by 2-2 top students per group. With the teachers' survey we examined N=21 educators' opinions and experiences about the purpose, advantages and disadvantages and the impact of the program. The five-unit questionnaire included both open-ended and closed questions assessing on a Likert scale. The fourth unit of the questionnaire was developed based on Orion and Hofstein's method (1991, 1994) adapted by Füz (2018). The reliability of the units of the questionnaire is adequate (Cronbach- $\alpha$  = 0.71–0.93). The educators liked the program indeed, the mean of answers on the five-point Likert scale was high (M = 4.95; SD = 0.22). Regarding open questions the development goals were mainly those belonging to the affective and social areas, while the development of cognitive skills was mentioned less frequently. However, in their responses to the Likert-scale items, experimental sessions were considered equally useful for students' social and cognitive development (M<sub>didactic</sub> = 3.3; M<sub>social</sub> = 3.4). Lack of time and organizational problems came up as difficulties. Both age groups were thought to have benefited in terms of use of experimental tools, knowledge, collaboration, but tutees enjoyed the sessions more. The study results contribute to the further development of the program and similar learning opportunities.

**Keywords:** peer learning; afterschool learning; science education; teachers' questionnaire

## University students' perceptions of learner autonomy on ICT-supported online instruction during COVID-19: Results from a questionnaire study

Mátyás Bánhegyi– Balázs Fajt

### Abstract

In the spring of 2020, the COVID-19 pandemic in Hungary necessitated that ICT-based teaching be introduced in university education. This resulted in students having less interaction with their peers and instructors, which took place via unknown platforms. Students' performance and the organization of their studies has also been impacted as in this situation they were partly left on their own devices. With the help of a self-developed questionnaire, the present paper provides a snapshot about the extent to which Hungarian university students were capable of coping with challenges posed by autonomous learning and the organization of studies in the above period. Our results show that students' autonomous learning behaviour and attitudes vary greatly in numerous areas. Instructors may contribute to improving the situation by facilitating students' motivational mechanisms and decision-making capacities.

**Keywords:** goal setting; Hungarian tertiary education; hybrid teaching; ICT-based instruction; learner autonomy

## **Literature review of international preventive programmes to reduce early school leaving**

Anikó Fehérvári– Edit Felső– Bernadett Benkő– Aranka Varga

### **Abstract**

This paper reviews international programmes to prevent early school leaving and early school drop-out based on systematic and meta-analyses from 2010 to 2021. The study presents nine analyses that typically examine and summarise early school leaving interventions from the 1980s to the last decade, with a particular focus on programmes that include mentoring. In addition to presenting the analyses, we aim to draw inferences and conclusions that will help in the design and implementation of national programmes.

**Keywords:** early school leaving, preventive programme, mentor

## **AR and VR technology's educational usage in exhibition communication**

Ádám Kuttner

### **Abstract**

This study presents those national and international (best) practices based on augmented and virtual reality technologies which mainly aim at conveying knowledge or extend experience in museums. The comparative study is based on on site observations of 31 Augmented and Virtual Reality exhibition communication applications developed mostly by museums in 11 countries, 17 cultural institutions, which took place between 2019-2020. Criteria for choosing an institute was variety both in the institutes' size and areas of science. For this reason among the institutions observed there are applications concerning cultural heritage, science, history, art and technical history in museums with international reputation as well as small galleries with few employees. In the study, six areas were identified where contemporary multimedia applications can be a particularly effective aid to museum education. I believe that my experience in researching AR / VR technologies can be useful in designing applications based on similar technologies, both for museum educators and teachers and science communication professionals.

**Keywords:** virtual reality, augmented reality, museum, museum pedagogy

