

Tanulmányok

*Körkép*

**A szülők motiváló szerepe a  
hangszertanulásban**

*Földi Fanni, Szabó Norbert és Józsa Krisztián*

**Digitális technológia az alsó tagozatos ének-  
zene tanításban: a digitális tanrend  
tapasztalatai és hatásai**

*Gáspár Bernadett Csilla és Rausch Attila*

**Lemorzsolódás vagy bennmaradás? A  
felsőoktatásban tanuló figyelemhiányos  
hiperaktivitás-zavarral (ADHD)  
élő fiatal felnőttek helyzete**

*Müller Vanessa*

Szemle

*Aktuális olvasnivaló*

**Leszakadók világa a „láthatatlan”  
Magyarországon**

*Alabán Péter*

Szemle

*Újraolvasva*

**Fejlődés és felelősség: összhangban a  
természettel**

*Hornják-Kövi Franciska*

Szerzőink

Authors

2022 4.

# Neveléstudomány

*Oktatás – Kutatás – Innováció*

Alapító főszerkesztő:	Vámos Ágnes
Főszerkesztő:	Baska Gabriella
Rovatszerkesztők/Fókusz és Körkép:	Czető Krisztina Endrődy Orsolya Kolosai Nedda Seresné Busi Etelka Tókos Katalin
Szemle:	Pénzes Dávid
Olvasószerkesztő:	Nagy Krisztina Pálkuti Anikó Szente Dorina Szűcs Katalin
Szerkesztőségi titkár:	Szabó Lilla
Asszisztens:	Misley Helga
Tördelőszerkesztő:	Pénzes Dávid
Szerkesztőbizottság elnöke:	Lénárd Sándor
Szerkesztőbizottság tagjai:	Benedek András (BME) Golnhofer Erzsébet (ELTE) Horváth H. Attila (ELTE) Kéri Katalin (PTE) Kopp Erika (ELTE) Mátrai Zsuzsa (NymE) Pusztai Gabriella (DE) Rónay Zoltán (ELTE) Sántha Kálmán (KJE) Szabolcs Éva (ELTE) Szivák Judit (ELTE) Tóth Péter (BME) Tészabó Júlia (ELTE) Vidákovich Tibor (SZTE)
Kiadó neve:	Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar
A szerkesztőség címe:	1075 Budapest, Kazinczy utca 23–27.
Telefonszáma:	06 1 461-4500/3836
Ímélcíme:	ntny-titkar@ppk.elte.hu
Terjesztési forma:	online
Honlap:	nevelestudomany.elte.hu
Megjelenés ideje:	évente 4 alkalom
ISSN:	2063-9546

## Tartalomjegyzék

Tanulmányok	4
<i>Körkép</i>	4
A szülők motiváló szerepe a hangszer-tanulásban <i>Földi Fanni, Szabó Norbert és Józsa Krisztián</i>	5
Digitális technológia az alsó tagozatos ének-zene tanításban: a digitális tanrend tapasztalatai és hatásai <i>Gáspár Bernadett Csilla és Rausch Attila</i>	19
Lemorzsolódás vagy bennmaradás? A felsőoktatásban tanuló figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (ADHD) élő fiatal felnőttek helyzete <i>Müller Vanessa</i>	42
Szemle	62
<i>Aktuális olvasnivaló</i>	62
Leszakadók világa a „láthatatlan” Magyarországon <i>Alabán Péter</i>	63
Szemle	67
<i>Újraolvasva</i>	67
Fejlődés és felelősség: összhangban a természettel <i>Hornyák-Kövi Franciska</i>	68
Szerzőink	72
Authors	73

# Tanulmányok

*Körkép*

# A szülők motiváló szerepe a hangszerstanulásban

Földi Fanni,\* Szabó Norbert\*\* és Józsa Krisztián\*\*\*

DOI: 10.21549/NTNY.39.2022.4.1

*Kutatások igazolják, hogy a társas környezet, a család erősen befolyásolja a motivációt, ezen keresztül pedig a tanulás sikerességét, az iskolai eredményességét. A családi háttér tanulásban betöltött szerepére számos területen rámutattak, a hangszerstanulás esetében azonban még viszonylag kevés ilyen vizsgálat ismert. Nem tudunk olyan korábbi hazai kutatásról, ami a hangszeres zenetanulás és a családi háttér összefüggésére irányult volna. Ezért tanulmányunk fókuszába a szülőknek a gyermek hangszeres zenetanulásában betöltött szerepét helyeztük. A szülők hangszerstanulásra gyakorolt hatását az öndeterminációs elmélet alapján értelmezzük. Vizsgálatunkban kérdőívet alkalmaztunk. Az adatfelvételt 9-19 éves, hangszeren játszó tanulók körében végeztük (n=138), az átlagéletkor 14,33 év volt, a lányok aránya 59%. Eredményeink szerint a szülőknek fontos szerepe van a zenetanulás megkezdésében és folytatásában. Igazolást nyert, hogy a szülői hatásoknak fiatalabb életkorban nagyobb szerepe van, az életkor előrehaladtával a jelentőségük csökken. Az intrinzik motiváció szerepe ugyanakkor nem csökken a tanulók életkorának az előrehaladtával. Jelentős nemek közötti különbségeket találtunk. Vizsgálatunk alapján következtetések és javaslatok fogalmazhatók meg arra, hogy miként erősíthetik a szülők a hangszeres zene tanulása iránti motivációt a gyermekükben.*

**Kulcsszavak:** hangszerstanulás, szülők szerepe, motiváció, öndeterminációs elmélet

## Bevezetés

Az egyik legfontosabb célja a zenélésnek és a zenetanulásnak, hogy örömet szerezzünk magunknak és másoknak. Éppen ezért a zenélés háttérében a legtermészetesebb mozgatóerőt az intrinzik motiváció jelentheti (Csíkszentmihályi, 1997; Janurik, 2007; Janurik & Pethő, 2009). A hangszeren való játék akkor is lehet örömteli, optimális kihívást jelentő, játékos, ha konkrét tanulási céllal történik, például új etűdöt, előadási darabot keresünk, blattolunk (lapról olvasunk első látásra "sight-reading"; hangszeren való azonnali előadás a műről való előzetes ismeretek nélkül). Örömet okozhat akkor is, ha egy előzőleg már megtanult darabot újra eljátszunk, egy meglévő készséget szeretnénk fejleszteni vagy egy új készséget kívánunk elsajátítani. Az utóbbi esetben szinte elkerülhetetlen, hogy a tanulási folyamatban ne jelenjenek meg olyan repetitív elemek, amelyek a tanuló számára unalmassá, egysíkúvá tehetik a hangszeren való játékot. Ennek következtében csökkenhet a zenélés iránti elkötelezettség és kitartás (Renwick & Reeve, 2012).

Az intrinzik motívumok mellett további motívumoknak is szerepük van a zenetanulásban. Más tanulási területekhez hasonlóan ebben az esetben is összetett motívumrendszer áll a háttérben. A zenetanulási motívumok fejlődésükben, egymásra hatásukban vizsgálhatók. A kutatások a zenetanulási motivációt komplex jelen-

\* Tudományos segédmunkatárs, Szegedi Tudományegyetem Interdiszciplináris Kutatásfejlesztési és Innovációs Kiválósági Központ; doktori hallgató, Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola, földi.fanni@edu.u-szeged.hu

\*\* Egyetemi adjunktus, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Neveléstudományi Intézet és MTA-MATE Kora Gyermekkor Kutatócsoport, szabo.norbert@uni-mate.hu

\*\*\* Egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet, és Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Neveléstudományi Intézet, jozsa@edpsy.u-szeged.hu

séggként vizsgálják, a külső és belső tényezőket egyaránt elemzik. A külső tényezők közé sorolható többek között a család, a pedagógusok és a társak hatása. A belső tényezők közé a pszichológiai szükségletek, az egyéni jellemzők, az egyéni személyiségbeli eltérések tartoznak (Sichivitsa, 2007; Evans, McPherson & Davidson, 2013; Hallam, 2016).

A szakirodalom áttekintése alapján úgy találtuk, hogy csak csekély számú magyar kutatás állítja középpontba a hangszeres tanulmányok vizsgálatát. Nem vizsgálták még korábban azt, hogy milyen családi tényezők ösztönzik a gyermeket a hangszerstanulás megkezdésére és annak akár hosszútávú fenntartására. Ezért vizsgáltunk a támogató családi környezet néhány aspektusának feltárását tűzte ki céljául, amelyet az öndeterminációs elmélet alapján értelmezünk. Az öndetermináció egy keretet nyújthat, amely figyelembe veszi a motivációt, a pszichológiai fejlődést és a viselkedést széles körben vizsgálja (Ryan, Soenens & Vansteenkiste, 2018).

A motivációs elméletek több nézőpontból közelítik meg azokat a tényezőket, amelyek cselekvéseinket irányítják, mozgatják. Ryan és Deci (2017) az öndeterminációs vagy önmeghatározási elméletet különböző motivációs típusokkal és három pszichológiai szükséglettel határozták meg. Szerintük az autonómia, a kompetencia és a társas kapcsolatok együtt teszik lehetővé az önmeghatározott cselekvést. A motivációs típusok egy folytonosság mentén írhatók le, a kontrollált viselkedéstől az autonóm viselkedésig. A kontinuum mentén öt típust határoztak meg: a motiválatlanságot, a külső szabályozást, az introjekciót, az identifikációt, azonosulást, valamint az intrinzik motivációt (Ryan & Deci, 2017). A témáról magyarul áttekintést ad Földi és Józsa (2022a, 2022b) tanulmánya.

## *A család szerepe*

A család a legfontosabb szocializációs közeg, befolyásolja a gyermek személyiségfejlődését, a gyermek önmagáról és a világról kialakított képét. A családi háttér jelentős mértékben kihat a motiváltságra és az iskolai eredményességre is (Józsa & Fejes, 2012). A tanulmányok gyakran kiemelik a szülők iskolázottságának a szerepét. Ezen túl azonban döntő jelentősége van a szülő és a gyermek kapcsolatának, a gyermek elfogadásának, a gyermek viselkedésére adott szülői reakciók jellegének. A stabil kötődéssel rendelkező gyermekek a kihívást jelentő feladatokban is kitartóbbnak mutatkoznak. A támogató, de egyúttal autonómiát is biztosító szülői háttér mutatkozik leginkább hatékonynak, ösztönzőnek a gyermek fejlődése, tanulása szempontjából (Józsa, Kis & Barrett, 2019; Kis & Józsa, 2019).

Hazai vizsgálatok a szülők szerepét a művészeti értékek, kulturális események látogatásának összefüggésében vizsgálták (lásd Várad, 2020; Várad & Józsa, 2021). Várad és munkatársai (2022) a szülők zenéhez fűződő viszonyát és az általános iskolai tanulók kulturális fogyasztását elemezték. A szülői hatást, az iskolai végzettséget és az anyagi helyzetet is figyelembe vették. A szülői törődést négy változóval írták le: (1) a szülő-gyermek közötti beszélgetés gyakorisága, (2) a szülő gyermeke szabadidejével kapcsolatos tájékozottsága, (3) a szülő érdeklődése a gyermek tanulmánya iránt, valamint (4) a gyermekkel kulturális programok során közösen eltöltött idő. A zenei háttérrel a szülők zeneiskolai tanulmányai, hangszeres képzettsége, a közös éneklési és zenehallgatási szokások alapján tárták fel. Vizsgálatuk alapján a nagyobb mértékű szülői törődés nagyobb mértékű kultúrafogyasztást, időráfordítást és anyagi támogatást eredményez. A tanulók művészeti tevékenységekben való részvételét befolyásolja a szülők zenei háttere.

A pedagógiai kutatások jelentős része a szülők szerepét abból a szempontból vizsgálja, hogy az a gyermek iskolai eredményességére milyen hatást gyakorol. A zenetanulással kapcsolatban egyelőre kevés ilyen vizsgálatot végeztek (McPherson, 2009). Több vizsgálat is rámutatott azonban már, hogy a szülők támogatása pozitívan hat a gyermek zenei fejlődésére (Macmillan, 2004; Marjoribanks & Mboya, 2004; Sichivitsa,

2007; McPherson, 2009). Howe és Sloboda (1991) interjút készített 42 diákkal abból a célból, hogy feltárja, mi befolyásolja a hangszerstanulásukat. A 10-18 éves diákok többsége szerint a szülők támogatása és bátorítása elengedhetetlen a tanulásuk során. Creech (2001) hegedűn játszó gyermekeket vizsgált. Eredményei szerint a szülőknek az jelentette a legnagyobb kihívást, hogy magas szintű támogatást biztosítsanak gyermeküknek a tanulási folyamat kezdeti szakaszában, majd pedig az, hogy fenn tudják tartani ezt a támogató, ugyanakkor kihívást jelentő környezetet, amelyben a gyermek megtalálja az intrinzik motivációt. A szülők zenei támogatása többféle tevékenységet foglal magában, ezáltal több síkon is hozzájárulhat a sikeres és motivált tanuláshoz. A szülők hatása már a hangszer kiválasztásánál is megmutatkozik. Mind a zenetanulás elkezdésére, mind a folytatására, mind a hangszer kiválasztására hatást gyakorolhat például az is, hogy milyen gyakran és milyen koncertekre járnak a gyermekekkel, játszanak-e maguk is valamilyen hangszeren, hallgatnak-e közösen zenét gyermekükkel és a támogatásuk megnyilvánul-e abban is, hogy jelen vannak gyermekük fellépésein; beszélgetnek-e velük a zenéről és ösztönzik-e őket a gyakorlásra (Sichivitsa, 2007).

A szülőknek kiemelt szerepe van a hangszerstanulás korai szakaszában. Összefüggést találtak az otthoni zenei környezet és a gyermek zenei tanulmányai között. A zenei oktatással foglalkozó kutatások már az 1980-90-es években foglalkoztak a témával. Több aspektusból tárták fel a gyakorláshoz nyújtott szülői támogatás (Brokaw, 1982; Sloboda & Howe, 1991; Davidson, Howe & Sloboda, 1995), a szülők által kitűzött célok és törekvések hatását (Sosniak, 1985; Davidson & Scott, 1999). A 2000-es évek elején Creech (2001) a szülői részvételt vizsgálta: az extrinzik motivációt, a gyakorlás felügyeletét, az órákon való részvételt és a pedagógussal való interakciót. Arra fókuszált, hogy a gyermekek zene iránti érdeklődése fenntartható-e a szülői részvétellel, illetve anélkül hogyan formálódik a tanulói motiváció. Davidson és Borthwick (2002) esettanulmányokban a zenei képességek fejlődését elemezték a szülők zenei előismeretei, meggyőződései és viselkedési jellemzői alapján. Igazolták, hogy a szülőknek fontos szerepük van a gyermekek kintartásának az erősítésében (Creech & Hallam, 2009).

Davidson és munkatársai (1996) szerint a gyermekek hangszeres tanulmányainak kezdetén a szülőknek kritikus szerepe van abban, hogy a gyermekek kintartók lesznek-e vagy feladják-e a tanulást. Ahhoz, hogy a gyakorlási igény belsővé váljon, olyan tényezők szükségesek a szülő részéről, mint például: aktív részvétele a hangszeres tanórán, tanári visszajelzések figyelemmel kísérése, jelenlét a gyakorlás során, gyermek emlékeztetése a gyakorlásra. Ezek a tényezők hozzájárulnak a jobb eredményhez, továbbá ahhoz, hogy a gyermek magától is fontosnak érezze a gyakorlást (Turmezeyné & Balogh, 2009). Azok a gyermekek, akiket nagyobb mértékben támogatnak, sikeresebbek lesznek a hangszerstanulásban. A szülői támogatás által a gyermek számára is élvezetesebb a zenéléssel töltött idő, ami pozitívan hat a gyermek önértékelésére, motivációjára és viselkedésére (Briscoe, 2016). Sosniak (1985) zongoristákkal végzett kutatása során megállapította, hogy akkor vált valaki sikeres zenésszé, ha megfelelő otthoni támogatásban részesült, azaz a szülők értéknek tartották a zenét, elvárták a zenei órák, különórák látogatását, és az otthoni gyakorlást. A zenével foglalkozó tanulók hozzáállása, attitűdje a szülő-gyermek közötti interakcióra is visszavezethető (McPherson & Davidson, 2002, 2006).

Az öndetermináció keretén belül értelmezve a szülők szerepét, három fő feladatot kell kiemelni: (1) az autonómia, (2) az elkötelezettség, (3) az optimális kihívások; ezáltal a kompetenciaérzet támogatását. A gyermekek zenei tevékenysége, egy hangszer elsajátítása során meghatározó jelentőségű, hogy a szülők hogyan vesznek részt ebben a folyamatban (Evans & Ryan, 2022). Az elmélet szerint az autonómiát támogató szülők figyelembe veszik a gyermekek nézőpontjait, választási lehetőséget kínálnak, ösztönzik és támogatják a kezdeményezést, megfelelő indokkal támasztják alá a viselkedést. A tanulás, elsajátítás folyamatát, és nem a teljesítményt állítják a középpontba. A tanuláshoz segítő visszajelzést adnak, de nem kontrollt felállító módon (Ryan & Deci, 2017). Az autonómiát támogató szülők bevonják a gyermekeiket az őket érintő kérdésekbe. A zenével kapcsos-

latban ilyen döntés lehet az is, hogy megtanuljon-e egy hangszeren játszani. Az öndetermináció alapján a gyermekek motiváltabbakká válnak, ha az önálló törekvéseiket segítik (Grolnick, Levitt, Caruso & Lerner, 2021). Az autonómia támogatása előrevetíti a tanulók céljait és zenei elkötelezettségeit is (Evans & Ryan, 2022), a kontrolláló szülői nevelés során a tanulók alábecsülhetik a képességeiket (Grolnick et al., 2021).

## *A hangszer kiválasztása*

A hangszer kiválasztását számos külső és belső tényező befolyásolja. A döntés meghozatalában szerepet játszik az adott hangszer kinézete, hogy milyen hangot lehet vele létrehozni, milyen a „vonzereje” (McPherson, Davidson & Evans, 2016). Ugyanakkor a sztereotípiák alapján például a lányok általában a kisebb méretű, magasabb hangú hangszereket választják. A sztereotípiák a szülők véleményére is hatással vannak, például egy nyolc hangszerre kiterjedő kutatás alapján a lányok számára általában a hegedűt, a fuvolát és a klarinétot választják, míg a fiúknak a dobot, a trombitát és a harsonát (Hallam, Rogers & Creech, 2008). Külső befolyásoló tényező lehet, ha egy személyt akarnak követni, akit csodálnak, vagy azokhoz a barátaikhoz akarnak csatlakozni, akik játszanak valamilyen hangszeren. Ilyen külső hatás lehet a szülő és a tanár is. Ha a hangszertanulás nem belső indíttatású, akkor az érdeklődés fenntartása nehéz feladat, a gyermek kevésbé lelkesedik, kis lépésekben halad, hiszen a szülő érdekében cselekszik (McPherson, Davidson & Evans, 2016).

## *Kutatási cél*

Kutatásunkban a szülők hangszertanulásban betöltött szerepét vizsgáltuk. A következő kérdésekre kerestünk választ. (1) Milyen zenével kapcsolatos szokásokkal jellemezhetőek a családok, a tanulók? (2) Milyen hatással van a szülők zenei aktivitása a család zenei szokásaira, a tanuló hangszertanulására? (3) Hogyan befolyásolja a hangszer kiválasztásának módja az intrinzik motiváció jelenlétére utaló tényezőket, a hangszerjáték szeretetét, a gyakorlás szeretetét? (4) Milyen hatást gyakorol a szülői kontroll (az ellenőrzés, a gyakorlásra való biztatás), valamint a dicséret és az elmarasztalás a hangszerjáték és a gyakorlás szeretetére? (5) Milyen összefüggés van a szülők hangszertanulásra és hangszerválasztásra gyakorolt kezdeti befolyása, valamint gyermekük hangszertanulásának későbbi kontrollálása, dicsérete és elmarasztalása között? (6) Milyen életkori és nemi különbségek vannak a hangszertanulási motivációban?

## *A vizsgálat módszere*

### *Minta*

A vizsgálatot Csongrád megyei iskolák 9-19 éves diákjaival folytattuk, az átlagéletkor 14,33 év volt ( $SD=2,71$ ). Az adatfelvételben 138 tanuló vett részt, ebből 57 volt fiú. Korcsoportok szerinti bontásban 26 alsó tagozatos (1-4. évf.), 38 felső tagozatos (5-8. évf.) és 73 középiskolás (9-12. évf.) tanuló. A kényelmi mintavétel során fontos szempont volt, hogy a tanulók mindegyike tanuljon valamilyen hangszeren. A papíralapú kérdőíveket a tanulók egy iskolai tanórán töltötték ki, ami körülbelül 20 percet vett igénybe. Az adatfelvételhez a pedagógusok segítségét kértük.



## Mérőeszköz

---

A vizsgálat kérdőívét a szakirodalom alapján állítottuk össze. A következő területekhez kapcsolódóan szerepeltek benne kérdések. A szülők milyen zenei háttérrel rendelkeznek: játszanak-e hangszeren, szoktak-e otthon énekelni, szoktak-e zenét hallgatni, szoktak-e együtt koncertekre járni, van-e otthon hangszerük.

Kérdéseket tettünk fel a hangszeratanulás megkezdésére és a hangszer kiválasztására, illetve a tanulás körülményeire vonatkozóan:

(1) Mennyi ideje játszol a hangszereden?

(2) Ki döntött arról, hogy elkezd a hangszeratanulást? Lehetséges válaszok: 1) a szülők döntöttek 2) szülővel közösen döntöttünk 3) egymagam döntöttem;

(3) Ki választotta ki a hangszert? Lehetséges válaszok: 1) a szülők döntöttek 2) szülővel közösen döntöttünk 3) egymagam döntöttem;

(4) Mennyit gyakorolsz? Lehetséges válaszok: 1) nem gyakorlok 2) hetente egyszer 3) hetente néhányszor 4) naponta – egy óránál kevesebbet 5) naponta – legalább egy órát 6) naponta – több órát.

A mérőeszköz második része a hangszeratanulás motivációjával összefüggő kérdéseket tartalmaz. A tanulók válaszaikat az igen-nem lehetőségek közül választva, illetve három-, és ötfokozatú skálán adhatták meg. Két területen foglalmaztunk meg kérdéseket. Két kérdés az intrinzik motivációval hozható összefüggésbe: (1) Mennyire szeretsz gyakorolni? (1-5 skála) (2) Mennyire szeretsz hangszeren játszani? (1-5 skála). E két kérdésből számolt Cronbach- $\alpha$  0,684. Az extrinzik motiválás néhány tényezőjére vonatkozó kérdés a szülői kontroll, a dicséret, biztatás hatásait vizsgálja. A tanulók ezeknél a kérdéseknél igen-nem válaszokat adhattak. (1) Ellenőriz-e a szüleid, hogy gyakoroltál-e? (2) Biztatnak-e a szüleid arra, hogy gyakorolj? (3) Leszidnak-e a szüleid, ha nem gyakorolsz? (4) Megdicsérnek-e a szüleid, ha gyakorolsz? Elmennek-e a fellépéseidre? Ezekből a kérdésekből számolt Cronbach- $\alpha$  reliabilitás értéke. 0,674. Mind az intrinzik, mind az extrinzik motivációhoz kapcsolódó változókból számolt reliabilitás megfelelő.

## Eredmények

---

Az eredmények bemutatását a család zenei hátterével, a zenével kapcsolatos szokások jellemzőivel kezdjük. A szülők hangszeres játéka, hangszeres zenetanulása a korábbi kutatások alapján is erőteljes befolyásoló tényező a gyermekek hangszeratanulása szempontjából (Creech & Hallam, 2003; Dell, Rinnert, Yap, Keith, Zdzinski, Gumm, Orzolek, Cooper & Russell, 2014). Mintánkban a diákok 42%-a esetében játszik legalább az egyik szülő hangszeren, közülük 18%-nál mindkét szülő, 10%-nál csak az anya és 14%-nál csak az apa.

Az otthoni zenei tevékenységekhez kapcsolódó egyik fontos tényező a családi körben folytatott közös éneklés és annak gyakorisága. A tanulók szüleinek 18%-a sosem szokott otthon énekelni, 53%-uk ritkán, 29%-uk azonban rendszeresen. A tanulók éneklés iránti szeretetét ötfokú Likert-skálán mértük. Ez alapján 5%-uk egyáltalán nem, 7%-uk kevésbé, 12%-uk közepesen, 33%-uk szeret, 41%-uk pedig nagyon szeret énekelni. A szülők otthoni éneklése szignifikáns, de gyenge összefüggést mutat a tanulók éneklés iránti szeretetével ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ). Annak mélyebb vizsgálatára, hogy megtudjuk mely szülők gyermekei szeretnek jobban énekelni, két szülői csoportot képeztünk, az otthon egyáltalán nem éneklő szülőkből és azokból, akik ritkán vagy rendszeresen énekelnek otthon gyermekeiknek. Az eredmény azt mutatja ( $t=2,72$ ,  $p<0,01$ ), hogy akiknek a szülei énekelnek otthon, azok a gyermekek jobban szeretnek énekelni ( $M=4,14$ ,  $SD=1,01$ ), mint azok, akiknek egyáltalán nem énekelnek ( $M=3,32$ ,  $SD=1,44$ ).

Egy másik fontos – a gyermek attitűdjét, ízlését formáló – tényező a családon belüli egyéni, illetve közös zenehallgatási szokások. Kutatásunkban a szülők 74%-a rendszeresen hallgat valamilyen zenét, 25% ritkán, mindössze 1% az, aki sohasem. A szülők által hallgatott zenét a tanulók 49%-a kedveli, 32%-ának semleges, és 18%-a nem szereti. Ezzel összefüggésben megvizsgáltuk azt is, hogy a szülők ajánlanak-e gyermeküknek zenét meghallgatás céljából. A válaszok alapján 25%-uk rendszeresen, 44%-uk ritkán és 31%-uk sosem ajánl zenét a gyermekének. Ezeket a szülők által javasolt zenét a tanulók 52%-a kedveli, 28%-uknak semleges és 16%-uk nem kedveli. A tanulók 4%-a erre a kérdésre nem adott választ. A tanulóknak csupán 1%-a nem szeret zenét hallgatni, további 1% számára ez egy semleges tevékenység, 11%-uk kedveli, 87%-uk pedig nagyon kedveli a zenehallgatást. A hangszeren tanulók többsége tehát kedveli a zenehallgatást, ahogyan ezt feltételeztük is, de nem kaptunk szignifikáns összefüggést a szülők zenehallgatási szokásaival és egyéb tényezőkkel. Ennek az lehet az oka, hogy a mintánkban a tanulók döntő többsége szeret zenét hallgatni, alig van különbség e tekintetben a tanulók között, ezért szignifikáns összefüggést ezzel a változóval nem lehet kimutatni. A szülők és gyermekek zenehallgatási szokásainak összefüggéseit az 1. táblázatban közöljük.

Korreláció	Szülő zenét hallgat otthon	Szülő zenét ajánl gyermekének	Gyermek kedveli a szülő által ajánlott zenét	Gyermek kedveli a szülő által hallgatott zenét
Szülő zenét hallgat otthon	-	0,45**	0,24**	0,22**
Szülő zenét ajánl gyermekének		-	0,43**	0,37**
Gyermek kedveli a szülő által ajánlott zenét			-	0,90**

1. táblázat: Zenehallgatási szokások összefüggései. Megjegyzés: \*\* $p < 0,01$

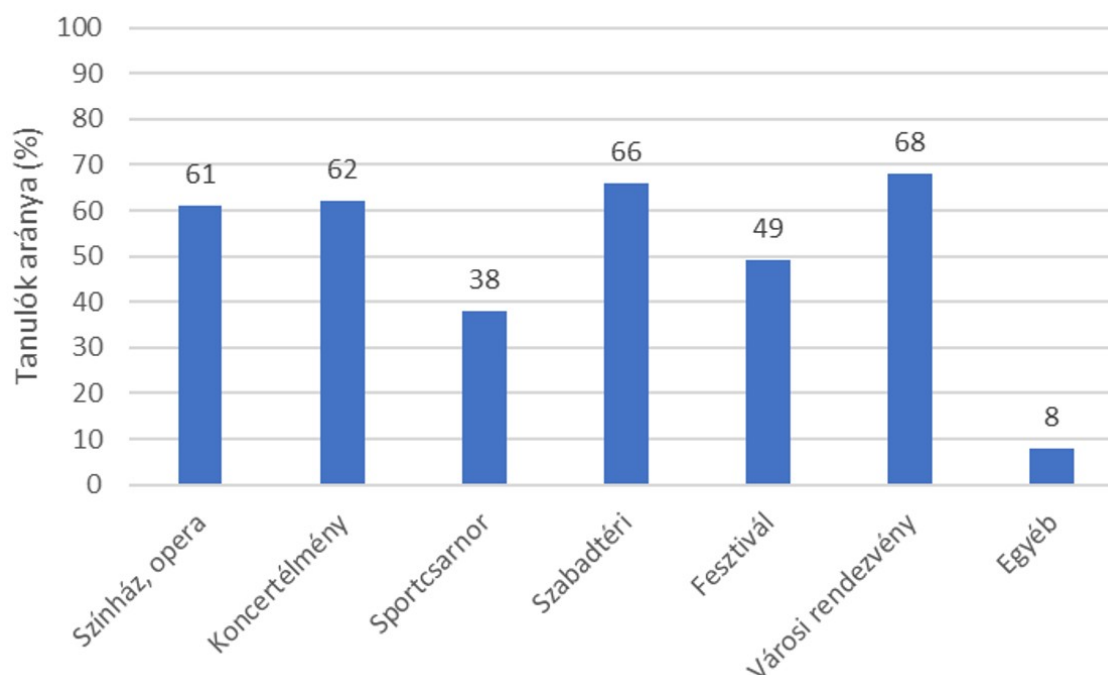
Összefüggést kerestünk a szülők éneklési szokásai és a család zenehallgatási szokásai között (2. táblázat). Az eredmények alapján elmondható, hogy a szülők éneklési szokásai közepes erősségű összefüggést mutatnak a szülők zenehallgatási szokásaival, azzal, hogy ajánlanak-e zenét gyermekeiknek, valamint azzal is, hogy a gyermekek kedvelik a szülők által ajánlott és hallgatott zenét is.

Korreláció	Szülő zenét hallgat otthon	Szülő zenét ajánl gyermekének	Gyermek kedveli a szülő által ajánlott zenét	Gyermek kedveli a szülő által hallgatott zenét
A szülő énekel otthon	0,47**	0,51**	0,45**	0,44**

2. táblázat: A szülők éneklési és a család zenehallgatási szokásainak összefüggései. Megjegyzés: \*\* $p < 0,01$

Azok a szülők, akik játszanak hangszeren, gyakrabban énekelnek otthon ( $r=0,28$ ,  $p < 0,01$ ), illetve a gyermekük is nagyobb eséllyel szeret énekelni ( $r=0,28$ ,  $p < 0,01$ ). Az otthoni éneklés szignifikánsan jellemzőbb ( $t=4,26$ ,  $p < 0,01$ ) azokra a szülőkre, akik játszanak hangszeren ( $M=1,39$ ,  $SD=0,59$ ), mint akik nem ( $M=0,91$ ,  $SD=0,67$ ). Azok a szülők, akik játszanak hangszeren ( $M=1,33$ ,  $SD=1,33$ ) szignifikánsan többször ajánlanak zenét a gyermekeiknek ( $t=-5,11$ ,  $p < 0,01$ ), mint akik nem játszanak ( $M=0,69$ ,  $SD=0,68$ ).

A szülővel közös zenei programok látogatása a tanulók 90%-ára jellemző. A családra jellemző rendezvények és koncertek típusait részletesebben az 1. ábra szemlélteti. A legtöbb közös, zenei élmény a színház vagy opera látogatása, a koncertek, szabadtéri és városi rendezvények.



1. ábra: Szülővel közös zenei élmény

Azok a szülők, akik tanultak hangszeren játszani ( $M=2,46$ ,  $SD=1,04$ ), többször mennek a gyermekükkel közösen zenés rendezvényekre ( $t=-2,52$ ,  $p<0,05$ ), mint akik nem játszanak hangszeren ( $M=1,99$ ,  $SD=1,12$ ). A zenés rendezvények közül a koncertek ( $t=-2,72$ ,  $p<0,01$ ) és a fesztiválok ( $t=-2,58$ ,  $p<0,05$ ) látogatása jellemzőbb azokra a szülőkre, akik tanultak hangszeren játszani. A közös koncertélmények megléte azzal is összefügg, hogy a szülők szoktak-e zenét ajánlani a gyermeknek ( $r=0,25$ ,  $p<0,01$ ).

Az eddigiekben a tanulók családjainak zenei háttérét és éneklési, valamint zenehallgatási szokásait és azok összefüggéseit tekintettük át. A következőkben a szülők szerepét vizsgáljuk meg a diákok hangszer tanulási folyamataiban, hiszen a megfelelő otthoni támogatás, a szülő-gyermek közötti interakció hozzájárulhat a sikeres zenei játékhoz (McPherson & Davidson, 2002, 2006).

Eredményeink szerint a tanulók 32%-a egyedül maga döntött a hangszeres tanulmányok megkezdése mellett, 57% a szüleivel közösen és mindössze 11% esetében volt ez csak a szülő döntése. Ehhez kapcsolódóan a hangszer kiválasztása a tanulók 55%-ánál saját döntés, a szülővel közös döntés eredménye 36% esetében. A tanulók 7%-a számára a szülők, és 2%-uknak a pedagógus választotta ki a hangszeret.

A tanulók 80%-a nagyon szeret hangszeren játszani, 14%-a szeret játszani, 1%-nak semleges a hangszerjáték, 5%-uk pedig nem vagy nagyon nem szeret játszani. Az adatok alapján a hangszerjáték szeretete kapcsolatban áll azzal, hogy ki dönt a hangszer tanulás mellett ( $r=0,20$ ,  $p<0,05$ ), és hogy ki választja ki a hangszeret ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ). Azok a tanulók, akik saját maguk választottak hangszeret, szignifikánsan jobban szeretnek rajta játszani (saját maguk:  $M=4,84$ ,  $SD=0,46$  szülővel együtt:  $M=4,46$ ,  $SD=1,06$ ;  $t=-2,61$ ,  $p=0,01$ ).

A tanulók 24%-a nagyon szeret gyakorolni, 42%-a szeret, 18%-nak közömbös a gyakorlás, 9%-a nem szeret és 7%-a egyáltalán nem szeret gyakorolni. A vizsgálatban résztvevők 4%-a soha nem gyakorol, 8%-a hetente

egyszer, 21%-a hetente néhányszor, 8% naponta egy óránál kevesebbet, legalább egy órát 21%, naponta több órát pedig 38%. Számításaink szerint a gyakorlás szeretete erősen összefügg a gyakorlás mennyiségével ( $r=0,63$ ,  $p<0,01$ ). Minél jobban szeretnek a gyermekek egy adott hangszeren játszani, annál többet gyakorolnak. Összefüggés található még továbbá a hangszerjáték szeretete és a gyakorlás mennyisége ( $r=0,50$ ,  $p<0,01$ ) között is. Ha a tanuló maga választotta ki a hangszerét, akkor többet is gyakorol ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ).

A gyermekek 38%-a írta, hogy a szülők rendszeresen ellenőrzik a gyakorlását. A szülők hangszerstanulása és a gyermekek gyakorlásának ellenőrzése között szignifikáns, pozitív együttjárást találtunk ( $r=0,31$ ;  $p<0,01$ ). Azok a szülők, akik játszanak hangszeren ( $M=1,67$ ,  $SD=0,50$ ), jobban ellenőrzik gyermekek gyakorlását ( $t=-3,67$ ,  $p<0,01$ ), mint azok, akik nem ( $M=1,26$ ,  $SD=0,44$ ).

A gyermekek 69%-át megdicséri a szülő, ha gyakorol. A szülők általi dicséret pozitívan hat a gyakorlás szeretetére ( $r=0,23$ ,  $p<0,01$ ), továbbá összefügg a gyakorlás ellenőrzésével ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ). A szülők 71%-a biztatja a gyermeket a több gyakorlásra; a biztatás összefügg a gyakorlás ellenőrzésével ( $r=0,24$ ,  $p<0,01$ ), a dicsérettel ( $r=0,43$ ,  $p<0,01$ ) és a szidással ( $r=0,40$ ,  $p<0,01$ ) is.

A tanulók 44%-át leszidják a szülei, ha nem gyakorol. Azok a szülők, akik a gyakorlás elmaradásakor elmarasztalják gyermeküket, a dicséretet (leszidnak:  $M=1,85$ ,  $SD=0,36$ ; nem szidnak:  $M=1,56$ ,  $SD=0,50$ ;  $t=-3,91$ ;  $p<0,01$ ) és a biztatást (leszidnak:  $M=1,92$ ,  $SD=0,28$ ; nem szidnak:  $M=1,55$ ,  $SD=0,50$ ;  $t=-5,44$ ,  $p<0,01$ ) szintén nagyobb mértékben alkalmazzák. A szidás összefügg az ellenőrzéssel ( $r=0,48$ ,  $p<0,01$ ) és a dicsérettel ( $r=0,31$ ,  $p<0,01$ ) is. Azok a tanulók, akik a szüleikkel választották ki a hangszerüket ( $M=1,58$ ,  $SD=0,50$ ) szignifikánsan ( $t=3,09$ ,  $p=0,01$ ) több szidást/elmarasztalást kapnak, mint azok a tanulók, akik önállóan választották ki ( $M=1,32$ ,  $SD=0,47$ ). Itt a hangszerstanuláshoz kapcsolódó erőteljesebb szülői kontrollt feltételezzük, amelyben a szidás alkalmazása negatívan befolyásolja a tanuló gyakorlásának kedveltségét ( $r=-0,31$ ,  $p<0,01$ ).

Fontos zenetanulást befolyásoló tényező lehet, hogy az otthoni gyakorlással járó „hangélményre” hogyan reagálnak a szülők, és ezt miként kommunikálják a hangszeren játszó gyermekek felé. A szülők 41%-a szívesen hallgatja, sőt biztatja a gyermeket a több otthoni gyakorlásra. A szülők 26%-a nem tekinti zavarónak gyermeke otthoni játékát. A szülők 24%-a beletörődően elfogadja, míg a szülők 8%-a meg is mondja gyermekének, hogy zavaró tevékenységnek tartja az otthoni gyakorlást.

A szülői részvétel, támogatás egyik további megnyilvánulása a tanulók koncerten való előadásának a megtekintése. A szülők 6%-a soha, 8%-a ritkán, 9%-a körülbelül a felére megy el gyermeke fellépésének, míg 37%-a szinte mindegyikre, 40%-a pedig az összesre. Azok a szülők, akik ellenőrzik gyermekük gyakorlását ( $t=-2,07$ ,  $p<0,05$ ), akik biztatják a gyakorlásra ( $t=-2,74$ ,  $p=0,01$ ) és akik leszidják a gyermeküket ( $t=-2,49$ ,  $p=0,01$ ), szignifikánsan többször mennek el a gyermekük fellépésére is, mint akik nem. Eredményeink szerint azok a szülők, akik megdicsérik gyermeküket ( $M=4,21$ ,  $SD=1$ ), szignifikánsan többször mennek el gyermekek fellépésére ( $t=-3,41$ ,  $p<0,01$ ), mint akik nem dicsérnek ( $M=3,44$ ,  $SD=1,32$ ). Az eredményeinket a szakirodalom is igazolja. Már az 1970-es években Doan (1973) felhívta a figyelmet arra, hogy a gyakorlás figyelemmel kísérése összefügg a szülők koncerteken való részvételével. Állítását később több kutatásban is megerősítették (Creech, 2010).

A fent bemutatott elemzéseink rávilágítottak, hogy a szülői ellenőrzés, a biztatás és a szidás, valamint a dicséret is összefüggenek egymással. Ezeknek a változóknak az összevonásából a továbbiakban extrinzik motívációként definiált változót hoztunk létre, míg a hangszerjáték és a gyakorlás szeretetéből az intrinzik motíváció változót képeztük.

Az intrinzik motíváció negatív kapcsolatban van a szülői leszidással ( $r=-0,32$ ,  $p<0,01$ ), de pozitív az összefüggés azzal, hogy a tanuló hány éve játszik az adott hangszeren ( $r=0,27$ ,  $p<0,01$ ), illetve a gyakorlás mennyisé-

gével is ( $r=0,65$ ,  $p<0,01$ ). Továbbá összefüggés mutatkozik a döntési folyamatot tekintve, mind a hangszeres tanulmányok önálló elkezdésével ( $r=0,19$ ,  $p=0,04$ ) és a hangszer kiválasztásával is ( $r=0,20$ ,  $p<0,05$ ). A fellépések szülői látogatásának gyakorisága gyenge negatív kapcsolatban áll az intrinzik motivációval ( $r=-0,22$ ,  $p<0,05$ ), de pozitívban az extrinzik motivációval ( $r=0,49$ ,  $p<0,01$ ) is.

Az extrinzik motiváció és a következő tényezők között negatív kapcsolatot találtunk: a hangszertanulással töltött idő ( $r=-0,48$ ,  $p<0,01$ ), a hangszerjáték szeretete ( $r=-0,22$ ,  $p=0,01$ ), illetve a gyakorlás szeretete ( $r=-0,18$ ,  $p=0,01$ ). Az intrinzik és az extrinzik motiváció közötti szignifikáns, gyenge negatív összefüggést kaptunk ( $r=-0,22$ ,  $p=0,01$ ), vagyis a szülők általi erős kontroll csökkentheti a diákok intrinzik motivációját. Az extrinzik motiváció szintén összefügg azzal, hogy a szülők játszanak-e valamilyen hangszeren ( $r=0,18$ ,  $p=0,03$ ). A külső motiváció jobban jellemző azokra a tanulókra, akiknek a szülei is zenélnék ( $M=1,98$ ,  $SD=0,33$ ,  $t=-2,09$ ,  $p=0,04$ ), mint akiknél nem ( $M=1,57$ ,  $SD=0,27$ ). Az eredmények alapján azok a tanulók, akik önállóan döntöttek a hangszertanulás mellett, jellemzően erősebb intrinzik motivációval rendelkeznek (Cohen- $d=0,39$ ). Az eredményünk összhangban van egyik korábbi kutatásunk eredményeivel (lásd Földi & Józsa, 2021).

## *Életkori és nemek közötti különbségek*

A korcsoportok között több szempontból is találtunk szignifikáns különbségeket. Eredményeink alapján az alsós diákok szüleinek jobban jellemző a fellépések látogatása (ANOVA  $F=7,79$ ,  $p<0,01$ ). Az alsós diákok ( $M=4,65$ ,  $SD=0,63$ ) és a felsős tanulók ( $M=4,11$ ,  $SD=1,01$ ) között, valamint az alsósok és a középiskolások ( $M=3,68$ ,  $SD=1,26$ ) között szignifikáns a különbség. Szintén szignifikáns különbség mutatható ki az alsósok ( $M=2,85$ ,  $SD=1,38$ ) és az idősebb tanulók között a gyakorlás mennyiségében. Az idősebb korcsoport (felsősök  $M=3,39$ ,  $SD=1,48$ ; középiskolások  $M=3,78$ ,  $SD=1,58$ ) szignifikánsan többet gyakorol, mint az alsós tanulók (ANOVA  $F=3,77$ ;  $p<0,05$ ). A nemzetközi vizsgálatok is igazolják, hogy az életkor előrehaladtával növekszik a napi gyakorlási idő (Jørgensen & Hallam, 2016). A gyakorlás szeretetét tekintve nem találtunk szignifikáns különbséget a korcsoportok között. Az intrinzik motivációban az alsósok ( $M=3,87$ ,  $SD=0,78$ ), a felsősök ( $M=4,25$ ,  $SD=0,98$ ) és a középiskolás ( $M=4,23$ ,  $SD=0,81$ ) tanulók között nincs szignifikáns különbség ( $F=2,02$ ,  $p=0,14$ ).

A szülők többet ellenőrzik az alsós tanulók gyakorlását ( $M=1,62$ ,  $SD=0,50$ ), mint a felsős diákokét ( $M=1,42$ ,  $SD=0,50$ ), legkevesebbet pedig a középiskolás tanulókat ( $M=1,29$ ,  $SD=0,46$ ;  $F=4,68$ ,  $p=0,01$ ). A biztatás hasonlóan alakul a három korosztály esetében. Szignifikáns különbség csak az alsós tanulók ( $M=1,96$ ,  $SD=0,40$ ) és a középiskolás ( $M=1,18$ ,  $SD=0,99$ ) diákok között van ( $F=7,92$ ,  $p<0,01$ ). Az elmarasztalásban az alsós ( $M=1,77$ ,  $SD=0,43$ ), a felsős ( $M=1,45$ ,  $SD=0,50$ ) és a középiskolai ( $M=1,32$ ,  $SD=0,47$ ) csoportok között szignifikáns különbséget találtunk ( $F=8,91$ ;  $p=0,01$ ). A gyermekek véleménye alapján a szülőktől kapott dicséret is szignifikáns különbséget mutat a három korcsoport között ( $F=18,63$ ,  $p<0,01$ ). Az alsós ( $M=1,96$ ,  $SD=0,20$ ), a felsős ( $M=1,89$ ,  $SD=0,31$ ) és a középiskolás ( $M=1,49$ ,  $SD=0,50$ ) korú tanulók összevetésében elmondható, hogy az idő előrehaladtával csökken a szülői dicséret gyakorisága. Összefoglalóan megállapítható, hogy a szülői kontroll egyes elemei, mint az ellenőrzés, a biztatás, az elmarasztalás és a dicséret is főként az alsós korosztályra jellemző. Az alsós tanulók ( $M=1,86$ ,  $SD=0,19$ ), a felsősök ( $M=1,69$ ,  $SD=0,25$ ) és a középiskolás diákok ( $M=1,50$ ,  $SD=0,30$ ) között az extrinzik motiváció szempontjából is szignifikáns különbséget találtunk ( $F=20,46$ ,  $p<0,01$ ). A külső szülői ösztönzés az életkor előrehaladtával csökkenő tendenciát mutat.

A hangszertanulás vizsgált jellemzői a fiúk és a lányok között is mutatnak eltéréseket. A lányok ( $M=4,95$ ,  $SD=0,22$ ) szignifikánsan jobban szeretnek zenét hallgatni ( $t=2,90$ ,  $p<0,01$ ), mint a fiúk ( $M=4,67$ ,  $SD=0,72$ ). A lányok szerint ( $M=1,22$ ,  $SD=0,69$ ) szüleikre jellemzőbb, hogy énekelnek otthon ( $t=2,41$ ,  $p<0,05$ ), mint a fiúk esetében ( $M=0,94$ ,  $SD=0,64$ ). Nincs azonban különbség abban, hogy a szülők hallgatnak-e otthon zenét

( $t=1,49$ ,  $p>0,05$ ), és hogy ajánlanak-e zenét ( $t=0,99$ ,  $p>0,05$ ) a fiú és a lány gyermeküknek. A lányoknak ( $M=10,88$ ,  $SD=1,78$ ) több a szülővel közös zenei élménye ( $t=2,67$ ,  $p<0,01$ ), mint a fiúknak ( $M=10,02$ ,  $SD=1,98$ ). A lányok ( $M=2,37$ ,  $SD=1,05$ ) gyakrabban mennek a szüleikkel közösen koncertekre ( $t=2,43$ ,  $p<0,05$ ), mint a fiúk ( $M=1,90$ ,  $SD=1,14$ ). A lányok ( $M=4,86$ ,  $SD=0,53$ ) szignifikánsan jobban szeretnek a hangszerükön játszani ( $t=3,03$ ,  $p<0,01$ ), mint a fiúk ( $M=4,42$ ,  $SD=0,12$ ). A gyakorlás mennyiségében ( $t=1,93$ ,  $p>0,05$ ) és szeretetében ( $t=1,46$ ,  $p>0,05$ ) nem találtunk szignifikáns nemi különbséget. A fiúk ( $M=1,81$ ,  $SD=0,40$ ) azonban többször érzik úgy, hogy megdicsérik őket a szüleik, ha gyakorolnak ( $t=2,61$ ,  $p<0,01$ ), mint a lányok ( $M=1,60$ ,  $SD=0,92$ ). A fiúknál ( $M=1,68$ ,  $SD=0,28$ ) erőteljesebb a szülői motiválás ( $t=-2,16$ ,  $p<0,05$ ), mint a lányoknál ( $M=1,57$ ,  $SD=0,31$ ). A lányoknál ( $M=4,33$ ,  $SD=0,67$ ) ugyanakkor magasabb az intrinzik motiváció ( $t=2,36$ ,  $p<0,05$ ), mint a fiúknál ( $M=3,96$ ,  $SD=1,05$ ).

## Összegzés

A hangszer tanulást befolyásoló tényezők vizsgálata a hazai zenepedagógiában egyelőre még kevésbé kutatott terület. Jelen tanulmányunk a szülők hatására fókuszált a 9-19 éves hangszeren tanuló diákok körében. Elemeztük a szülők szerepét a hangszer tanulás elkezdésében és a hangszer választás folyamatában. Megvizsgáltuk, hogyan jelenik meg a szülői kontroll a diákok gyakorlása során, valamint hogyan befolyásolja a diákok intrinzik motivációját.

Azok a szülők, akik maguk is játszanak hangszeren, több zenét ajánlanak, több zenei rendezvényre mennek el közösen a gyermekükkel és többet is énekelnek otthon nekik. Eredményeink megerősítik Váradí és munkatársai (2022) kutatásait, melyek kimutatták, hogy a nagyobb mértékű szülői törődés nagyobb mértékű kultúra-fogyasztást eredményez.

Az öndeterminációs elmélet szerint a támogató családi környezet lehetőséget ad a gyermekeknek arra, hogy az őket érintő kérdésekben önállóan döntsenek. Ilyen döntés lehet az is, hogy tanuljon-e hangszeren játszani a gyermek, illetve milyen hangszeret válasszon. Az eredmények szerint a diákok többsége a szülőikkel közösen döntötte el, hogy megtanulnak valamilyen hangszeren játszani. A hangszer kiválasztása azonban már inkább a tanulók saját döntése. A gyermek számára a döntés lehetőségének, az autonómia érzésének a biztosítása jelentős mértékben erősítheti a motiváltságot (Grolnick et al., 2021).

A motivációt vizsgáló tanulmányok rámutattak arra, hogy az iskolai évek előrehaladtával a tanulók iskolai tanuláshoz kapcsolódó intrinzik motivációja csökken (Józsa & Fejes, 2012). Eredményeink szerint azonban a különböző életkorú tanulók hangszer tanuláshoz kapcsolódó intrinzik motivációja között nincs különbség. Ennek egyik lehetséges magyarázata az, hogy azok a tanulók, akik elvesztették az intrinzik motivációjukat, abbahagyták a hangszer tanulást, és emiatt már nincsenek benne az idősebb tanulók mintájában. Azonban azok, akik magasabb évfolyamon is tanulnak hangszeren, továbbra is erős intrinzik motivációval jellemezhetők. Ezzel szemben a szülők részéről jövő ösztönzés magasabb életkorban kisebb mértékű. Ez alapján úgy tűnik, hogy hangszer tanulás esetén az idősebb tanulóknál az intrinzik motiváció válik meghatározóbbá.

Eredményeink szerint a fiúk és a lányok között nincs különbség a gyakorlás mennyiségében és a gyakorlás szeretetében. A lányokra jellemzőbb, hogy jobban szeretnek zenét hallgatni, jobban szeretnek hangszerükön játszani és magasabb az intrinzik motivációjuk. A fiúk esetében erőteljesebb és jellemzőbb a szülői ösztönzés, ugyanakkor a fiúk kevesebb zenei programon vesznek részt a szüleikkel közösen.

Az intrinzik motivációt a hangszerjáték szeretete és a gyakorlás szeretete alapján vizsgáltuk. A hangszer tanulása sok kitartást és erőfeszítést igényel a tanulóktól, ezért fontos a belső indíttatás megléte. Az extrinzik motiváció vonatkozásában a szülői kontrollt vizsgáltuk, amely a gyakorlás ellenőrzésére, illetve a gyakorlásra

irányuló biztatásra, dicséretre és szidásra, valamint a gyermekek fellépéseinek látogatására irányult. A gyakorlás fő oka vagy az, hogy a diákok ráveszik magukat, vagy mások kényszerítik őket (Evans & Ryan, 2022). Eredményeink alapján a külső motiváció mértéke korcsoportonként eltérő. Az ellenőrzés és a biztatás főként az általános iskolás tanulók esetében jellemző. A szidás és a dicséret mértéke az alsós tanulóknál a legmagasabb, majd az életkor előrehaladtával csökken. A külső ösztönzők idővel belsővé válhatnak, interiorizálódhatnak, ha például a gyakorlás a tanuló számára is értéké válik.

Ahhoz, hogy a gyakorlási igény belsővé váljon, olyan tényezők szükségesek a szülő részéről, mint például: aktív részvétele a hangszeres tanórán, a tanári visszajelzések figyelemmel kísérése, jelenlét a gyakorlás során, a gyermek emlékeztetése a gyakorlásra. Ezek a tényezők hozzájárulnak a jobb eredményhez, továbbá ahhoz, hogy a gyermek magától is fontosnak érezze a gyakorlást (Turmezeyné & Balogh, 2009). Azok a gyermekek, akiket nagyobb mértékben támogatnak, sikeresebbek lesznek a hangszeratanulásban. A szülői támogatás által a gyermek számára is élvezetesebb a zenéléssel töltött idő, ami pozitívan hat a gyermek önértékelésére, motivációjára és viselkedésére (Briscoe, 2016). Sosniak (1985) zongoristákkal végzett kutatása során megállapította, hogy akkor vált valaki sikeres zenésszé, ha megfelelő otthoni támogatásban részesült, azaz a szülők értéknek tartották a zenét, elvárták a zenei órák, különórák látogatását, és az otthoni gyakorlást. A zenével foglalkozó tanulók hozzáállása, attitűdje a szülő-gyermek közötti interakcióra is visszavezethető (McPherson & Davidson, 2002, 2006).

Eredményeink fontosak lehetnek a szülők, a pedagógusok, és a diákok számára is. Felhasználásuk hozzájárulhat további mérőeszközök és olyan programok fejlesztéséhez, amelyek csökkentik a tanulók lemorzsolódását a hangszeratanulás során.

## *Köszönetnyilvánítás*

---

A tanulmány elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja, valamint a Szegedi Tudományegyetem Interdiszciplináris Kutatásfejlesztési és Innovációs Kiválósági Központ (IKIKK) Humán és Társadalomtudományi Klaszterének IKT és Társadalmi Kihívások Kompetenciaközpontja támogatta. A szerzők a Gyermeki fejlődés nyomon követését segítő mérőeszközök fejlesztése kutatócsoport tagjai.

## Irodalom

---

1. Briscoe, D. (2016). Enhanced Learning for Young Music Students: Involving and Motivating Parents. *Music Educators Journal*, 103(2), 41–46.
2. Brokaw, J. P. (1982). *The extent to which parental supervision and other selected factors are related to achievement of musical and technical-physical characteristics by beginning instrumental music students*. Unpublished PhD dissertation, University of Michigan, USA.
3. Creech, A. (2001). *Play for me: an exploration into motivations, issues and outcomes related to parental involvement in their children's violin study*. Doctoral dissertation, University of Sheffield, Department of Music.
4. Creech, A. (2010). Learning a musical instrument: The case for parental support. *Music Education Research*, 12(1), 13–32. <https://doi.org/10.1080/14613800903569237>
5. Creech, A. & Hallam, S. (2003). Parent-teacher-pupil interactions in instrumental music tuition: a literature review. *British Journal of Music Education*, 20(1), 29–44. <https://doi.org/10.1017/s0265051702005272>
6. Creech, A. & Hallam, S. (2009). Interaction in instrumental learning: the influence of interpersonal dynamics on parents. *International Journal of Music Education*, 27(2), 94–106. <https://doi.org/10.1177/0255761409102318>
7. Csíkszentmihályi, M. (1997). *A flow- az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó.
8. Davidson, J. W., Howe, M. J. A., Moore, D. G. & Sloboda, J. A. (1996). The role of parental influences in the development of musical ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 399–412.
9. Davidson, J. & Borthwick, S. J. (2002). Family dynamics and family scripts: A case study of musical development. *Psychology of Music*, 30(1), 121–136.
10. Davidson, J. & Scott, S. (1999). Instrumental learning with exams in mind: A case study investigating teacher, student and parent interactions before, during and after a music examination. *British Journal of Music Education*, 16(1), 79–95.
11. Davidson, J., Howe, M. & Sloboda, J. (1995). The role of parents and teachers in the success and failure of instrumental learners. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 127, 40–44.
12. Dell, C., Rinnert, N., Yap, C. C., Keith, T., Zdzinski, S., Gumm, A., Orzolek, D., Cooper, S. & Russell, B. (2014). Musical Home Environment, Family Background, and Parenting Style on Success in School Music and in School. *Contributions to Music Education*, 40, 71–89.
13. Doan, G. (1973). *An investigation of the relationships between parental involvement and the performance ability of violin students*. Unpublished PhD dissertation, Ohio State University, Ohio, USA.
14. Evans, P. & Ryan, R. M. (2022). Intrinsic and Extrinsic Motivations for Music Performance. In McPherson, G. E. (Ed.), *The Oxford Handbook of Music Performance (Volume 1)* (pp. 575–603). Oxford University Press.
15. Evans, P., McPherson, G. E. & Davidson, J. W. (2013). The role of psychological needs in ceasing music and music learning activities. *Psychology of Music*, 41, 600–619. <https://doi.org/10.1177/0305735612441736>
16. Földi, F. & Józsa, K. (2021). A hangszeres zene tanulásában szerepet játszó motivációs tényezők. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(3), 5–27.
17. Földi, F. & Józsa, K. (2022a). A Hangszertanulási motiváció kérdőív magyar adaptációja. *Iskolakultúra*, 32(5), 96–109.
18. Földi, F. & Józsa, K. (2022b). Motivation to learn musical instruments among school-age Hungarian students. In Gómez Chova, L., López Martínez, A., Candel Torres, I. (Eds.), *INTED2022: 16th annual International Technology, Education and Development Conference. Sharing the Passion for Learning* (pp. 9340–9347). IATED Academy.



19. Grolnick, W. S., Levitt, M. R., Caruso, A. J. & Lerner, R. E. (2021). Effectiveness of a Brief Preventive Parenting Intervention based in self-determination theory. *Journal of Child and Family Studies*, 30(4), 905–920.
20. Hallam, S. (2016). Motivation to learn. In Hallam, S., Cross, I. & Thaut, M. (Eds.), *Handbook of Psychology of Music (2nd edition)* (pp.479–492). Oxford University Press.
21. Hallam, S., Rogers, L. & Creech, A. (2008). Gender differences in musical instrument choice. *International Journal of Music Education*, 26(1), 7–19.
22. Howe, M. J. A. & Sloboda, J. A. (1991). Young musicians' accounts of significant influences in their early lives. 2. teachers, practicing and performing. *British Journal of Music Education*, 8(1), 53–63.
23. Janurik, M. (2007). Áramlatélmény az iskolai ének-zenórakon. *Magyar Pedagógia*, 107(4), 295–320.
24. Janurik, M. & Pethő, V. (2009). Flow élmény az énekórán: a többségi és a Waldorf-iskolák összehasonlító elemzése. *Magyar Pedagógia*, 109(3), 193–226.
25. Jørgensen, H. & Hallam, S. (2016). Practicing. In S. Hallam, I. Cross & M. Thaut (Eds.), *The Oxford handbook of music psychology* (2nd ed., pp. 449–462). Oxford University Press.
26. Józsa, K. & Fejes, J. B. (2012). A tanulás affektív tényezői. In Csapó, B. (Ed.), *Mérlegen a magyar iskola* (pp. 367–406). Nemzeti Tankönyvkiadó.
27. Józsa, K., Kis, N. & Barrett, K. C. (2019). Mastery motivation, parenting, and school achievement among Hungarian adolescents. *European Journal of Psychology of Education*, 34(2), 317–339. <https://doi.org/10.1007/s10212-018-0395-8>
28. Kis, N. & Józsa, K. (2019). Az otthoni környezet hatása az óvodás gyermekek elsajátítási motivációjára: Egy longitudinális vizsgálat eredményei. *Magyar Pedagógia*, 119(3), 243–261. <https://doi.org/10.17670/MPed.2019.3.243>
29. Macmillan, J. (2004). Learning the piano: A study of attitudes to parental involvement. *British Journal of Music Education*, 21(3), 295–311.
30. Marjoribanks, K. & Mboya, M. (2004). Learning environments, goal orientations, and interest in music. *Journal of Research in Music Education*, 52(2), 155–166. <https://doi.org/10.2307/3345437>
31. McPherson, G. E., Davidson, J. W. & Evans, P. (2016). Playing an instrument. In McPherson, G. E. (Ed.), *The child as musician: A handbook of musical development* (pp. 401–421). Oxford University Press.
32. McPherson, G. E. (2009). The role of parents in children's musical development. *Psychology of Music*, 37(1), 91–110. <https://doi.org/10.1177/0305735607086049>
33. G. E., McPherson, & Davidson, J. W. (2006). Playing an instrument. In McPherson, G. E. (Ed.), *The child as musician: A handbook of musical development* (pp. 331–351). Oxford University Press.
34. McPherson, G. E. & Davidson, J. W. (2002). Musical practice: Mother and child interactions during the first year of learning an instrument. *Music Education Research*, 4, 141–156. <https://doi.org/10.1080/14613800220119822>
35. Renwick, J. M. & Reeve, J. (2012). Supporting motivation in music education. In McPherson, G. E. & G. F. Welch (Eds.), *The Oxford handbook of music education* (pp.143–162). Oxford University Press.
36. Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: An introduction and overview. Chapter 1. In Ryan, R. M. & Deci, E. L. (Eds.), *Self-determination theory basic psychological needs in motivation, development, and wellness* (pp. 3–25). Guilford Press.
37. Ryan, R. M., Soenens, B. & Vansteenkiste, M. (2018). Reflections on self-determination theory as an organizing framework for personality psychology: Interfaces, integrations, issues, and unfinished business. *Journal of Personality*, 87(1), 115–145. <https://doi.org/10.1111/jopy.12440>
38. Sichivitsa, V. O. (2007). The influences of parents, teachers, peers and other factors on students' motivation in music. *Research Studies in Music Education*, 29(1), 55–68. <https://doi.org/10.1177/1321103X07087568>
39. Sloboda, J. & Howe, M. (1991). Biographical precursors of musical excellence: An interview study. *Psychology of Music*, 19(1), 3–21.

40. Sosniak, L. A. (1985). Learning to be a concert pianist. In Bloom, B. S. (Ed.), *Developing talent in young people* (pp.19–67). Ballantine.
41. Turmezeyné Heller, E. & Balogh, L. (2009). *Zenei tehetséggondozás és képességfejlesztés*. Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület.
42. Váradi, J. (2020). Egy felmérés eredményei a tanulók részvételéről élőzenei hangversenyen és operaelőadáson. In Váradi, J. (Ed.), *Művészeti körkép: Kutatás a művészeti nevelés helyzetéről és lehetőségeiről, a tanórán és tanórán kívüli művészeti tevékenységről és rendezvényekről* (pp.91–106). Magyar Művészeti Akadémia Művészetelméleti és Módszertani Kutatóintézet.
43. Váradi, J., Bíró, I. F., Hórich, B. & Szalai, T. (2022). Az általános iskolai tanulók kulturális fogyasztására ható tényezők vizsgálata. *Neveléstudomány: Oktatás–Kutatás–Innováció*, 10(1), 122–134. <https://doi.org/10.21549/NTNY.36.2022.1.6>
44. Váradi, J. & Józsa, G. (2021). A tanórán kívüli művészeti tevékenység hatása a művészeti rendezvények iránti attitűdre. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(3), 28–43.

### *Parents' role in encouraging instrumental music learning*

Research proves that social environment and family strongly influence motivation to learn. Through these factors, the success of learning and school achievement are influenced as well. The role of family background in learning has been pointed out in many areas, but only a few such studies are known about music learning. We do not know of any previous research in Hungary that investigates the relationship between instrumental music learning and family background. Therefore, we focused on parents' role regarding their children's instrumental music learning. Parents' effect on instrumental music learning is interpreted based on the self-determination theory. A questionnaire was used in this study. Data collection was carried out among students aged 9–19 years (n=138), the average age was 14.33 years, and the ratio of girls was 59%. Results point to the underlying reasons behind beginning to learn instrumental music and selecting the given musical instrument. Results clearly show the vital role of parents in starting and continuing music learning. Also, one can see that parents' effect plays a more significant role at younger ages, while the importance of this effect decreases as children grow older. At the same time, the role of intrinsic motivation does not decrease as students age. Significant gender differences were found. Based on this study, conclusions and suggestions can be made on how parents can strengthen their children's motivation to learn instrumental music.

**Keywords:** Instrumental music learning, parents' role, motivation, self-determination theory

# Digitális technológia az alsó tagozatos ének-zene tanításban: a digitális tanrend tapasztalatai és hatásai

Gáspár Bernadett Csilla\* és Rausch Attila\*\*

DOI: 10.21549/NTNY.39.2022.4.2

A 2020 tavaszán kirobbanó koronavírus járvány hatására bekövetkező digitális munkarend (Józsa, Karáné Miklós & Józsa, 2021) korábban nem látott kihívások elé állította a pedagógusokat. Bár a tanárok és a tanárszakos hallgatók digitális technológiához való hozzáállásáról és eszközhasználati szokásairól a pandémia előtt és közben mind magyar, mind külföldi terepen születtek kutatási eredmények (Paksi & Schmidt, 2017; Atabek & Burak, 2020), eddig nem látott napvilágot olyan átfogó vizsgálat, amely a digitális tanrend hatásaival foglalkozik az alsó tagozatos ének-zenei nevelés terén. Kutatásunk célja ezért a magyar általános iskolai alsó tagozaton ének-zenét is tanító pedagógusok tapasztalatainak és a koronavírus járvány alatt történő online oktatás ének-zene tanításra gyakorolt hatásainak feltárása. A 2022 tavaszán zajló online kérdőíves kutatásunkban 98 pedagógus részvételével vizsgáltuk a pedagógusok digitális kompetenciáját, eszközökhöz való hozzáférést és eszközhasználati szokásait, valamint a digitális technológia ének-zene tanításban történő felhasználását. Eredményeink alapján a tanítók digitális kompetenciájának mind a hat részterülete szignifikánsan fejlődött a digitális tanrend alatt. Az egyes zenei tevékenységek (például kánonéneklés) és zenei képességterületek jelentős részének fejlesztése nehézséget jelentett az online térben, ugyanakkor a tanítók nem zárkoznak el a digitális eszközök jelenléti ének-zene órákon történő felhasználásától. Kutatásunk eredményei rávilágítanak azokra a területekre, ahol a pedagógusoknak további támogatásra vagy digitális fejlesztésekre volna szükségük a digitális technológia alsó tagozatos ének-zenei nevelésbe történő hatékony integrálásához.

**Kulcsszavak:** digitális technológia az oktatásban, ének-zenei nevelés, digitális tanrend, pedagógusok digitális kompetenciája

## Bevezetés

Az alsó tagozatos ének-zene tanítás helyzetéről és kihívásairól számos hazai tanulmány született az utóbbi években (Csikos, 2012; Jakobicz et al., 2018; Janurik & Józsa 2018a). A 2020 tavaszán kitört koronavírus járvány ugyanakkor egy a korábbiaknál nagyobb kihívás elé állította a köznevelés minden szintjén, ezáltal az alsó tagozaton ének-zenét tanítókat is: az oktatás színhelye az osztálytermekből a digitális eszközök képernyőjére költözött át. Emellett bár a pedagógusok minden erejükkel azon voltak, hogy könnyebbé tegyék a tanulók számára a pandémia alatti tanulást, meg kell említenünk, hogy a készségi tárgyak – köztük az ének-zene – oktatása sok intézményben háttérbe szorult.

A járvány alatti oktatást többek között az online oktatás (Miskei-Szabó, 2021; N. Kollár, 2021), a távolléti oktatás (Miskei-Szabó, 2021; N. Kollár, 2021), a távoktatás (Szűts, 2020), a digitális oktatás (Szűts, 2020; Szabó et al., 2021), valamint a digitális munkarend (Józsa et al., 2021) kifejezésekkel illeti a szakirodalom. A digitális

\* Tanító, neveléstudomány mesterszakos hallgató, ELTE PPK, Neveléstudományi Intézet, gaspar.bernadettcsilla@gmail.com

\*\* Egyetemi adjunktus, ELTE PPK, Neveléstudományi Intézet, rausch.attila@ppk.elte.hu

munkarend minden oktatásban részt vevő egyén személyes jelenlétű oktatásról távolléti, digitális eszközök használatát igénylő oktatásra való áttérését jelenti (Józsa et al., 2021). Bár a digitális technológia évek óta aktív szerepet játszik az oktatási innovációkban (Molnár, Turcsányi-Szabó & Kárpáti, 2021), nem hagyhatjuk figyelmen kívül azt a tényt, hogy a drasztikus intézkedések meghozatalakor az egyes országok oktatási rendszere a digitalizáció más-más szintjén állt, továbbá a távoktatás nem igazodott egy egységes digitális pedagógiai keretrendszerhez, sokkal inkább útkeresések sorozataként volt definiálható. Habár a pandémia hatására a digitális platformok közvetítő rendszerként való működése a korábbiakhoz képest szignifikánsan erősebbé vált, minőségi változást nem feltétlenül eredményezett a pedagógiában. Ugyanakkor a járvány pozitív hozadékaként említhető meg, hogy a digitális eszközök oktatási felhasználásának elfogadottsága a korábbiakhoz képest növekedett (Szűts, 2020).

Mind a digitális tanrend előtti, mind az az alatti időszakban, mind hazai, mind külföldi terepen született kutatások a pedagógusok IKT-eszközökhöz való hozzáállásáról, valamint az alsó tagozaton tanító pedagógusok online tanítás alatt történő digitális eszközhasználatának jellemzőiről. Eddig azonban nem látott napvilágot olyan átfogó vizsgálat, amely a magyarországi alsó tagozaton ének-zenét tanító pedagógusok digitális eszközökhöz való viszonyulását, valamint a digitális tanrend alatti tapasztalataik feltárását vette volna górcső alá. A terület feltárásának szükségességét erősíti továbbá, hogy több módszertani cikkben olvashatunk a különböző, kifejezetten ének-zene órákhoz tervezett, tableteken is használható korszerű honlapok, programok tanulókra gyakorolt fejlesztő hatásáról, azonban ezek közül egyik sem közelíti meg a témát tisztán a pedagógus oldaláról, ezáltal e terület feltérképezése vált tanulmányunk céljává.

## *Digitális eszközök pedagógiai felhasználása alsó tagozaton*

A digitális eszközök pedagógiai felhasználása már a pandémia előtt is számos vizsgálat központi kérdése volt, a digitális munkarend alatt pedig még inkább középpontba került. A következőkben a pedagógusok digitális eszközhasználatának különböző aspektusaira irányuló eredményeket foglaljuk össze.

A pedagógusok az általuk használt digitális hardver eszközök közül a legtöbb esetben a laptopot vagy a számítógépet, a projektort, az interaktív táblát, valamint a CD-lejátszót említették leggyakrabban a kifejezetten ének-zene tanárokat és a nem csak ének-zene tanárokat bevonó vizsgálatok eredményeiben egyaránt (Apró, 2012; Szunyogné 2015; Buda, 2017; Eyles, 2018). Az ének-zene tanárok emellett a kazettás magnót, a rádiót és a televíziót használják a legritkábban az ének-zene órákon. A médiamegosztó platformok közül a YouTube, a digitális szoftverek közül az oktatási weboldalak, a tantárgyspecifikus weboldalak, valamint alkalomadtán más online anyagok kerültek kiemelésre, míg a Facebook, a videókonferencia, a virtuális tanulási környezet, az online kvízek és különböző zenei készségfejlesztő alkalmazások megemlékezésének száma elenyésző volt (Eyles, 2018). Az ének-zene tanárokkal készített adatfelvételek alapján a digitális eszközök pedagógiai felhasználásának céljai között az adminisztráció, a kapcsolattartás, az információszerzés, a szemléltetés, az óratervezés, az értékelés, a monitorozás (Apró, 2012; Buda, 2017; Paksi & Schmidt, 2017; Kaur & Singh, 2018; Eyles, 2018) mellett a zenehallgatást, a komponálást, valamint zene- és videófelvétel készítését is kiemelték a megkérdezett pedagógusok (Upitis et al., 2016; Eyles, 2018; Deákné, 2019).

A legfrissebb magyar kutatások szerint a digitális munkarend alatt a pedagógusok kommunikációra és kapcsolattartásra leggyakrabban az E-Kréta rendszert, a Facebook Messengert, Facebook-csoportokat, a Google Classroomot, a Zoomot, a Microsoft Teams-t és az email-rendszereket használták. Az alsó tagozaton tanítók az új ismeretek elsajátításához és a gyakorláshoz a LearningApps, a Mozaweb, a Mozabook, az Okosdoboz.hu és a Wordwall alkalmazásokat, valamint a YouTube-videókat részesítették előnyben (ADOM 2020, idézi Czifra,

2021; Czirfusz et al., 2020; Telenor, 2020; Kisé et al., 2021). Az ELTE kutatóinak DiO2 (Digitális Oktatási Tapasztalatok 2) vizsgálata azokra a kérdésekre is választ keresett, hogy a köznevelésben dolgozó pedagógusok mely digitális eszközöket kedvelik a legjobban, melyeket ajánlanák kollégáiknak, valamint funkció szerint melyeket használják a legtöbbször. A legkedveltebb három alkalmazás a Padlet, a Kahoot!, valamint a Zanza.tv lett. Az ajánlások közé ezek mellett bekerült a LearningApps és a Genially is, emellett pedig a funkció szerinti csoportosításoknál megjelent a hashtag.school (differenciálás), a KRÉTA Digitális Kollaborációs Tér, a Nemzeti Köznevelési Portál (házi feladatok), valamint a Google Úrlapok és a Redmenta (értékelés) is. A fentebb felsorolt alkalmazások közül a Padletet, a Kahoot!-ot, a Tankockákat, valamint a hashtag.schoolt használnák a jelenléti oktatásba visszatérve a pedagógusok. Érdekes tény továbbá, hogy az általános, főként kommunikációra, feladatkiadásra és mérés-értékelésre használt eszközök mellett a tantárgyspecifikus eszközök közül az ének-zenei nevelés terén a Musicators alkalmazás is megjelent (Czirfusz et al., 2021).

A digitális eszközök pedagógiai felhasználásának sajátosságait befolyásolhatja a pedagógusok hozzáállása (Baksa et al., 2022). Az utóbbi években számos olyan nemzetközi és hazai kutatás született, amely a pedagógusok IKT-val kapcsolatos attitűdjének feltérképezését tűzte ki célul. Ezek alapján – bár fellelhetők ellentétes eredményeket felmutató vizsgálatok (Coban & Atasoy, 2019; Pradeep & Lincy, 2020) – sem a nemet, sem az életkort (Apró, 2012; Kilic, 2017; Kaur & Singh, 2018; Mwila, 2018; Semerci & Aydin, 2018; Atabek & Burak, 2020; Baksa et al., 2022) nem találták szignifikánsan befolyásoló tényezőnek a korábbi vizsgálatok. A munkahely lokációja (Paksi & Schmidt, 2017; Li et al., 2018), az intézmény finanszírozási formája (Kaur & Singh, 2018; Li et al., 2018; Mwila, 2018; Pradeep & Lincy, 2020), valamint az adott oktatási intézmény digitális infrastruktúrája mint IKT-hoz való viszonyulást meghatározó tényező szempontjából is különbözőek a kutatási eredmények (Li et al., 2018; Mwila, 2018). Ez utóbbira korábbi vizsgálatok is felhívták a figyelmet (Watson, 2001, idézi Pradeep & Lincy, 2020), miszerint az infrastruktúra önmagában, a pedagógusok tanítási filozófiája és vélekedései nélkül nem befolyásolja számottevően a tanórai IKT-használat mértékét. Eltérések mutatkoznak továbbá a pedagógusok tanítási tapasztalata, az általuk elvégzett képzések jellege és a digitális eszközökhöz való attitűdjük közötti összefüggések esetében is (Apró, 2012; Paksi & Schmidt, 2017; Eyles, 2018; Mwila, 2018; Semerci & Aydin, 2018; Atabek & Burak, 2020). Mindemellett a digitális kompetencia mint attitűdformáló faktor szempontjából is eltérőek a vélemények (Li et al., 2018; Mwila, 2018; Atabek & Burak, 2020).

A pandémia alatti időszakban a pedagógusok digitális kompetenciaszintjét hazai terepen többen is vizsgálták. A javarészt önbevalláson alapuló kutatások többsége kimutatta, hogy a kitöltő pedagógusok közel fele jónak ítéli saját digitális kompetenciáját és többnyire eredményesnek tartja online térben megvalósuló munkáját (Kisé et al., 2021; Galambos, 2022). A kifejezetten zenetanárokkal készített felmérések szerint a megkérdezettek technológiai tudásszintje mind a digitális munkarend előtt, mind azt követően a közepes és a jó értékelési szinten volt a legmagasabb (Sz. Fodor & Molnár-Tamus, 2022).

Mindent egybevéve, napjaink pedagógusainak digitális technológia iránti attitűdje összességében pozitívnak bizonyul (Buda, 2017; Kaur & Singh, 2018; Mwila, 2018; Paksi & Schmidt, 2018; Semerci & Aydin, 2018), ugyanakkor számos esetben eltérő a viszonyulás (Szunyogné, 2015; Upitis et al., 2016; Pradeep & Lincy, 2020). A tanárok a digitális technológia pozitívumai között a gyors információhoz hozzájutást, az élethosszig tartó tanulás elterjedését, a kapcsolattartás könnyebbségét, a kultúrák közötti jobb megértést, a tanítási-módszertani repertoár gazdagítását, a gyermekek motivációjának növekedését, az önálló munka- és előadói képességek fejlődését, valamint a differenciálás megkönnyítését emelték ki (Szunyogné, 2015; Paksi & Schmidt, 2017). Mindemellett a kutatásokban részt vevő pedagógusok a nem megfelelő eszközmennyiséget, a hiányos zenei szoftvereket, a gyermekekre interneten leselkedő veszélyeket, az emberek elidegenedését, a függőséget,

valamint egyes képességek (például logikus gondolkodás, írás-olvasási készség) lassúbb fejlődését említették hátrányként vagy kihívásként (Szunyogné, 2015; Eyles, 2018; Kaur & Singh, 2018).

### *Az alsó tagozatos ének-zene tanítás kihívásai és trendjei*

A magyarországi ének-zene tanítás alapját az oktatást szabályozó dokumentumok képezik. Nemzeti alaptantervünk (2020) az ének-zene tantárgy oktatásában Kodály Zoltán zenepedagógiai koncepcióját veszi alapul, amely irányadó elvként szolgál a hazai zenei nevelésben. Ennek értelmében az énekhang mérvadó szerepe és a zenei írás-olvasás relatív szolmizáció által történő elsajátítása mellett a magyar népzene és népdalkincs ismerete, valamint a kóruséneklés is kiemelt szerepet kap. A dokumentumban a tantárgy fő céljaiként többek között a zene és az éneklés megszerettetése, a művészi értékek felismerése és megbecsülése, a zenei képességek, az érzelmi intelligencia, az empátia és a kreativitás, valamint a komplex látásmód fejlesztése, a nemzeti identitás-tudat kialakítása, továbbá az önállóság és az önkifejezés fejlesztése szerepel (Nat, 2020). Mindemellett a 2020-as Nat-hoz illeszkedő, az általános iskola 1-4. évfolyamára, azon belül az ének-zene tantárgyra vonatkozó kerettanterv kiemeli, hogy a digitális kulcskompetenciák fejlesztésében is szerepe lehet a tantárgynak.

Az ének-zene tanítással kapcsolatos kihívások tekintetében az első helyeken a tantárgy a más iskolai tantárgyakhoz képest alacsony presztízse (Csíkos, 2012), valamint a tanulók tantárgyhoz való negatív viszonyulása (Dohány, 2013, idézi Pintér, 2020) áll. E negatív attitűd háttérben a nem kielégítő zenei élmény, valamint a tanulók saját zenei fejlődési potenciáljukhoz kapcsolódó korlátoltságérzése állhat (Janurik & Józsa, 2018b). Az elutasító attitűd megváltoztatására az MTA SZTE Ének-Zene Szakmódszertani Kutatócsoport (Janurik & Józsa, 2018a), valamint Jakobicz és munkatársai (2018) is tettek kísérletet, többek között a digitális eszközök ének-zene órákba történő beemelésével. A kihívások között más kutatások a rendelkezésre álló időkeret és a tananyag közötti aránytalanságot, az infrastrukturális hiányosságokat, a tanulók és a pedagógusok közötti generációs különbségeket, a tanulók fegyelmezetlenségét, illetve a diákok tudásbeli diverzitásából és hiányosságaiból adódó kihívásokat találtak a tantárgy legszámottevőbb problémáinak (L. Nagy, 2003, idézi Pintér, 2020; Pintér, 2020).

Több kutató is úgy találta, hogy az ének-zene oktatásunk alapjaként szolgáló Kodály-koncepció – részben az alacsony óraszámok miatt – kevésbé tud érvényesülni a gyakorlatban (Janurik, 2008, idézi Pintér, 2020; Gönczy, 2009). A legfrissebb kutatások szerint a pedagógusok iránymutatóként tekintenek a kodályi elvekre, azonban a nem ének-zenetagozatos osztályokban nem tartják megvalósíthatónak e pedagógiát (Pintér, 2020).

### *Az IKT-eszközök felhasználása az ének-zene tanítás tervezésében*

Az utóbbi évek technológiai fejlődésének köszönhetően napjainkban a tanórai tervezésben is nagy szerepet tölthet be a digitális technológia. Az ének-zene tanítás esetében a leginkább releváns technológiai integrációs modell a PICRAT (Kimmons, 2016), amely abban nyújt újat a korábbi SAMR-modellhez (Puedentura, 2006, idézi Rausch & Pásztor, 2021) képest, hogy a pedagógusok tevékenységei (Replace, Amplifies, Transforms) mellé beemeli a tanulók digitális technológiával való kapcsolatának dimenzióját is. E kapcsolat háromféle lehet: passzív (Passive), interaktív (Interactive) vagy kreatív (Creative). E modell lehetőséget teremt a pedagógusoknak arra, hogy át tudják gondolni, mi az a plusz, amit a technológia hozzá tud adni az ének-zene órákhoz, valamint hogy mennyire támogatják a digitális eszközök az interaktivitást és a kreativitást igénylő tevékenységek tanórai meglétét (Rausch & Pásztor, 2021). Például ha az ének-zene tanár egy zenetörténeti korszakot nem a táblára való jegyzeteléssel szemléltet, hanem a jegyzeteket PowerPoint prezentációként mutatja be a tanórán, úgy a technológia csupán a tradicionális módszert helyettesíti, valamint a tanulók is passzív szerepben vannak.

Ugyanakkor kvízkérdések beépítésével már megjelenhet interakció is. Viszont, ha a pedagógus arra invitálja a diákokat, hogy hozzanak létre egy blogot vagy Instagram-oldalt, és e platformokon keresztül, kreatívan (akár rövid videókkal, fotómontázsokkal stb.) mutassák be egymásnak az adott zenetörténeti korszakot visszajelzést adva társaiknak, akkor a Kreatív Átalakítás szekciójába sorolhatnánk a tevékenységet, hiszen a technológia nélkül nem lehetne megvalósítani a feladatot, és a diákok is alkotó tevékenységet végeznek (Kimmons, 2016).

A fentebbi példák az alsó tagozatos ének-zene tantárgyra is érvényesek, hiszen a bemutatott technológiai integrációs modell mindegyik ének-zenei kompetenciaterület fejlesztésének megtervezése során alkalmazható. Az 1-4. osztályosoknak készült kerettantervben (2020) megjelenő ének-zenei témakörökhöz (zenehallgatás, ritmikai fejlesztés, hallásfejlesztés, zenei írás-olvasás) rendelt fejlesztési feladatok megvalósítására léteznek olyan technológiával támogatott mobil applikációs alternatívák (például Zenesziget, Fuga, Madárszó), melyek interaktív jellegükből fakadóan a zenei képességek mellett a digitális kompetenciát, valamint a kreativitás, a kreatív alkotás, az önkifejezés és a kulturális tudatosság kompetenciáit is fejlesztik. Mindemellett a kompetenciafejlesztésnek teret nyújt a digitális játék-alapú tanulás (Bereczki & Kárpáti, 2021), melyre példa a hazai zenei nevelési gyakorlat egyik első digitális oktatóprogramja, a Manó Muzsika CD-ROM (Deákné, 2019).

### *IKT-eszközök a zenei képességfejlesztésben*

Napjaink gyermekei televíziókkal, tabletekkel, okostelefonokkal, játékkonzolokkal, PC-kkel és laptopokkal körülvéve nőnek fel (European Commission, 2018), ebből fakadóan a digitális kompetenciájukon kívül más képességeik (köztük a zenei képességeik) is fejlődhetnek e digitális eszközök tanórán kívüli használata során. Bár nem találtunk olyan átfogó tanulmányt, amely gyűjteménybe rendezte volna a zenei képességfejlesztésre alkalmas tanórán kívüli mobil applikációkat, az angol nyelvű weboldalak közül az Educational App Store (1) és az All Digital School (2) is listát állít a területen kiemelkedő alkalmazásokról. A felsorolásban helyet kapnak az elsősorban zeneelméleti ismeretek bővítését és a kottázás-kottaolvasás gyakorlását célzó applikációk (például Tonal Harmony Analysis), a hangképzést segítő alkalmazások (például Voxtrain), továbbá a hangszertanulást (például zongora, ukulele, gitár) középpontba helyező applikációk (például Flowkey). Goncharova és Gorbunova (2020) oktatási célra fejlesztett applikációgyűjteményében többek között a zenehallgatás (Nursery Rhymes and Tongue Twisters, Absolute Hearing), az elrendezés, a hallásgyakorlatok és a kompozíció (Vocalist Life, Chordbot Lite), a ritmikai- és dallami képességfejlesztés és a többszólamú érzék fejlesztése (GarageBand MIDI-billentyűzettel), valamint a szolfézs, a zeneelméleti alapismeretek és a harmónia (WalkBand, Midi Sheet Music) köré rendezi a különféle ének-zene tanításban használatos alkalmazásokat.

A különböző tanórán kívüli képességfejlesztő applikációk mellett nem hagyhatjuk figyelmen kívül a közösségi média nyújtotta lehetőségeket sem. A tanulmányok nagy része a Facebookot, a YouTube-ot, az Instagramot és a különféle blogokat hozza kapcsolatba az ének-zene tanítással (Whitaker et al., 2014; Albert, 2015; Giebelhausen, 2015; Magraner & Ramos, 2020). Bár e felületek használata nem veszélytelen (például internetes zaklatás), számos tanulást segítő funkcióval rendelkezhetnek: alkalmasak lehetnek egy-egy videó vagy hanganyag megvitatására, zenei anyagokról történő eszmecsere, valamint visszajelzések adására és nyelésére akár saját zenei projektek kapcsán is (Albert, 2015). Továbbá a YouTube videómegosztó oldal lehetőséget kínál a hang- és videós anyagok keresése mellett ének-zenével kapcsolatos oktatóvideók felkutatására is. Bár a kulcsszavakra kapott találatokat minden esetben érdemes kritikusan kezelni, a videók segíthetnek megismerni szélesebb körben más kultúrák zenefelfogását, támogathatják a hangszertanulást (Whitaker et al., 2014), valamint – a koncertjegyek megvásárlását mellőzve – segíthetnek megfigyelni egy zenekar tagjainak és karmestereinek mozdulatait, kifejezőeszközeit (Giebelhausen, 2015).

Bár az általános iskolai alsó tagozatos ének-zene tanítás tekintetében a digitális eszközök nem válthatják fel a közös zenélést, kiegészítő elemekként szolgálhatnak mind a zenei ismeretátadás, mind a zenei képességfejlesztés tekintetében (Maróti et al., 2020). A tanórán azonnal felhasználható alkalmazások közül újból érdemes kiemelnünk a Zeneszigetet, amely az utóbbi évek egyik legjelentősebb hazai fejlesztése, és amely bizonyítottan eredményesen fejleszti az alsó tagozatos tanulók zenei képességeit (Szabó et al., 2021). Megemlítendő még a Megérint a zene-alkalmazás, a hangszerbemutato.hu és az Óbudai Danubia Zenekar Online Énekórák projektje is. Emellett az előkészítést igénylő alkalmazások között Maróti és munkatársai (2020) kutatásában helyet kapott az Okosdoboz, a Tankockák, a LearningApps, a Wordwall, a Musicators, valamint a gamifikált Classcraft alkalmazás, melyek mindegyike szolgálhat a zenei képességfejlesztés eszközeként (Maróti et al., 2020). Bár ma-gyar vonatkozásban nem találtunk bizonyítékot a virtuális valóság bevonására az ének-zene órákba, külföldön már vannak ebbe az irányba mutató kísérleti törekvések, főként a zenehallgatás élményszerűbbé tételének cél-jából (Innocenti et al., 2019).

### *IKT-eszközök az ének-zene órákon történő értékelésben és visszacsatolásban*

Az oktatási eredményesség és hatékonyság fejlesztésének érdekében évtizedek óta nagy hangsúlyt fektettek a tesztekre, amelyek a digitalizáció hatására egyre korszerűbbé, technológiaalapúvá váltak (Csapó et al., 2008). Megvalósításuk azonban minden tantárgy, így az ének-zenei nevelés technológiai eszközökkel történő értékelésének esetében sem problémamentes.

A zenei képességek mérésénél a validitás szempontjából elengedhetetlen a megfelelő megfogalmazás, a mérésben részt vevő személyek általános képességeinek és olvasási készségének való megfelelés, amire megoldás lehet a számítógépalapú tesztelés, hiszen ily módon az instrukciók auditív módon is adhatók. Problémaként merülhet fel – főként a konkrét műveletek előtti szakaszban lévő gyermekek esetében – a nem kellően fejlett térbeli tájékozódási képesség. E problémára megoldást kínálhat a gyermekek számára közérthető, non-verbális szimbólumrendszer használata (Asztalos, 2016). Talán az említett nehézségekből is adódik, hogy közvetítő közegtől függetlenül mind az alsó tagozatos, mind az ennél idősebb korosztályt tanító ének-zene tanárok a szöveges és a tanórai értékelést részesítik előnyben, míg a standardizált tesztek és az egyéni fejlődési napló vezetése alapján történő értékelést alkalmazzák a legritkábban (Asztalos, 2019). A zenei tesztelés ének-zene tanárok körében érzékelhető népszerűtlenségét erősíti meg, hogy bár az értékelésnek e módja a szakmában a XXI. században már elterjedtnek tekinthető, a legtöbb papír-ceruza alapú (például Musical Ear Test, Montreal Battery of Evaluation of Amusia), míg az IKT-alapú tesztek (például PROMS, Swedish Musical Discrimination Test) javarészt csupán a felnőtt korosztályra terjednek ki (Asztalos, 2016).

Az utóbbi években ugyanakkor a hazai gyakorlatban a zenei észlelési fejlettségi vizsgálatokba bekerültek a gyermekek is. A kutatási eredmények alapján a digitális platformra (eDia rendszer) adaptált papír-ceruza alapú tesztek – amellyel, hogy reliabilitásuk a nem digitális társaik megbízhatóságához hasonlóan bizonyult – egyrészt biztosították a vizsgálatban részt vevő tanulóknak az egyéni tempóban történő haladást, az azonnali visszajelzés lehetőségét, növelték a koncentrációjukat és motivációjukat; másrészt a megrövidült tesztidőnek köszönhetően további háttérkérdések beiktatására teremtettek lehetőséget. Emellett az online rendszer megkönnyítette az adatok rögzítését, és lehetőséget kínált az intézményi, helyi, területi és országos átlagokkal való összehasonlításra, ami nagyban hozzájárulhat a későbbiekben ahhoz, hogy az ének-zenet tanító pedagógusok hatékonyabbá tegyék saját tanítási módszereiket, ezáltal eredményesebben fejlesszék diákjaik képességeit (Asztalos, 2016; Surján & Janurik, 2018). Mindemellett érdemes megemlítenünk az eDia rendszerbe adaptált



tesztek mellett a dallaméneklés és a ritmustapsolás fejlettségének tesztelésére szakosodott, Szabó és munkatársai (2021) által fejlesztett zenei tesztprogramot, amely a későbbiekben elősegítheti az innovatív mérés-értékelési eljárások létrejöttét a digitális technológiával támogatott zenei tesztelésben.

Összességében a szakirodalom alapján igazolódott, hogy az internetalapú diagnosztikus zenei képességmérő eszközök alkalmazása költséghatékonyabbá (Asztalos & Csapó, 2015), egyszerűbbé, gyorsabbá és átláthatóbbá teszi a zenei tesztelést, mindemellett a nagy osztálylétszámú közösségekben elősegíti a differenciált fejlesztés alapjainak lefektetését is (Asztalos, 2016).

## *A kutatás célja és kérdései*

Kutatásunk célja a magyar általános iskolai alsó tagozaton tanító ének-zene tanárok digitális eszközhasználatának feltérképezése, valamint a koronavírus járvány alatt történő online oktatás ének-zene tanításra gyakorolt hatásainak és a pedagógusok tapasztalatainak feltárása volt.

Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy (1) érzékelnek-e változást a megkérdezett pedagógusok saját digitális kompetenciáik tekintetében a pandémia előtti és utáni időszak között; (2) mit gondolnak a megkérdezett pedagógusok a digitális eszközök online tanítás alatt történő integrációjának előnyeiről és hátrányairól az ének-zene oktatás tekintetében; (3) melyek azok a pandémia alatti online oktatás során alkalmazott digitális eszközök, amelyek beépültek a jelenléti ének-zene órákba.

## *A kutatás módszerei*

### *Minta*

Vizsgálatunk célcsoportjába azok a tanítók tartoztak, akik általános iskola alsó tagozaton ének-zenét tanítanak. A kutatásban részt vevő pedagógusok mintáját az Oktatási Hivatal KIR adatbázisából véletlenszerűen kiválasztott, aktív, alsó tagozaton oktatás-nevelést folytató intézmények megkeresésével értük el. Véletlenszerű mintavételezéssel 89 intézményt választottunk ki. Mintánkba nem válogattuk be azokat az intézményeket, amelyek egységes gyógypedagógiai, konduktív pedagógiai nevelési-oktatási tevékenységet folytatnak, valamint amelyekben idegen nyelven folyik az oktatás. A kitöltések monitorozása alapján a nagyobb területi lefedettség érdekében kényelmi mintavételezéssel további 26 intézménynek küldtük ki felkérő levelünket. Ezáltal – a beérkezett kitöltések anonimitása miatt – mintánk összességében hozzáférhetőségi mintának tekinthető.

Vizsgálatunk mintája 98 fő, akik közül 95 nő és 3 férfi. A kutatásban részt vevő pedagógusok átlagéletkora 46,4 év (szórás = 10,7 év). A legfiatalabb kitöltő 23, a legidősebb pedig 62 éves volt. A pályán eltöltött évek számának átlaga 21,5 év (szórás = 12,4 év). A kitöltők közül 20-an voltak azok, akik 5 vagy annál kevesebb éve vannak a pedagógusi pályán, 37-en, akik 5-nél több, de 25-nél nem több, és 41-en, akik 25 évnél régebb óta tanítanak. A résztvevők közel fele, 47 fő Közép-Magyarországról, 12 fő Észak-Magyarországról, 6 fő a Dél-Alföldről, 8-9 fő a többi régióból került ki. Településtípus szerint községből vagy faluból 18, városból 34, megyeszékhelyről 14, a fővárosból pedig 32 kitöltés érkezett. Az intézmény fenntartója szerint állami intézményből 72, egyházi iskolából 18, alapítványi vagy magánfenntartású intézményből pedig 8 kitöltést rögzítettünk. A kitöltők között összesen 8 olyan pedagógus volt, akinek munkahelye emelt óraszámú ének-zene oktatást nyújtó intézmény.

A résztvevők közül 58-an vettek részt általános digitális pedagógiai módszertani képzésen, 1 fő általános és zenei digitális módszertani képzésen is jelen volt, 38-an pedig nem vettek részt sem általános digitális pedagógiai, sem zenei digitális módszertani képzésen. A válaszadók mindegyike – a kutatás célcsoport-megjelöléséből

adódóan – tanított ének-zenét. Emellett a kitöltők közül 54-en tanítottak magyar nyelv és irodalmat, 61-en matematikát, 7-en élő idegen nyelvet, 38-an környezetismeretet. Továbbá vizuális kultúrát tanított 46 fő, technika és tervezést 42 fő, testnevelést 36 fő, digitális kultúrát 6 fő, etikát pedig 31 fő. A megkérdezett pedagógusok által tanított alsó tagozatos évfolyamok egyenletesen oszlottak meg a 2020/2021-es és a 2021/2022-es tanévben.

### *A kutatás során használt mérőeszköz*

Kutatásunk mérőeszköze egy Qualtrics programban szerkesztett, saját fejlesztésű online kérdőív volt, mely négy nagyobb szerkezeti egységre tagolva gyűjtött információt a résztvevők (1) háttéréről (például nem, életkor), (2) szakmai háttéréről (például pedagógusi pályán töltött idő, képzettség, tanított tantárgyak), (3) digitális eszközökhöz való hozzáféréseiről és eszközhasználati szokásairól, és a (4) digitális eszközök felhasználásáról az ének-zene tanításban.

A kitöltő szakmai háttérére vonatkozó egységben eredetileg terveink között szerepelt a Pedagógusok Digitális Kompetenciájának Európai Keretrendszeréhez (DigCompEdu) kidolgozott önértékelő- és fejlesztő kérdőívének (Redecker, 2017) beillesztése is. Az integrálással azonban a kérdőívünk kitöltési ideje jelentősen megnövekedett volna, ugyanakkor fontosnak tartottuk, hogy megjelenjenek kérdéssorunkban a DigCompEdu kompetenciaterületei. Ennek érdekében az eredeti kérdőívbe foglalt hat kompetenciaterületre (Szakmai elkötelezettség, Digitális források, Tanítás és tanulás, Mérés és értékelés, A tanulók támogatása, A tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése) (Redecker, 2017) irányuló egy-egy állítást fogalmaztunk meg, a kitöltők pedig saját belátásuk szerint bejelölhették, mennyire értenek egyet az adott állításokkal a járványidőszak okozta digitális tanrend előtti, valamint az azt követő jelenléti oktatási időszakokra gondolva.

A harmadik egység a kitöltő pedagógus digitális eszközökhöz való hozzáféréseire és digitális eszközhasználati szokásaira kérdezett rá. A manapság leggyakrabban használt digitális eszközök (okostelefon, tablet, asztali számítógép, laptop) mellett megjelent – az ének-zene tantárgy specifikumából adódóan – a zenelejátszó is, valamint a kitöltőknek lehetőségük volt egyéb, számukra hozzáférhető digitális eszközök (például szintetizátor) megnevezésére is. A hozzáférés bejelölését követően elágazással biztosítottuk a kitöltők számára a gördülékeny továbbhaladást: kizárólag a válaszadó által hozzáférhető digitális eszközök jelentek meg a használat gyakoriságára és a tantárgyakra rákérdező feladatnál. Arra a kérdésre, hogy mely tantárgyak esetében használja a kitöltő pedagógus a korábban bejelölt digitális eszközöket, négy válaszadási lehetőséget alkottunk: csak ének-zene, ének-zene és más tantárgyak, csak más tantárgyak, vagy egyik sem. Eredetileg minden alsó tagozaton tanított tantárgyra külön-külön rá szeretnénk volna kérdezni, e kérdéskör ugyanakkor – terjedelme és összetettsége miatt – akár egy önálló kutatás központi elemeként is megállná a helyét, így kutatási kérdéseinket fókuszba helyezve döntöttünk a csoportszűkítés mellett.

A negyedik és egyben utolsó blokk elemei a digitális eszközök ének-zene tanításban történő felhasználásra vonatkoztak. E szerkezeti egységben rákérdeztünk a digitális tanrend alatti ének-zene tanítás általános kihívásaira (például tanulók motiválása és aktivizálása, a tananyag és a tevékenységek hozzáigazítása az online tanításhoz), a tantárgy-specifikus tevékenységek online történő megvalósításának nehézségeire (például különböző daltanítási módok alkalmazására, a zenehallgatásra, a ritmus- és dallamgyakorlatok kivitelezésére). Emellett érdeklődtünk az egyes zenei készség- és képességterületek fejlődésének mértéke és fejlesztésének nehézségei felől is. A zenei készség- és képességterületek közül a következőket neveztük meg: éneklési készség, zenei befogadókészség, ritmikai képesség, dallami képesség, többszólamú zenei érzék, zenei írás-olvasás, zenei alkotókészség (például zenei improvizáció). Bár a 2020-ban kiadott, 1-4. évfolyam ének-zene tanítására vonatkozó

kerettantervben a ritmikai képességfejlesztés és a hallásfejlesztés két különálló terület, az ének-zene tantárgy-pedagógiai szakkönyvekben a hallásfejlesztés kompetenciaterülete alá tartozik a ritmikai- és a dallami képességfejlesztés, ennek okán kérdőívünkben is külön válaszadási lehetőségként jelenítettük meg ezeket. Továbbá, a kerettanterv nem említi különálló képességterületként a többszólamú zenei érzéket, azonban beemelését tantárgypedagógiai szempontból indokoltnak tartottuk (Bánki, 2016). Az ezt követő kérdés a digitális tanrend alatt történő ének-zene tanításhoz használt digitális szolgáltatások és programok használatára, valamint a pedagógusok e digitális eszközök későbbiekben történő alkalmazásáról való vélekedésére vonatkozott. Törekedtünk arra, hogy az általános digitális eszközök (például online tanulási keretrendszerek, csoportos videó- és/vagy hanghívások) mellett kifejezetten ének-zenéhez kapcsolódó szoftverek is szerepeljenek a lehetőségek között (például kotta- és zeneszerkesztő programok, online zenei játékok és alkalmazások, zenelejátszó weboldalak és alkalmazások). A használati szokások közül a felhasználás céljáról (például tanórák tervezéséhez, felkészüléshez való felhasználás, egyes zenei képességek fejlesztéséhez való felhasználás) kértünk információt a válaszadóktól. Végül a három leggyakrabban használt digitális program vagy alkalmazás megnevezésére kértük a kitöltő pedagógusokat.

### *Eljárások*

---

Az adatfelvételre a Qualtrics rendszerén keresztül került sor 2022. február-márciusban. Vizsgálatunkat a neveléstudományi kutatások kutatásetikai alapelveinek megfelelően végeztük, az ELTE PPK Kutatásetikai Bizottságának előzetes engedélyével (az engedély száma: 2022/76). A résztvevőket az intézményvezetők közreműködésével értük el, akiket előzetesen levélben tájékoztattunk a kutatásról. A kérdőív kitöltése önkéntes és anonim volt, a résztvevők részletes tájékoztatást kaptak, és előzetesen belegyeztek a kutatásban való részvételbe. Az adatfelvétel lezárását követően a részleges kitöltéseket töröltük, az adatelemzésbe csak a teljes választ adó eseteket vontuk be. Elemzéseinket SPSS programmal végeztük.

### *A megkérdezett ének-zenét tanító pedagógusok digitális kompetenciájának változása a pandémia hatására*

---

Az eredmények bemutatását a megkérdezett pedagógusok digitális kompetenciájának pandémia előtti és utáni időszak között történő önbevalláson alapuló változásának ismertetésével kezdjük. Ahogyan azt módszereink ismertetésekor kifejtettük, a pedagógusok digitális kompetenciáját a DigCompEdu kerethez kidolgozott önértékelő kérdőívet (Redecker, 2017) alapul véve, a benne foglalt hat kompetenciaterületről alkotott egy-egy állítás segítségével vizsgáltuk. A pedagógusokat arra kértük, jelöljék meg, hogy a járványidőszak okozta digitális tanrend előtt, valamint a digitális tanrendet követő jelenléti oktatás során hogyan vélekedtek saját digitális kompetenciájuk különböző aspektusairól. Az eredményeket az 1. táblázat szemlélteti.

Állítás	Digitális tanrend előtt		Digitális tanrend után		Különbség	Z
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás		
Szakmai fejlődésem elősegítésére, valamint a kollégákkal, tanulókkal, szülőkkel folytatott szakmai interakciókban is alkalmazom a digitális technológiát.	3,05	0,88	3,48	0,60	0,43	5,69
Azonosítom, szükség esetén módosítom, vagy új digitális oktatási forrásanyagokat hozok létre, valamint a szerzői jogok és a személyes adatok védelmével kapcsolatos szabályok tiszteletben tartásával osztom meg ezeket.	2,71	1,04	3,18	0,78	0,47	5,64
Felhasználom a digitális technológiát a tanítás-tanulás folyamatának egyes szakaszaiban, törekedve a tanulóközpontú folyamatok fókuszba helyezésére.	2,85	0,85	3,36	0,66	0,51	5,70
Felhasználom a digitális technológiát a mérés-értékelés során, valamint a kapott digitális adatokat elemezve nyújtok visszajelzést és támogatást a tanulóknak	2,17	0,92	2,49	0,99	0,32	5,09
Felhasználom a digitális technológia lehetőségeit a tanulók aktív részvételének elősegítése, valamint differenciálás céljából.	2,69	0,87	3,15	0,75	0,46	5,89
Úgy használom fel a digitális eszközöket, hogy közben a tanulók digitális kompetenciáját is fejlesztem.	2,66	0,92	3,09	0,83	0,43	5,91

1. táblázat: A kitöltő pedagógusok digitális kompetenciájának változása. Megjegyzés: mindegyik különbség  $p < 0,001$  szinten szignifikáns. A bemutatott átlagértékek négyfokú Likert-skálán helyezkednek el (1 = egyáltalán nem volt jellemző rám, 4 = teljes mértékben jellemző volt rám).

A válaszok alapján mind a digitális tanrend előtti, mind az azt követő jelenléti oktatás időszakában a szakmai fejlődés és interakciók kompetenciaterületét értékelték legmagasabbra, míg a mérés és értékelést értékelték legalacsonyabbra a megkérdezett pedagógusok. Az elvégzett Wilcoxon-próba alapján elmondható, hogy a megkérdezett pedagógusok digitális kompetenciája mind a hat kompetenciaterület esetében szignifikánsan fejlődött a járványidőszak előtti állapothoz képest. A legjelentősebb mértékben a tanítás és tanulás, a digitális források, valamint a tanulók támogatása kompetenciaterületének esetében figyelhető meg javulás. Ugyanakkor – bár fejlődő tendenciát mutat –, a mérés és értékelés kompetenciaterülete esetében rajzolódott ki a legcsekélyebb mértékű pozitív változás. A teljes skála eredményének összevetéséhez a páros t-próbát is elvégeztük, amely szerint az átlageredmények tekintetében is szignifikáns fejlődés mutatkozott ebben az időszakban ( $t=9,4$ ;  $p < 0,001$ ). Az átlagértékek tekintetében nem mutatkozott összefüggés sem a pedagógusok életkorával, sem a pályán eltöltött éveik számával. A településtípus szerinti csoportok összehasonlítása esetében az ANOVA-tesztet alkalmaztuk, mely szerint a digitális tanrend előtti időszakot tekintve nincs szignifikáns különbség ( $F=0,44$ ;  $p=0,72$ ), valamint a digitális tanrendet követő jelenléti oktatás esetében – bár csekély mértékben nőtt a különbség a csoportok között – sem találtunk szignifikáns eltérést ( $F=0,60$ ;  $p=0,62$ ).

## *A digitális eszközök integrációjának előnyei és hátrányai a digitális tanrend alatt, az alsó tagozatos ének-zene oktatás tekintetében*

Kérdőívünkben a digitális integráció előnyeinek és hátrányainak ének-zene oktatás tekintetében történő feltérképezése céljából elsőként olyan komponenseket neveztük meg, amelyek az online, és részben a jelenléti ének-zene tanításban is kihívást jelenthetnek. Ezáltal terítékre került a hozzáférés, a digitális kompetencia, a motiváció, a kommunikáció, valamint a tanítás és tanulás tervezésének és értékelésének témaköre. A pedagógusokat arra kértük, hogy négyfokú Likert-skálán jelöljék meg, hogy az egyes feladatok mennyire jelentettek kihívást számukra. Ennek eredményeit a 2. táblázatban foglaltuk össze.

Kihívás megnevezése	Átlag	Szórás
A saját hozzáférésem a megfelelő technológiához (számítógépekhez, szoftverekhez, stabil internetkapcsolathoz)	1,71	0,71
A tanulóim hozzáférése a megfelelő technológiához (számítógépekhez, szoftverekhez, stabil internetkapcsolathoz)	2,49	0,77
A diákok digitális kompetenciájának szintje	2,60	0,82
Kommunikáció és együttműködés a szülőkkel/gondozókkal	1,96	0,88
Kommunikáció a tanulókkal	1,99	0,81
A hátrányos helyzetű tanulók bevonása	2,63	1,02
A tanulók motiválása és aktivizálása	1,98	0,83
A tananyag és tevékenységek hozzáigazítása az online tanításhoz	2,08	0,93
Az online tanítás során használható tananyag összeállítása	2,06	1,02
A tanulók értékelése	2,06	1,03

2. táblázat: A digitális tanrend alatt érzékelt kihívások. Megjegyzés: a bemutatott értékek négyfokú Likert-skálán helyezkednek el (1 = nem volt velem problémám, 4 = nagy nehézséget jelentett).

Eszerint elmondható, hogy a megkérdezett pedagógusok egyáltalán nem tartották problémás területnek a saját hozzáférést a megfelelő digitális technológiához, valamint szintén csekély kihívást jelentett számukra a szülőkkel, gondozókkal és a tanulókkal történő kommunikáció. Ugyanakkor a tanulók megfelelő technológiához való hozzáférése, valamint a diákok digitális kompetenciájának fejlettsége nehézségnek bizonyult. Bár a megkérdezett pedagógusok közül 20 fő nem dolgozott hátrányos helyzetű tanulókkal, e diákok bevonása jelentette a legjelentősebb kihívást a kitöltők számára.

Az általános, digitális technológiához kapcsolható kihívásokat követően az ének-zene tantárgy digitális környezetben történő tanításának nehézségeire is rákérdeztünk (3. táblázat). A kitöltőket arra kértük, jelöljék meg, hogy alkalmazták-e az általunk megnevezett ének-zene órai tevékenységeket az online tanítás során, és ha igen, akkor négyfokú Likert-skálán adják meg, milyen mértékben jelentett nehézséget e tevékenységek online formában történő megvalósítása. Az eredményekből kirajzolódik, hogy a daltanítási módok közül a pedagógusok javarészt a hallás utáni (globális, részenkénti és tudatosított memorizálással történő) (Réti, 2016) daltanítási típusokat részesítették előnyben a jelrendszerrel történő daltanítási módokkal szemben. Míg a hallás után globális módszerrel történő daltanítást 86 pedagógus alkalmazta, addig a jelrendszerrel történő daltanítást csupán kicsivel több, mint a kitöltők fele. Az ének-zene órai tevékenységek közül a válaszok alapján a zenehallgatás, valamint a ritmusgyakorlatok valósultak meg a legmagasabb arányban, ellenben a kánonénekléssel, ame-

lyet a válaszadók csupán harmada alkalmazott. Az általunk összegyűjtött ének-zene órai tevékenységek mellett a pedagógusok többek között a furulyatanítást, a hangszerismeret elsajátítását, valamint a hangversenyek látogatását is nehézségként azonosították.

Tevékenység	Átlag	Szórás
Daltanítás hallás után globális módszerrel	2,14	0,97
Daltanítás hallás után részenként	2,13	0,99
Daltanítás tudatosított memorizálással	2,15	0,91
Jelrendszerről történő daltanítás	2,59	0,85
Közös éneklés egyszólamban	2,45	1,15
Kánonéneklés	2,74	1,08
Zenehallgatás	1,43	0,60
Légzőgyakorlatok	1,50	0,68
Ritmusgyakorlatok	1,96	0,92
Dallamgyakorlatok	2,19	0,85
Mozgásos játékok és gyakorlatok	2,15	1,04
Zenei olvasási gyakorlatok	2,46	0,91
Zenei lejegyzési feladatok	2,46	0,89

3. táblázat: Az ének-zene órai tevékenységek online térben történő megvalósításának nehézségei. Megjegyzés: a bemutatott értékek négyfokú Likert-skálán helyezkednek el (1 = nem okozott nehézséget, 4 = nehézséget okozott).

A zenehallgatás, valamint a légzőgyakorlatok megvalósítása nem okozott nagy nehézséget a megkérdezett tanítóknak. Ezzel szemben a kánonéneklés kivitelezése jelentős problémának bizonyult. Mindemellett a jelrendszerről történő daltanítás, az egyszólamban történő közös éneklés, valamint a zenei olvasási és lejegyzési feladatok is számottevő kihívás elé állították a megkérdezett pedagógusokat.

Az is érdekelt bennünket, hogy vajon az előzetes felkészültség mennyiben gyakorolt hatást arra, hogy a kitöltő pedagógusok hogyan ítélték meg az ének-zene órai tevékenységek megvalósításának nehézségi fokát. Ennek érdekében a DigCompEduSAT kérdőív rövidített változatára adott válaszok alapján, a kitöltők által a digitális tanrend előtti időszak esetében mind a hat kompetenciaterületen megjelölt átlagértékek szerint (összesített átlag=2,69) két csoportot alakítottunk ki: az átlag alatti (53 fő, átlag=2,14) és az átlag feletti értékkel rendelkezők (45 fő, átlag=3,3) csoportját. A csoportok összehasonlítására a Mann-Whitney-próbát alkalmaztuk, melynek eredményei alapján a hallás utáni daltanítás globális módszerrel ( $Z=2,26$ ,  $p<0,05$ ), valamint a jelrendszerről történő daltanítás ( $Z=2,45$ ,  $p<0,05$ ) megvalósítása szignifikánsan nagyobb nehézséget okozott azoknak, akik az átlag alatti csoportba tartoztak.

A zenei tevékenységekre fókuszáló kérdést követően arra kértük a kitöltőket, hogy ötfokú Likert-skálán jeleljék, hogy hogyan fejlődtek a tanulók egyes zenei készségei és képességei az online tanítás alatt a hagyományos ének-zene tanításhoz képest. Emellett arra is rákérdeztünk, hogy az egyes készség- és képességterületek fejlesztése milyen mértékben okozott nehézséget a megkérdezett pedagógusoknak. Ennek mérésére négyfokú Likert-skálát alkalmaztunk. A válaszok átlagértékeit a 4. táblázatban foglaltuk össze.

Egyes zenei készségek és képességek	Fejlődés a digitális tanrend során a hagyományos ének-zene oktatáshoz képest		Fejlesztés nehézségi foka az online ének-zene tanítás időszakában	
	Átlag	Szórás	Átlag	Szórás
Éneklési készség	1,95	0,87	2,69	0,89
Zenei befogadókészség	2,49	0,90	2,27	0,91
Ritmikai képesség	2,17	0,81	2,59	0,85
Dallami képesség	2,05	0,77	2,71	0,83
Többszólamú zenei érzék	1,51	0,80	3,30	0,78
Zenei írás-olvasás	2,01	0,97	2,92	0,86
Zenei alkotókészség	1,81	0,93	3,12	0,82

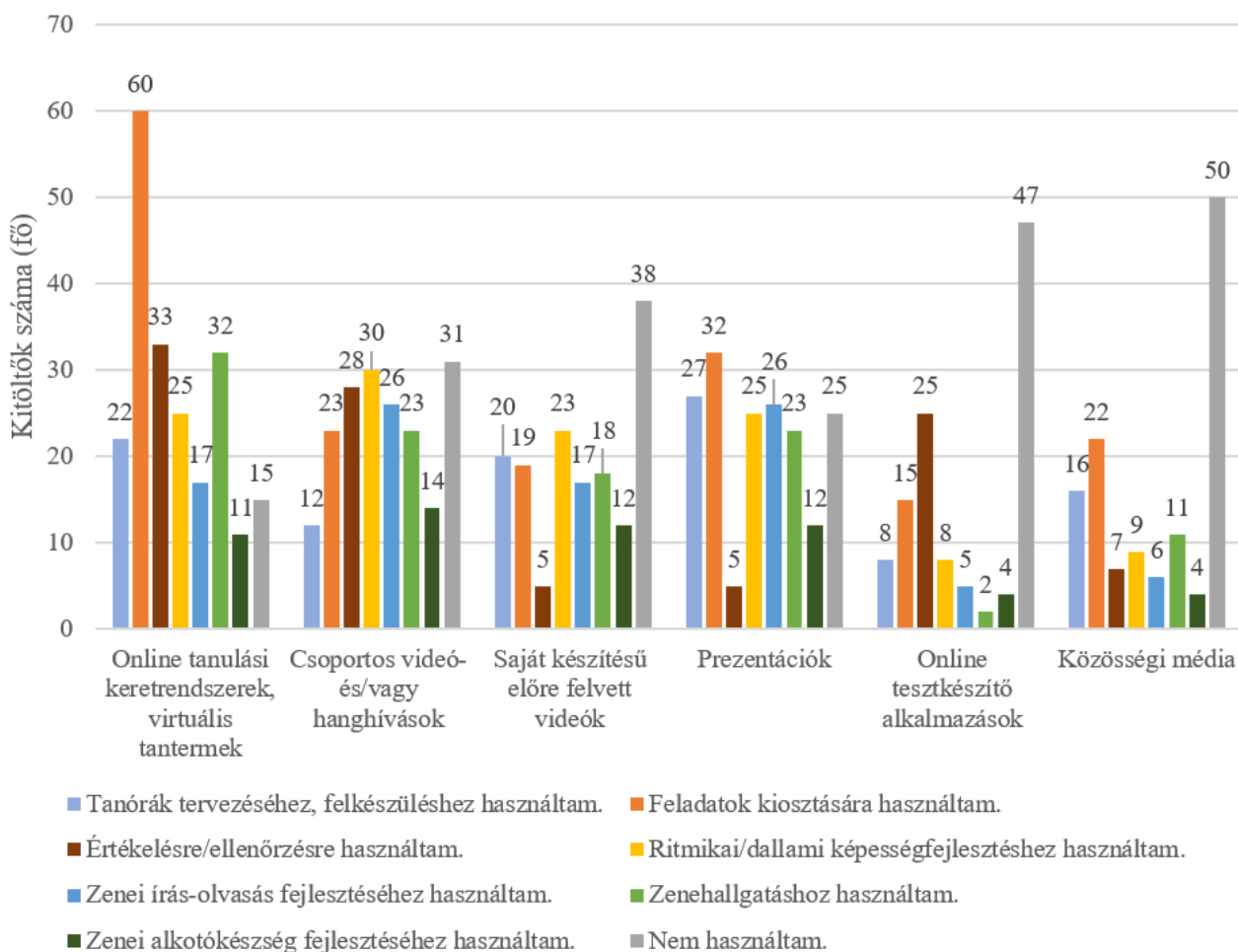
4. táblázat: A tanulók zenei készségeinek és képességeinek fejlődése és fejlesztése az online tanítás alatt. Megjegyzés: a bemutatott értékek a zenei készségek fejlődésének esetében ötfokú Likert-skálán (1 = lényegesen kevésbé fejlődött, 5 = lényegesen jobban fejlődött), a zenei készségek fejlesztésének nehézségei esetében négyfokú Likert-skálán (1 = nem okozott nehézséget, 4 = nagy nehézséget okozott) helyezkednek el.

Az eredmények alapján az online tanítás alatt a zenei készség- és képességterületek mindegyike kevésbé fejlődött a hagyományos ének-zene tanításhoz képest. A részt vevő pedagógusok válaszai szerint legkevésbé a tanulók többszólamú zenei érzéke és zenei alkotókészsége fejlődött, míg a zenei befogadókészség fejlődése közelítette meg leginkább a hagyományos ének-zene órákon történő fejlődés szintjét. Ezen átlagértékekhez hasonlóan a pedagógusok a többszólamú zenei érzék és a zenei alkotókészség fejlesztését tartották a legjelentősebb kihívásnak, míg a zenei befogadókészség fejlesztése okozta a legcsekélyebb mértékű nehézséget. Ugyanakkor nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy az eredmények alapján ez utóbbi képességterület fejlesztése is nehézséget jelentett a tanítóknak.

A zenei készség- és képességfejlesztés nehézségeinek okai között a megkérdezettek legnagyobb arányban a digitális eszközökhöz köthető technikai problémákat (például bizonytalan internetkapcsolat, hozzáférés hiánya, hang és kép csúszása, hang torzítása), az értékelés, az ellenőrzés, a visszajelzés és a korrigálás nehézségét, a szülőkkal való együttműködés problematikáját, illetve a fő tantárgyak (például magyar nyelv- és irodalom, matematika) készségtárgyakkal szembeni prioritását nevezték meg. Magas számban jelent még meg a személyes kontaktus és a megfelelő digitális kompetencia hiánya, valamint a tanulók lankadó figyelme és motivációja mint fejlesztést hátráltató tényező.

## *A digitális eszközök beépülése a jelenléti ének-zene órákba*

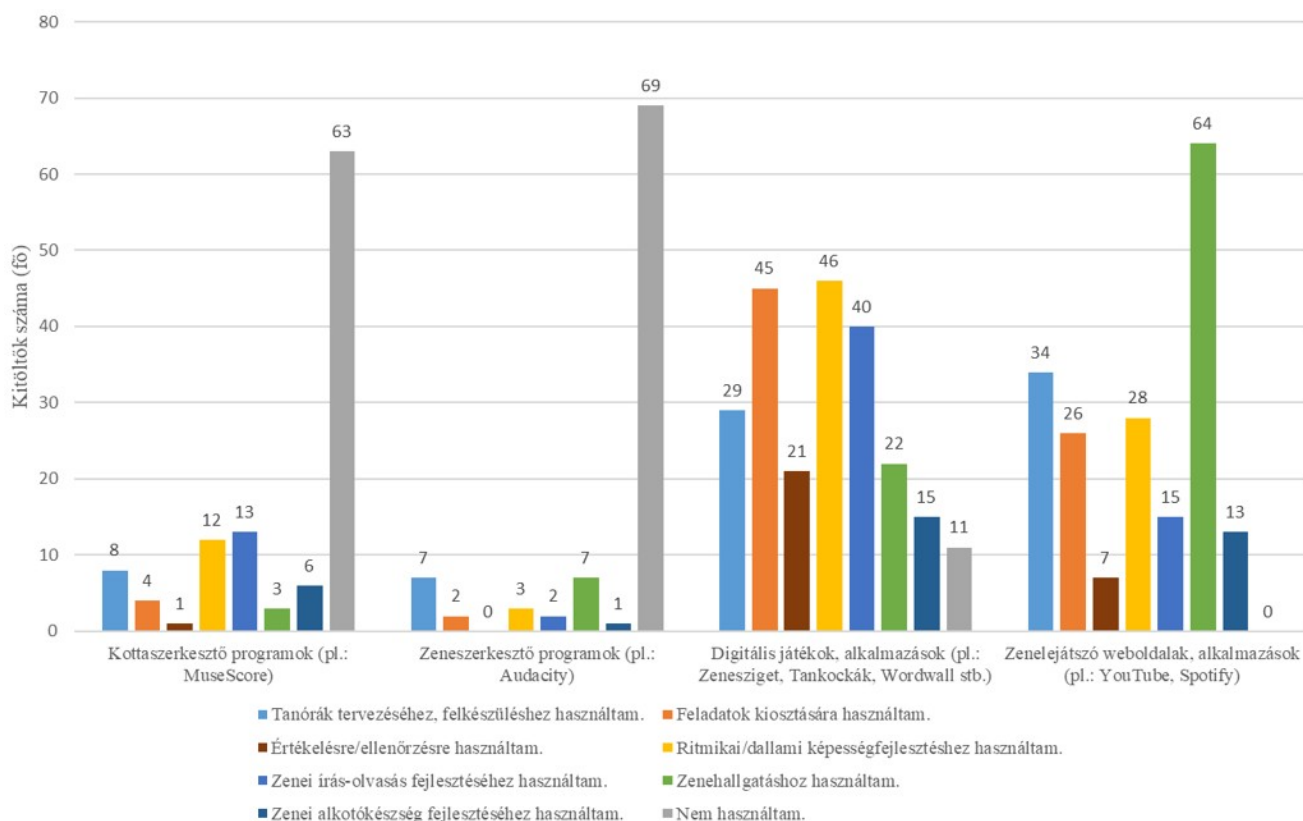
Kérdőívünkben rákérdeztünk a különböző digitális szolgáltatások, programok digitális tanrend alatt történő felhasználási módjára. E kérdésnél arra kértük a kitöltőket, hogy jelöljék be, hogy az egyes általunk megnevezett általános és ének-zene tantárgyspecifikus digitális szolgáltatásokat és programokat mire használják nevelő- oktató munkájuk során. A könnyebb átláthatóság érdekében az általános (1. ábra) és az ének-zene tantárgy-specifikus IKT-eszközökre (2. ábra) vonatkozó eredményeket külön ábrán szemléltetjük.



1. ábra: Az általános digitális szolgáltatások és programok felhasználása a digitális tanrend alatt

Eszerint az általános digitális szolgáltatások és programok közül a kitöltők közel fele nem használta az online tesztkészítő alkalmazásokat (például Redmenta) és a közösségi médiát (például Facebook, Instagram, TikTok) oktatási célokra. Emellett viszonylag kevesen (n=38) használtak fel saját készítésű előre felvett videókat. A visszajelzések alapján mind az online tanulási keretrendszereket és virtuális tantermeket (például Google Classroom), mind a prezentációkat (például PowerPoint, Prezi) elsősorban a feladatok kiosztására használták a megkérdezett tanítók. Az ének-zene tanításhoz kapcsolható felhasználási módok alapján a legtöbben a csoportos videó- és/vagy hanghívásokat alkalmazták a ritmikai és dallami képességfejlesztéshez, a zenei alkotókészség és a zenei írás-olvasás fejlesztéséhez, ugyanakkor ez utóbbi esetében a hívásokkal holtversenyben a prezentációk is felhasználásra kerültek. Zenehallgatáshoz az online tanulási keretrendszerek alkalmazását jelölték be a legtöbben.





2. ábra: Az ének-zene tantárgyspecifikus digitális szolgáltatások és programok felhasználása a digitális tanrend alatt

Amint a 2. ábra mutatja, kifejezetten ének-zene tantárgyhoz is felhasználható alkalmazások közül a kottaszerkesztő (például MuseScore), valamint a zeneszerkesztő programokat (például Audacity) a megkérdezett pedagógusok többsége nem használta. Ugyanakkor a zenelejátszó weboldalakat a kitöltők mindegyike alkalmazta, elsősorban zenehallgatási tevékenységhez. A digitális játékokat és alkalmazásokat (például Zenesziget, Tankockák, Wordwall) tekintve megoszlanak a felhasználási módok: a feladatok kiosztását, valamint a ritmikai és a dallami képességfejlesztést közel azonos számban jelölték be a megkérdezettek. Ezen eszközcsoportot a válaszadók a zenei alkotókészség fejlesztése céljából használták a legkisebb arányban. A kitöltők ezeken kívül külön is megnevezték a használt digitális szoftverek közül a Mozaik Kiadó digitális tananyagát, valamint a Sutori, a Musicators és a Genially alkalmazásokat.

Abból a célból, hogy feltérképezzük, mely digitális alkalmazásokban és programokban van meg a jelenléti oktatásba való beépülés potenciálja, arra kértük a válaszadókat, hogy jelöljék meg, mely alkalmazásokat használnák a jövőben a jelenléti ének-zene oktatás során.

	Igen, használnám (fő)	Nem, nem használnám (fő)	Nem tudom (fő)	Nem választott (fő)
Online tanulási keretrendszerek, virtuális tantermek	33	23	16	26
Csoportos videó- és/vagy hanghívások	24	25	22	27
Saját készítésű előre felvett videók	36	19	17	26
Prezentációk	48	10	14	26
Online tesztkészítő alkalmazások	36	21	15	26
Közösségi média	25	32	15	26
Kottaszerkesztő programok	29	14	27	28
Zeneszerkesztő programok	27	13	26	32
Digitális játékok, alkalmazások	56	7	8	27
Zenelejátszó weboldalak, alkalmazások	64	4	5	25

5. táblázat: A digitális eszközök jelenléti oktatásban történő felhasználásának potenciálja

Az 5. táblázatban összefoglalt eredmények alapján kirajzolódik, hogy a kitöltő pedagógusok legmagasabb arányban a zenelejátszó weboldalakat és alkalmazásokat, majd a digitális játékokat és alkalmazásokat, valamint a prezentációkat használnák a jövőben a jelenléti ének-zene tanítás során. Ugyanakkor a közösségi média, ezt követően pedig a csoportos videó- és/vagy hanghívások kapták a legtöbb nemleges szavazatot. Érdeemes megemlítenünk, hogy bár a digitális tanrend alatt a kotta-, és zeneszerkesztő programok felhasználása nem volt jellemző a megkérdezett pedagógusok körében, többen jelölték azt, hogy a későbbiekben használnák e digitális eszközöket, mint ahányan nem.

Annak érdekében, hogy teljesebb képet kapjunk az alsó tagozaton ének-zenét is tanító pedagógusok digitális eszközhasználatáról, arra kértük a kitöltőket, hogy – amennyiben voltak ilyenek – nevezzék meg a három általuk leggyakrabban használt digitális alkalmazást, amelyet az online ének-zene tanítás alatt igénybe vettek. A válaszokban 26 különböző alkalmazás jelent meg, melyek közül a leggyakrabban előforduló a Wordwall, a YouTube, valamint a LearningApps (Tankockák) voltak. Emellett többek között megjelentek az online tanítási keretrendszerek (Google Classroom), az egyidejű videó és hang továbbítására alkalmas programok (Zoom, Skype, Google Meet), az online teszt- és kvízkészítő alkalmazások (Redmenta, Kahoot!), a kifejezetten prezentáció készítésére alkalmas alkalmazások (PowerPoint), valamint a kimondottan ének-zene tanítására szakosodott oldalak, applikációk (Musicators, Zenesziget) is. A kitöltők közül négyen a Genially alkalmazást is megemlítették.

A három leggyakrabban megnevezett alkalmazás közül a YouTube videómegosztó oldal sajátosságait a korábbiakban már kifejtettük (lásd IKT-eszközök a zenei képességfejlesztésben fejezet). A másik két weboldal, a Wordwall (3) és a LearningApps (4) pedig olyan online feladatkészítő weboldalak, amelyek olyan oktatási segédanyagok létrehozására alkalmasak, amelyek interaktívvá teszik a tanítás-tanulás folyamatát. Az ingyenes oldalak sokszínű feladatpalettával rendelkeznek (például párosítás feladatok, kvízek, keresztrejtvények, kiegészítő feladatok), felületük pedig könnyen kezelhető (Ládiné, 2017; Simon, 2021).

## Diszkusszió

Kutatásunk célja az alsó tagozaton ének-zenét tanító pedagógusok digitális eszközhasználatának, valamint a digitális tanrend alatti ének-zene tanítás tapasztalatainak feltérképezése volt. Eredményeink alapján a megkérdezettek digitális kompetenciájának mind a hat kompetenciaterülete szignifikánsan fejlődött a digitális tanrend előtti és utáni időszak között, a zenei tevékenységek jelentős részének megvalósítását, valamint a zenei képességek fejlesztését mindannyian nehézségként élték meg, emellett a kitöltő tanítók nem zárkoznak el a digitális eszközök későbbiekben történő felhasználásától.

Eredményeink szerint a kitöltő pedagógusok önmaguk által megítélt digitális kompetenciája szignifikánsan fejlődött a digitális tanrend előtti, valamint az azt követő jelenléti oktatás között. Ennek oka feltehetően az, hogy a pandémia hatására a pedagógusközösség arra kényszerült, hogy napi szinten digitális platformokon tanítsa a gyermekeket. Bár már a behaviorizmus úttörője, Pavlov is kimutatta, hogy önmagában az ismétlések száma nem elég az eredményes tanuláshoz (Kelemen, 1986), esetünkben a digitális kompetencia fejlesztéséhez, ugyanakkor fontossága vitathatatlan, amire a digitális tanrend lehetőséget teremtett. Kilic (2017), Semerci és Aydin (2018), Mwila (2018) és Apró (2012) kutatási eredményeihez hasonlóan az általunk megkérdezett ének-zenét tanító pedagógusok esetében sem mutatkozott összefüggés a pedagógusok életkora és pályán eltöltött éveik száma, valamint digitális kompetenciájuk között. Emellett eredményeink azon kutatások táborát erősítik, amelyek szerint a munkahely lokációja sem szignifikáns komponens a digitális eszközökhöz való viszonyulás szempontjából (Paksi & Schmidt, 2017; Li et al., 2018; Pradeep & Lincy, 2020).

A megkérdezett pedagógusoknak a digitális integráció előnyeiről és hátrányairól alkotott nézeteire az online tanítás alatt érzékelt nehézségek és kihívások megfogalmazásából következtethetünk. A nehézségek érzékelésében a globális és a jelrendszerről történő daltanítás esetében szignifikánsan nagyobb nehézségként élték meg e tevékenységek megvalósítását azok, akik a digitális tanrend előtti időszakot tekintve alacsonyabbra értékelték saját digitális kompetenciájukat. Emellett pedig a válaszadók tapasztalatai alapján kirajzolódik az a tendencia, miszerint minél nagyobb kihívásként azonosították a kitöltők egy-egy ének-zene órai tevékenység megvalósítását, annál kisebb arányban valósult az meg. Ezzel párhuzamosan pedig minél nagyobb kihívást jelentett az adott tanórai tevékenységhez kapcsolható zenei készség fejlesztése, annál kisebb mértékben érzékelték annak fejlődését a válaszadó pedagógusok. Ennek értelmében a legkevesbé kihívást jelentő ének-zene órai tevékenység és zenei képesség a zenehallgatás és a zenei befogadókészség párosa volt, míg a legnagyobb kihívást a kánonéneklés megvalósítása és ezzel együtt a többszólamú érzék fejlesztése jelentette. Ez utóbbi esetében, a válaszok alapján az online térben történő megvalósítási kísérletek során a hang és a kép elcsúszása, a hang torzítása, illetve a közös éneklésből adódó hangzavar hátráltatta mind a megvalósítást, mind pedig a fejlesztést.

A nehézségek további okait taglalva, a nem megfelelő digitális eszközmennyiséget már korábbi kutatások is megnevezték mint a digitális technológia integrálásának egyik problematikus pontját (Szunyogné, 2015), amit válaszadónk is problémaként detektáltak a digitális tanrend alatt. Ahogyan azt korábbi vizsgálatok is kimutatták (Csíkos, 2012) az ének-zene tantárgy alacsony presztízse kutatásunk eredményei szerint a digitális tanrend alatt is egyértelműen megmutatkozott: több válaszadónk is nehézségként azonosította az online tanítás alatt a készletanyagok háttérbe szorítását a fő tantárgyakhoz képest. Emellett évtizedek óta problémát jelent az ének-zene tantárgy esetében a rendelkezésre álló időkeret és a tananyag aránytalansága (L. Nagy, 2003, idézi Pintér, 2020; Pintér, 2020), ami kitöltőink tapasztalatai alapján a digitális tanrend alatt sem látszott megoldódni.

A digitális szoftverek online ének-zene tanítás alatt történő felhasználási arányai a kutatásunkban részt vevők válasza alapján Eyles 2018-as tanulmányához hasonló eredményeket hoztak: a közösségi médiát és az on-

line tesztkészítő alkalmazásokat elenyésző arányban, míg a zenelejátszó oldalakat, online játékokat és alkalmazásokat pedig magas arányban alkalmazták a kitöltők. Emellett, míg – a válaszok alapján – a kotta- és zeneszerkesztő programok digitális tanrend alatt történő felhasználási aránya alacsony volt, addig jövőbeni felhasználásuk kérdésében a tartózkodás és az igenlő válaszok száma volt a legmagasabb. Ez azt mutatja, hogy a megkérdezett pedagógusok nem zárkoznak el ezen alkalmazások jövőben történő felhasználásától a jelenléti énekzene tanítás során. A megkérdezett ének-zenét tanítók által leggyakrabban használt digitális szoftverek esetében eredményeink a korábbi kutatásokhoz hasonló képet mutattak, ugyanis a Wordwall mellett a YouTube és LearningApps alkalmazások máshol is magas arányban jelentek meg az alsó tagozaton tanítók válaszaiban (Czirfusz et al., 2021). Bár Czirfusz és munkatársai 2021-es kutatásában a tantárgyspecifikus eszközök között megjelent a Musicators is, kifejezetten ének-zenét is tanítókra fókuszáló kutatásunk eredményeiben viszonylag csekély számban neveztek meg a zenei szoftvereket, ami azt mutatja, hogy valószínűleg továbbra sem örvendenek nagy népszerűségnek e programok, alkalmazások.

Kutatásunk korlátai között érdemes megemlítenünk, hogy a válaszadási hajlandóság alacsonyága, valamint a viszonylag nehezen elérhető célcsoport miatt mintánk nem tudott reprezentatív helyzetképpel szolgálni. A közép-magyarországi régióból sokkal nagyobb arányban érkeztek kitöltések, mint Magyarország más régióiból, emellett a kutatásba bevont intézmények között az alapítványi vagy magánintézmények száma is igen csekély volt. Ebből adódóan a részminták alacsony száma miatt nem volt lehetőségünk megfelelő módon elvégezni a csoportok közötti különbségek kiértékelését, valamint következtetéseink levonásakor nem tudtuk eredményeinket általánosítani. Emellett további limitációt jelentett, hogy a DigCompEdu keretrendszer alapján készített rövid skála nem térképezte fel olyan mélységben a pedagógusok saját digitális kompetenciájukról vallott nézeteit, mint a kerethez tartozó önértékelő kérdőív. Továbbá mivel e kérdőív önbevalláson alapult, kutatásunkban pedig egy sokkal korábbi időszakra vonatkozóan tettük fel kérdéseinket, az eredményeket kritikusan kell szemlélünk.

## Összegzés

Vizsgálatunk a pedagógustársadalom egy apróbb szelete, az alsó tagozaton ének-zenét tanító pedagógusok tapasztalatait feltárva bepillantást nyújtott a Covid-19 járvány alatti digitális tanrend kihívásaiba és annak hatásaiba. Eredményeink alapján a megkérdezett tanítók digitális kompetenciája szignifikánsan fejlődött a digitális tanrend alatt, továbbá kiderült, hogy válaszadóink számára az egyes zenei tevékenységek (például kánonéneklés) megvalósítása, valamint a zenei készség- és képességterületek fejlesztése nehézséget jelentett az online térben. Ezáltal rávilágítottunk, melyek lehetnek azok a tevékenységek és képességterületek, amelyek megvalósítása és fejlesztése nagyobb mértékben igényelheti a jelenléti oktatást, mint mások. E tapasztalatok segítségül szolgálhatnak a digitális pedagógiai szoftverfejlesztőknek abban, hogy mely ének-zene tantárgypedagógiai részterületekre érdemes hangsúlyt fektetni az alkalmazások tervezése és fejlesztése során, és melyek esetében jelentkezik hiány az oktatási szoftverek piacán. Az eredmények alapján a válaszadó pedagógusok nem zárkoznak el a digitális eszközök jelenléti ének-zene órákon történő felhasználásától, emellett kitöltőink legmagasabb arányban a Wordwall, a YouTube és a LearningApps applikációkat használták az online ének-zene tanítás alatt. Mindez megmutatta, hogy a különböző, kifejezetten zenei szoftverek (például Zenesziget, Musicators) még nem feltétlenül épültek be a mindennapok ének-zene tanítási gyakorlatába, ezáltal felmerülhet a népszerűsítésükre való igény. Mindemellett kutatásunk elősegítheti olyan képzések, segédanyagok kidolgozását, amelyek még inkább hozzájárulhatnak a digitális technológia alsó tagozatos ének-zene tanításba való integrálásához.

További kutatásokban érdemes lenne vizsgálni, hogy melyek azok a digitális eszközök, amelyeket az alsó tagozatos ének-zene tanárok a digitális tanrend előtt is használtak, hiszen ezáltal összehasonlítható lenne saját

digitális eszköz-palettájuk változása. Érdekes még feltérképezni, hogy melyek azok a források, tényezők, amelyek a digitális tanrend kihívásai mellett mankóként szolgáltak, és segítették az alsó tagozatos ének-zene tanárok munkáját. Érdekes kérdés lenne továbbá, hogy vajon változott-e az ének-zene tanítás gyakorlata a digitális tanrend alatt, vagy csupán a jelenléti elemeket ültették át a pedagógusok az online térbe. Mivel nem tudtuk megnézni a tanítók digitális eszközhasználati szokásainak sajátosságait más alsó tagozatos tantárgyak esetében, ezért az ezek között lévő különbségek feltérképezése szintén jövőbeli kutatások feladata lehet. Mindezen felül az alsó tagozatos gyermekek percepciójának vizsgálata is új eredményekkel szolgálhat.

Az alsó tagozatos ének-zene tanításnak számos, még fel nem tárt részterülete van. Érdekes tehát foglalni ezek feltérképezésével, hogy a fejlesztésre szoruló területekre kidolgozott új megoldásokon keresztül a gyermekek minél színvonalasabb oktatásban részesülhessenek.

## Irodalom

1. ADOM (2020). Felmérés a 2020-as távoktatásról – Összefoglaló elemzés. In B. Czifra (Ed.), *ELEMZÉS – A digitális oktatás tapasztalatainak értékelése* (pp. 26–27). Állami Számvevőszék. Retrieved from <https://adommozgalom.hu/2020/11/11/orszagos-felmeres-ezt-gondolja-26-ezer-diak-tanar-es-szulo-az-online-oktatasrol/> (2022.04.02.)
2. Albert, D. J. (2015). Social media in music education: Extending learning to where students “live”. *Music Educators Journal*, 102(2), 31–38. <https://doi.org/10.1177/0027432115606976>
3. Apró, M. (2012). Pedagógusok IKT-használati szokásai. *Módszertani közlemények*, 52(5), 24–28. Retrieved from [http://acta.bibl.u-szeged.hu/31791/1/modszertani\\_052\\_005\\_024-028.pdf](http://acta.bibl.u-szeged.hu/31791/1/modszertani_052_005_024-028.pdf) (2022.04.06.)
4. Asztalos, A. (2019). *Az általános iskolai ének-zene tanárok, tanítók gondolkodása a gyerekek zenei képességeinek fejlesztésével, a tanítással és az értékeléssel kapcsolatban*. Doktori disszertáció. Eötvös Loránd Tudományegyetem
5. Asztalos, K. (2016). *A zenei észlelési képesség szerkezete és fejlődése 5-17 éves korban – online diagnosztikus mérések óvodai és iskolai környezetben*. Doktori disszertáció. Szegedi Tudományegyetem
6. Asztalos, K. & Csapó, B. (2015). Zenei képességek online diagnosztikus mérése. In Csapó, B. & Zsolnai, A. (Eds.), *Online diagnosztikus mérések az iskola kezdő szakaszában* (pp. 245–267). Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. Retrieved from <http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/5990/1/2976887.pdf> (2022.04.06.)
7. Atabek, O. & Burak, S. (2020). Pre-School and Primary School Pre-Service Teachers' Attitudes towards Using Technology in Music Education. *Eurasian Journal of Educational Research*, 87, 47–68. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1358259> (2022.04.06.)
8. Bánki, V. (2016). Készség-, képességfejlesztés. In Réti, A. & Döbrössy J. (Eds.), *Az ének-zene tantárgy-pedagógiája* (pp. 59–78). ELTE Eötvös Kiadó
9. Baksa, L., Csipke, Á., Gutai, L., Szilágyi, D., & Horváth, L. (2022). A 21. századi kompetenciák digitális technológiával támogatott fejlesztése – pilot kutatás a TPACK21 skála adaptálásáról. *Iskolakultúra* (megjelenés alatt)
10. Bereczki, E. O. & Kárpáti, A. (2021). Technology-enhanced creativity: A multiple case study of digital technology-integration expert teachers' beliefs and practices. *Thinking Skills and Creativity*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100791>
11. Buda, A. (2017). Hatottak-e az IKT-eszközök a pedagógusok munkájára? *Educatio*, 26(2), 216–229. <https://doi.org/10.1556/2063.26.2017.2.5>
12. Coban, O. & Atasoy, R. (2019). An examination of relationship between teachers' self-efficacy perception on ICT and their attitude towards ICT usage in the classroom. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 14(1), 136–145. <https://doi.org/10.18844/cjes.v14i1.3636>

13. Czirfusz, D., Misley, H., & Horváth, L. (2020). A digitális munkarend tapasztalatai a magyar közoktatásban. *Opus et Educatio*, 7(3), 220–229. <https://doi.org/10.3311/ope.394>
14. Czirfusz, D., Misley, H. & Horváth, L. (2021. november 25–27.). Mit viszünk magunkkal a digitális tanrend tapasztalataiból? *Digitális Tér Konferencia*, online. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=PZgjmN46ttc> (2022.04.06.)
15. Csapó, B., Molnár, Gy., & R. Tóth, K. (2008). A papíralapú tesztekől a számítógépes adaptív tesztelésig. *Iskolakultúra*, 18(3-4), 3–16.
16. Csikos, Cs. (2012). Melyik a kedvenc tantárgyad? Tantárgyi attitűdök vizsgálata a nyíltvégű írásbeli kikérdezés módszerével. *Iskolakultúra*, 22(1), 3–13.
17. Deákné Kecskés, M. (2019, március 25–26.). Digitális világ a zenetanár szemével – képességfejlesztés az IKT eszközeivel. III. Nemzetközi Kisgyermek-nevelési Konferencia – A digitális világ hatása a gyermekekre. Vác. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/189967436.pdf#page=80> (2022.04.06.)
18. European Commission (2018). *Young children (0-8) and digital technology : a qualitative study across Europe*. Publications Office <https://doi.org/10.2760/294383>
19. Eyles, A. (2018). Teachers' Perspectives about Implementing ICT in Music Education. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(5), 110–131. <https://doi.org/10.14221/ajte.2018v43n5.8>
20. Galambos, A. (2022). Digiloping Teachers – pillanatkép egy nemzetközi projektről. In Buda, A. & Molnár, Gy. (Eds.), *OKTATÁS – INFORMATIKA – PEDAGÓGIA* (pp. 5–14). Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet
21. Giebelhausen, R. (2015). What the tech is going on? Social media and your music classroom. *General Music Today*, 28(2), 39–46. <https://doi.org/10.1177/1048371314552523>
22. Goncharova, M. S. & Gorbunova, I. B. (2020). Mobile Technologies in the Process of Teaching Music Theory. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 705. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.705>
23. Innocenti, D. E., Geronazzo, M., Vescovi, D., Nordahl, R., Serafin, S., Ludovico, L. A., & Avanzini, F. (2019). Mobile virtual reality for musical genre learning in primary education. *Computers & Education*, 139, 102–117. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.010>
24. Jakobicz, D., Wamzer, G., & Józsa, K. (2018). Motiválás az ének-zene órákon. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 6(2), 18–31. <https://doi.org/10.31074/gyn201821831>
25. Janurik, M. & Józsa, K. (2018a). Kihívások és lehetőségek a gyermekkori zenei nevelésben: Bevezető a tematikus számhoz. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 6(2), 1–4. <https://doi.org/10.31074/gyn2018214>
26. Janurik, M. & Józsa, K. (2018b). Az iskolai zenetanulás iránti motivációt alakító néhány tényező. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*. 6(2), 5–17. <https://doi.org/10.31074/gyn20182517>
27. Józsa, G., Karáné Miklós, N., & Józsa, K. (2021). Pedagógusok tapasztalatai a tanulók motiválásáról a Covid19 járvány idején. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(2), 169–186. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2021.2.169.186>
28. Kaur, M., & Singh, B. (2018). Teachers' attitude and beliefs towards Use of ICT in Teaching and Learning: Perspectives from India. In García-Penalvo, F. J., (Ed.), *TEEM'18: Proceedings of the Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality*. (pp. 592–596), Association for Computing Machinery <https://doi.org/10.1145/3284179.3284281>
29. Kelemen, L. (1986). *Pedagógiai pszichológia*. Tankönyvkiadó,
30. Kerettanterv az általános iskola 1-4. évfolyama számára (Ének-zene 1-4. évfolyam). Retrieved from [https://www.oktatas.hu/koznevelés/kerettantervek/2020\\_nat/kerettanterv\\_alt\\_isk\\_1\\_4\\_evf](https://www.oktatas.hu/koznevelés/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_alt_isk_1_4_evf) (2022.04.06.)
31. Kilic, D. B. Ç. (2017). Examining Music Teachers' Self-Confidence Levels in Using Information and Communication Technologies for Education Based on Measurable Variables. *Educational Research and Reviews*, 12(3), 101–107. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.3134>

32. Kimmons, R. (2016). Effective technology integration. In Kimmons, R. (Ed.), *K-12 Technology Integration*. Pressbooks. Retrieved from <https://k12techintegration.pressbooks.com> (2022.04.06.)
33. Kisé Bernhardt, R., Furcsa, L., Sinka, A., & Szaszko, R. (2021). Digitális pedagógiai tapasztalatok tanítóként: lehetőségek a karanténpedagógiában. In *Agría Média 2020* (pp. 93–108). Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó. <https://doi.org/10.17048/AM.2020.93>
34. Ládiné Szabó, T. J. (2017). A LearningApps használata Magyarországon – tankockázzon velünk! *Módszertani Közlemények*, 57(2), 8–16. Retrieved from <http://www.iskolakultura.hu/index.php/modszertani-kozlemenyek/article/view/35465> (2022.04.06.)
35. Li, S., Yamaguchi, S., & Takada, J. I. (2018). Understanding factors affecting primary school teachers' use of ICT for student-centered education in Mongolia. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 14(1), 103–117. <https://doi.org/10.1556/2063.26.2017.2.5>
36. Magraner, J. S. B. & Ramos, R. L. (2020). Instagram as a musical learning tool in secondary education and high school. *Vivat Academia*, 23(151), 25–44. <https://doi.org/10.15178/va.2020.151.25-45>
37. Maróti, E., Bartus, N., Csató, M. & Keresztényné Barth, J. (2020). A digitális környezet mint lehetőség a zenei nevelésben. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 8(2), 318–331. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2020.2.318.331>
38. Miskei-Szabó, R. (2021). Az online oktatás tapasztalatai gyakorló pedagógusok és egyetemi hallgatók szemszögéből. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(2), 314–331. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2021.2.314.331>
39. Molnár, Gy., Turcsányi-Szabó, M., & Kárpáti, A. (2021). Digitális forradalom az oktatásban – Perspektívák és dilemmák. *Magyar Tudomány*, 181(1) 59–67.
40. Mwila, P. (2018). Assessing the Attitudes of Secondary School Teachers towards the Integration of ICT in the Teaching Process in Kilimanjaro, Tanzania. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 14(3), 223–238. Retrieved from <http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=2502> (2022. 04. 06.)
41. N. Kollár, K. (2021). Az online oktatás tapasztalatai és gyakorlata a pedagógusok nézőpontjából. *Iskolakultúra*, 31(2), 23–53. <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2021.02.23>
42. Nemzeti Alaptanterv (2020). *Magyar Közlöny*, 2020/17.
43. Paksi, B. & Schmidt, A. (2017). Pedagógusok új infokommunikációs technológiák használatával kapcsolatos tapasztalatai és vélekedései. *Educatio*, 26 (2), 196–215. <https://doi.org/10.1556/2063.26.2017.2.4>
44. Pintér, T. K. (2020). A zeneoktatásunk kihívásai és nehézségei általános iskolai és gimnáziumi énektanárok nézetei alapján. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat* 8(2), 74–109. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2020.2.74.109>
45. Pradeep Chandran, B. & Lincy, S (2020). Attitude of Secondary School Teachers towards Integration of ICT in Classroom Teaching. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 25(12), 9–13. Retrieved from <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.25-Issue12/Series-3/B2512030913.pdf> (2022.04.06.)
46. Rausch, A. & Pásztor, A. (2021). Mobil eszközök az óvodában: A digitális technológiával támogatott értékelés és fejlesztés lehetőségei. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 2(9), 5–17. <https://doi.org/10.21549/NTNY.33.2021.2.1>
47. Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (No. JRC107466). Joint Research Centre (Seville site).
48. Réti, A. (2016). A hallás utáni daltanítás. In Réti, A. & Döbrössy, J. (Eds.), *Az ének-zene tantárgy-pedagógiája*. (pp. 41–56). ELTE Eötvös Kiadó.
49. Semerci, A. & Aydin, M. K. (2018). Examining High School Teachers' Attitudes towards ICT Use in Education. *International Journal of Progressive Education*, 14(2), 93–105. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2018.139.7>

50. Simon, K. (2021). WordWall. Avagy hogyan készítsünk gyorsan interaktív anyagokat online és hagyományos környezetekben. *Modern Nyelvoktatás*, 26(4), 93–98. Retrieved from <http://ojs.elte.hu/modernnyelvok/article/view/2392> (2022.04.07.)
51. Surján, N. & Janurik, M. (2018). A zenei észlelés fejlettségének vizsgálata hagyományos és számítógépes tesztfelvétellel. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 6(2), 32–48. <https://doi.org/10.31074/gyn201823248>
52. Szabó, É., Jagodics, B. & Kóródi, K. (2021). A tanári munkát hátráltató tényezők a 2020. tavaszi digitális oktatás időszakában. *Iskolakultúra*, 31(6), 3–16. <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2021.06.3>
53. Szabó, N., Józsa, K. & Janurik, M. (2021). Digitális eszközök használata az ének-zene órán: első osztályos tanulókkal folytatott kísérlet eredményei. *Magyar Pedagógia* 121(1), 47–84. <https://doi.org/10.17670/MPed.2021.1.47>
54. Szabó, N., Janurik, M., Blahut, S., & Szakálos, M. (2021). Zenei képességek mérése digitális környezetben. Egy saját fejlesztésű mérőeszköz bemutatása. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(3), 44–56. <https://doi.org/10.31074/gyntf.2021.3.44.56>
55. Sz. Fodor, A. & Molnár-Tamus, V. (2022). Zeneoktatás szokatlan környezetben – A gyermek, a tanár és az online tér. In Váradi, J. (Ed.), *Az online tér megjelenése a zeneművészeti oktatásban és a hangverseny-látogatásban*. (pp. 23–38). Magyar Művészeti Akadémia Művészetelméleti és Módszertani Kutatóintézete.
56. Szunyogné Bogdán, H. (2015). A digitális pedagógia helyzete és sajátosságai az alapfokú oktatásban. *Iskolakultúra*, 25(2), 58–75.
57. Szűts, Z. (2020). *A digitális pedagógia elmélete*. Akadémiai Kiadó.
58. Telenor (2020). *Digitális átállásból jól vizsgáztak a diákok – kutatás a távoktatás megéléséről*. Retrieved from <https://markamonitor.hu/2020/05/12/digitalis-atallasbol-jol-vizsgaztak-a-diakok-kutatas-a-tavoktatasi-megeleserol/> (2022.04.16.)
59. Uptis, R., Abrami, P. C., & Boese, K. (2016, április 9-11.). The Use of Digital Tools by Independent Music Teachers. *12th International Conference Mobile Learning*, Vilamoura, Portugália. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED571442.pdf> (2022. 04. 06.)
60. Whitaker, J. A., Orman, E. K. & Yarbrough, C. (2014). Characteristics of “music education” videos posted on YouTube. *Update: Applications of Research in Music Education*, 33(1), 49–56. <https://doi.org/10.1177/8755123314540662>

### Internetes források

---

1. <https://www.educationalappstore.com/app-lists/best-apps-music-learning> (2022.04.06.)
2. <https://alldigitalschool.com/music-teaching-apps/> (2022.04.06.)
3. <https://www.wordwall.net> (2022.04.16.)
4. <https://learningapps.org> (2022.04.16.)



*A kutatásban megjelenő további alkalmazások neve, linkje:*

---

1. Audacity: <https://www.audacityteam.org/> (2022.08.22.)
2. Classcraft: <https://www.classcraft.com/> (2022.08.22.)
3. Genially: <https://genial.ly/> (2022.08.22.)
4. Kahoot!: <https://kahoot.com/> (2022.08.22.)
5. Mozaweb: <https://www.mozaweb.hu/> (2022.08.22.)
6. Musescore: <https://musescore.org/hu> (2022.08.22.)
7. Musicators: <https://musicators.com/> (2022.08.22.)
8. Okosdoboz: <https://www.okosdoboz.hu/> (2022.08.22.)
9. Redmenta: <https://redmenta.com/> (2022.08.22.)
10. Sutori: <https://www.sutori.com/en/> (2022.08.22.)
11. Zenesziget: <https://www.zenesziget.eu/> (2022.08.22.)

*Digital technology in elementary music education: experiences and effects of the remote teaching*

---

The emergency remote teaching following the outbreak of the coronavirus pandemic in the spring of 2020 (Józsa, Karáné Miklós, & Józsa, 2021) posed unprecedented challenges for teachers. Although several studies have been conducted before and during the pandemic on teachers' and students' attitudes and use of digital technology (Paksi & Schmidt, 2017; Atabek & Burak, 2020), we cannot find studies on the effects of remote teaching on elementary music education. Our research aims to explore the experiences of Hungarian primary school teachers who teach music and the impact of remote education during the coronavirus epidemic on the methods of teaching music. Our online survey in the spring of 2022 examined teachers' digital competence, access to and use of tools, and digital technology in teaching music. Based on our results, all six sub-areas of teachers' digital competence have developed significantly during emergency remote teaching. Developing a significant portion of musical activities (e.g., canon singing) and musical skills have been challenging online. However, teachers are not hesitant to use digital technology in music lessons during traditional instruction delivery. Our research shows new areas where teachers need further support or development to integrate digital technology effectively into elementary music education.

**Keywords:** Remote teaching, music education, digital technology, digital competence

# Lemorzsolódás vagy benmaradás? A felsőoktatásban tanuló figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (ADHD) élő fiatal felnőttek helyzete

Müller Vanessa\*

DOI: 10.21549/NTNY.39.2022.4.3

A felsőoktatásban végbemenő bolognai reform a rövidebb képzési programok segítségével szélesebb körben megnyitotta kapuit a hallgatók előtt. Emellett az expanzió mellett továbbra is tapasztalható volt a lemorzsolódás jelensége is az egyetemeken. A szakirodalom-elemzésre épülő tanulmány, a jelenséghez köthető intézményi tényezőket érintve, a pszichológiai tényezőkre (észlelt stressz, énhatékonyság, önértékelés) helyezi a hangsúlyt. A tanulmány középpontjában a lemorzsolódással kiemelkedően veszélyeztetett csoportok állnak, amelyekből a felnőtt figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (Attention Deficit Hyperactivity Disorder; ADHD) élő hallgatók kerülnek kiemelésre, mivel ők kiugróan veszélyeztetettek a lemorzsolódás szempontjából. A fókuszba állítás indokát egyrészt a külföldi felsőoktatási intézmények által jelentett, ADHD-val érintett hallgatók számának rendkívüli emelkedése adja. Másrészt a hazai kereteket vizsgálva az látható, hogy a diagnosztikus folyamat – és ezzel együtt az oktatásban eszközölhető intervenciós programok is – jelentős lemaradást mutatnak az ezt célzó külföldi példákhoz képest. A lemorzsolódáshoz kapcsolódó rizikófaktorokat (szorongás, depresszió, amotiváció) érintve, a benmaradást elősegítő protektív faktorok (reziliencia, szociális készségek, rugalmasság) kerülnek hangsúlyosan előtérbe a tanulmányban, eltávolodva ezzel a deficitfókuszú megközelítéstől és az erősségekre építő szemléletre helyezve át a hangsúlyt.

**Kulcsszavak:** felsőoktatás, lemorzsolódás, reziliencia, felnőtt figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, ADHD

## Bevezetés

A felsőoktatás bolognai reformja azzal kecsegtetett, hogy a rövidebb ciklusú alapképzés bevezetése csökkentheti a lemorzsolódást azáltal, hogy viszonylag könnyebben és rövidebb idő alatt szerezhettek a hallgatók diplomát, így kevesebb az esély, hogy félbehagyják tanulmányaikat. Sajnos a nyugat-európai példák nem ezt mutatták (Pusztai, Kovács & Hegedűs, 2019). Ennek magyarázata az lehet, hogy az expanzió önmagában nem gyógyír a lemorzsolódásra, ha nem követik egyéb, hozzá kapcsolódó intézkedések. A nemzetközi trendeket követő magyar felsőoktatás lemorzsolódási rátája magas a kibocsátási oldalról szemlélve (Ceglédi, 2018; Fehérvári & Misléy 2016; Tóth, 2018). A hároméves alapképzésként ismert programokban részt vevők több mint harmada abszolutórium nélkül zár, amelynek arányát az osztatlan képzésekben részt vevők is követik (Oktatási Hivatal, 2020).

A hallgatói lemorzsolódás magyarázatára számos okot találtak a szakirodalmak: szociológiai, intézményi, gazdasági és pszichológiai területeket megkülönböztetve (Miskolczi, Bársony & Király, 2018). A jelen tanulmány fókuszában a pszichológiai tényezők körbejárása áll, érintve az intézményi aspektusokat, kiemelve a ki-

\* Doktori hallgató, Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola, muller.vanessa@edu.u-szeged.hu

ugróan veszélyeztetett csoportok vizsgálatának helyzetét és fontosságát. A felsőoktatást esélyegyenlőségi aspektusból vizsgáló kutatások centrumában egyre nagyobb hangsúly kerül a bekerülés minőségén és tényén túl a bennmaradás tényezőinek kutatására (Vukasovic & Sarrico, 2010; Arató & Varga, 2016) – ezért a szakirodalmi összefoglaló tanulmány keretét és sorvezetőjét a bennmaradást elősegítő perzisztencia (kitartás, rugalmasság) és reziliencia fogalmai, valamint a hozzájuk kapcsolódó tényezők adják. A tanulmány – a lemorzsolódás fogalmi áttekintését követő külső és belső tényezők bemutatása után – rávilágít a halmozottan veszélyeztetett csoportok közül a felnőtt figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, továbbiakban: ADHD) élő hallgatók és a felsőoktatás találkozásának jelenlegi eredményeire.

A csoport kiemelésének jelentőségét a külföldi felsőoktatási intézmények által jelentett adat: az érintett hallgatók számának drasztikus emelkedése adja (Weyandt & DuPaul, 2013; Eagan, Stolzenberg, Zimmerman, Aragon, Whang Sayson & Rios-Aguilar, 2017). Magyarországi adatok – a tanulmány megírása idején – nem érhetők el a felsőoktatásban tanuló ADHD-val élő hallgatók számáról (KSH, 2022), valamint a zavar prevalenciájáról sem találhatunk hazai eredményeket körükben. A külföldi eredmények szerint az ADHD magasan prevalens az egyetemi hallgatók körében, jelentős veszélynek téve ki őket ezzel a tanulmányi nehézségek és lemorzsolódás tekintetében (DuPaul, Gormley, Anastopoulos, Weyandt, Labban, Sass, Busch, Franklin & Postler, 2021). A szakirodalmi adatok alapján az érintett hallgatók nem fektetnek kevesebb tanulási órát a tanulmányaikba hetente, és a jegyzeteik minősége megegyezik társaikkal, mégis sérülékenyebbek a tanulási-tanítási folyamat során (Oliveira, Hauck-Filho & Dias, 2016). Ennek okán az utolsó fejezetben az ADHD szakirodalmában még „adósságként” álló protektív faktorok és esélyegyenlőségi szolgáltatások fejlesztésének keretét és égető szükségességét taglalja a tanulmány.

## *A lemorzsolódás jelensége a felsőoktatásban*

A felsőoktatási lemorzsolódás ('dropout' vagy 'attrition') kutatásakor azonnal definíciós nehézségekbe ütközünk, mivel a fogalomnak nincs általánosan alkalmazott definíciója. A lemorzsolódással foglalkozó külföldi szakirodalom – az utóbbi évtizedekben – inkább a lemorzsolódás ellenpólusára igyekszik helyezni a hangsúlyt (Czakó, 2017). Az eredeti jelenség háttérbe szorulásának oka a jelentés nehézkes mérésében (nem egyértelmű meghatározás) és a lemorzsolódási mutatók egymással való korlátozott összehasonlítási lehetőségében mutatkozik meg (Mártonfi, 2008). Az aktuálkutatásokban használt fogalmak az intézményben való „bennmaradás” vagy „megtartás” jelenségeként ('retention' vagy 'persistence') jelennek meg. A két fogalom közötti különbség a szempontrendszerben mutatkozik meg: a 'retention' (megtartás) az intézmény szempontjából vizsgált jelenség (Berger & Lyon, 2005), míg a 'persistence' (kitartás, rugalmasság) a hallgató szempontjából értelmezhető fogalomként definiálható (Tinto, 2012). A hallgatói perzisztenciaszándék növelésére irányuló kutatásoknak a felsőoktatási expanzió adott táptalajt. A hallgatói létszám jelentős emelkedése volt megfigyelhető, de ez nem jelentette azt, hogy minden, felvételt nyert hallgató diplomával zárta tanulmányait (Dinyáné Szabó & Pusztai, 2019).

## *A felsőoktatási lemorzsolódás külső/intézményi tényezői*

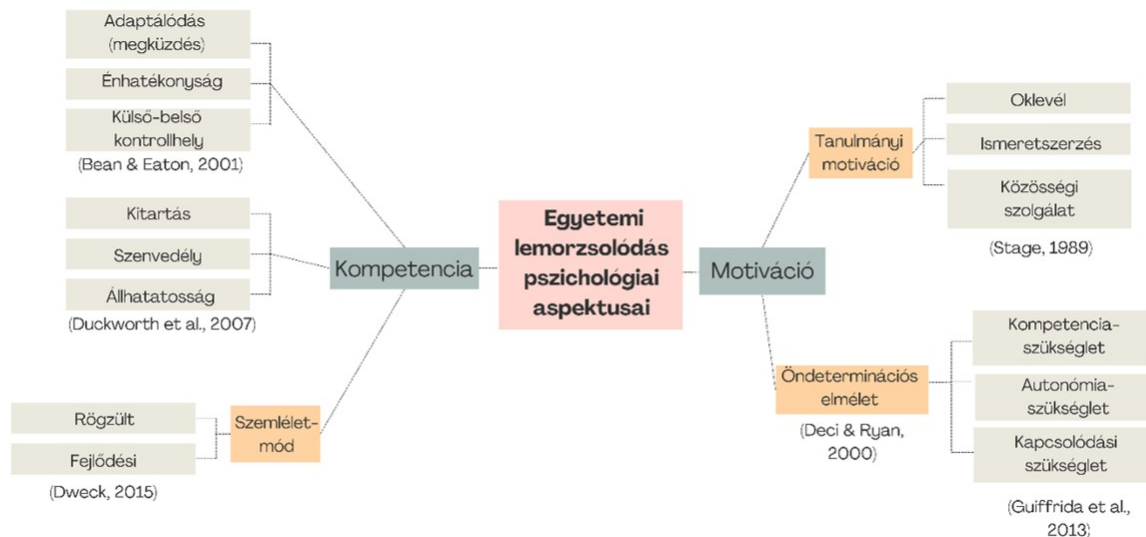
Vincent Tinto (1975) jelentős elméletet alkotott a felsőoktatási lemorzsolódás magyarázatának elősegítéséhez. A koncepció Durkheim öngyilkosság-elméletével vont párhuzamot, amely szerint a hallgató kilép a felsőoktatásból, ahogyan az öngyilkos a társadalomból – ennek háttérében pedig a sikertelen *integrációt* azonosította tényezőként. Az elmélet elsődleges változata szerint a hallgatók egyetemi és társas integrációja határozza meg a felsőoktatási intézményben való bennmaradásukat vagy intézményük elhagyását. A koncepció az intézmény-

nyel való interakció előtti tulajdonságokat is számba veszi (szülők anyagi helyzete, iskolázottsága), illetve a hallgató belépéskori jellemzői (képességek, személyiségjegyek, nem) és a korábbi tanulmányi tapasztalatok is helyet kapnak az okok azonosítása során. A kezdeti (majd később fejlődő) *elköteleződés* tekintetében az intézmény melletti elköteleződést és a célok melletti elköteleződést különbözteti meg a koncepció. További szempontnak tartja az elmélet az egyetemi rendszer jellegéből adódó faktorokat (tanulmányi átlag, intellektuális fejlődés, interakció a kortársakkal és az intézmény szereplőkkel).

A későbbiekben Braxton, Sullivan és Johnson (idézi Berger & Braxton, 1998) Tinto modelljét kiegészítették három tényezővel: (1) a hallgató tájékozottságával az egyetemi követelményekről, (2) az osztályozások és egyetemi szabályok korrektségével, valamint (3) az egyetemi életben és kurzusokra vonatkozó döntésekben való részvétel lehetőségével (Berger & Braxton, 1998). Tinto (1993) maga is bővítette elméletét az első koncepció megjelenése után, amelyhez hozzácsatolta a *külső környezet* szerepét, a környezet elvárásait, a hallgatók anyagi lehetőségeit, illetve az egyetemen kívüli munkahelyi és családi kötelezettségeket. Elmondható, hogy a kétezres évek előtt egy olyan koncepció kirajzolódását látjuk, amely a felsőoktatási intézmény szervezeti témaköreire, és a hallgató élethelyzetére fókuszált. A hallgatói szocializáció/integráció egy lehetséges keretet adhat a lemorzsolódás értelmezéséhez, azonban az egyoldalúbb megközelítés elemei a mai felsőoktatási kultúrában nem tudnak egyéni fejlesztési lehetőségeket biztosítani. Az intézmények oldaláról tekintve egy eltömegesedett oktatási helyzet látható, amely valamelyest személytelen, szabványosított mindennapokat mutat (Kozma, 2004). A hallgatói célok, a személyes kapcsolatok kiszorulóban vannak a felsőoktatási gyakorlatból; az étellel, karrierrel kapcsolatos célok átbeszélése hiányzik a tanulási-tanítási folyamatból (Bordás, Ceglédi, Németh & Szabó, 2011). A gépies teljesítés (oktatóval való kapcsolat kerülése, óralátogatás, vizsgára készülés) pedig a tömegoktatás gépezetének kedvez (Kozma, 2004). A hallgatói oldalról a „összetöredezett hallgatói lét” jelenik meg (Ceglédi, 2018, p. 93.), amelyhez a tömegkurzusok, a folyton változó csoportösszetétel vezetnek, de az ismétlődő kollégiumi felvételik a lakótársakban is gyakran hoznak változást (Ceglédi, 2018). Halmozott nehézségekbe ütközik az egyetemipolgár-identitás kialakulása a külső tényezők szemszögéből.

### *A felsőoktatási lemorzsolódás belső/pszichológiai tényezői*

A *motivációs* elméletek egyre gyakrabban merülnek fel a tanulmányi előrehaladás, sikeresség és bennmaradás önálló vagy kiegészítő magyarázataként (Czakó, 2017). Tinto (1975) elméletének egy kritikája a motivációs tényezők szerepének fel nem ismerése volt – amely facilitátora az elköteleződésnek és a bevonódásnak. Az egyetemi lemorzsolódás pszichológiai tényezőit az 1. ábra mutatja be.



1. ábra: Az egyetemi lemorzsolódási pszichológiai tényezők. Forrás: saját szerkesztés

Stage (1989) munkája alapján a kezdeti elköteleződés és a belépéskor meglévő jellemzőkön kívül maga a tanulmányi motiváció alkotja a bennmaradás egyik faktorát. A tanulmányok végzésére irányuló motiváció alapján három csoportba sorolta a hallgatókat: (1) az oklevélért/végzettségért tanulók, (2) az ismeretszerzés motiválta tanulók csoportja és a (3) közösségi szolgálat céljából tanulók. Guiffrida (2006) az öndeterminációs elmélet (Self-Determination Theory; SDT) (Deci & Ryan, 2000) mellett érvelt, amelynek alapvető elveivel feltárható lehet az egyetemi bennmaradás és az egyetemi teljesítmény kapcsolata (Guiffrida, 2006; Czakó, 2017). Az öndeterminációs elmélet a motivációt kontinuumként tekintette, amelynek egyik végén ennek hiánya (vagyis az amotiváció) áll, míg a másik végletben az intrinzik motiváció jelenik meg. Az elmélet szerint három pszichológiai szükséglet határozza meg a motivációt. Elsőként a kompetencia iránti igény jelenik meg, amely alapján az egyén hatással szeretne lenni a cselekvésének eredményeire és környezetére. A második komponenst az autonómia alkotja, amely a szabad választás iránti szükségletet jelenti. Az elmélet harmadik eleme a kapcsolódási szükséglet, amely a mások iránti bizalmat és a kölcsönös tisztelet szükségletét foglalja magába. Guiffrida és munkatársai (2013) kutatása alapján a bennmaradási szándékot a kompetencia szükséglete támogatta, míg az oktatókhoz és az felsőoktatásban dolgozókhöz való kapcsolódás a tanulmányi átlaggal mutatott pozitív kapcsolatot (Guiffrida, Lynch, Wall & Abel, 2013).

Amennyiben a kompetencia irányából vizsgáljuk a tényezőket, a jó teljesítmény nem a képességek meglétének köszönhető, inkább a kompetenciapercepciótól függ: a hittől és erős elképzeléstől, hogy az adott feladathoz szükséges képességei meglévők és megfelelőek a hallgatónak (Koltói, 2015). Bean és Eaton (2001) modellje pszichológiai aspektusból vizsgálta az egyetemi bennmaradáshoz szükséges tényezőket, amelyben megjelent a környezethez való *adaptálódás* képessége (megküzdés), az *énhatékonyság* (hit abban, hogy a személy képes viselkedésével elérni a kitűzött célt) és a külső-belső *kontrollhely* is (hit abban, hogy az elért teljesítmény a szerencse vagy a saját teljesítménynek köszönhető). A Duckworth és munkatársai (2007) nevéhez fűződő koncepció a szívósság, a kitartás, az *állhatatosság* és a szenvedély tényezőire hívta fel a figyelmet, amelyek az elért eredményben és teljesítményben szerepet játszanak. Vizsgálatuk eredményei szerint az intelligenciaszint és a vezetői képességek nem jósolták be megbízhatóan a bennmaradást, míg az állhatatosság (grit) megbízható prediktornak bizonyult a hosszú távú célokkal kapcsolatos kitartásban (Duckworth, Peterson, Matthews & Kelly,

2007). Dweck és Molden (2005) elmélete szerint az intelligencia és tehetség túlértékelt a felsőoktatási sikeresség tekintetében. A modell két felfogást vázol: (1) rögzült *szemléletmódot*, amelyben a képességek, tehetség és intelligencia meghatározott szint a személyiségen belül, és (2) a fejlődési szemléletmódot, amelynek feltételezése szerint az alapvető tulajdonságok mindegyike egyénenként eltérő mértékben fejleszthető. A kutatási eredmények alátámasztották az elméletet, amely szerint a fejlődési szemlélettel rendelkező hallgatók a nehézségekkel való találkozáskor kitartóbbak, tanulmányaik során több erőfeszítést tesznek, és a kihívások elkerülésének kisebb aránya jellemző rájuk (Hochanadel & Finamore, 2015; Rattan, Savani, Chugh & Dweck, 2015; Tseng & Kuo, 2017).

### *A lemorzsolódással veszélyeztett kiemelt csoportok*

A fiatal felnőttkor erőteljes intellektuális és szociális fejlődési szakaszként van számontartva, a középiskolai környezetből való tranzakció alapvető stresszel, felnőtt felelősségi körökkel és ezekbe való beletanulással érkezik. A pozitív változások mellett a korosztály jelentősen ki van téve olyan környezeti hatásoknak és tényezőknek, amelyek sebezhetővé teszik a fiatalokat a pszichológiai/pszichiátriai zavarok kialakulására (Twenge, Cooper, Joiner, Duffy & Binou, 2019). Ennek következményeként a mentális egészséghez köthető nehézségek kiemelten megjelennek a fiatal felnőtt egyetemi hallgatók körében (Sheldon, Simmonds-Buckley, Bone, Mascarenhas, Chan, Wncott, Gleeson, Sow, Hind & Barkham, 2021). A pszichológiai egészség zavara kimagaslóan nehezítő tényezőként jelenik meg a felsőoktatási bennmaradásban (Hjorth, Bilgrav, Frandsen, Overgaard, Torp-Pedersen, Nielsen & Bøggild, 2016). A mentális egészséghez köthető nehézségek miatt az Egyesült Királyságban a lemorzsolódási arány 210%-os emelkedést mutatott a 2016 és 2020 közötti időszakban (Hubble & Bolton, 2020). A tendenciát magyarázhatja a mentális betegségek gyakoriságának növekedése és a lélektani egészségre fordított egyre nagyobb figyelem is (Szemán & Karner, 2017).

A külföldi eredmények alapján az egyetemista populáció majdnem fele él mentális problémákkal (Blanco, Okuda, Wright, Hasin, Grant, Liu & Olfson, 2008). A hallgatók 35%-a megfelel legalább egy mentális zavar – DSM-V alapú – diagnosztikus kritériumainak, a depresszió prevalenciája pedig 25% a körökben (Auerbach et al., 2017). A depresszióval élő hallgatók alacsonyabb tanulmányi eredménnyel rendelkeznek, és rizikócsoportjai a hallgatói lemorzsolódásnak (Einsberg, Golberstein & Hunt, 2009). A szorongás, a tanulmányi sikeresség, valamint a lemorzsolódás között kapcsolat található (Al-Qaisy, 2011). A kiemelten veszélyeztett csoportok körébe tartozik a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (Attention-Deficit Hyperactivity Disorder, továbbiakban: ADHD) élők csoportja is. Vulnerabilisek a komorbid (társuló) zavarok irányában, mivel gyengébb végrehajtó funkciókkal rendelkeznek, amely tényezők halmozottan hozzájárulhatnak a felsőoktatási intézményekből való lemorzsolódáshoz (Weyandt, Oster, Gudmundsdottir, DuPaul & Anastopoulos, 2017; Anastopoulos, DuPaul, Weyandt, Morrissey-Kane, Sommer, Rhoads, Murphy, Gormley & Gudmundsdottir, 2018; Anastopoulos, King, Besecker, O'Rourke, Bray & Supple, 2020).

### *A felnőtt figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar (Adult ADHD)*

A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar a leggyakrabban diagnosztizált neuropszichiátriai kórkép gyermekkorban, amely jelentős hányadban serdülő- és felnőttkorban is fennmarad (Simon, Czobor, Bálint, Mészáros, Murai & Bitter, 2007). Az ADHD a figyelmi fókusz fenntartásában, az aktivitásszabályozásban, az érzelmi-hangulati szabályozásban és a tervező-végrehajtó funkciók (például prioritizálás, időstrukturálás stb.) zavarából tevődik össze (American Psychiatric Association, 2013) – ezzel jelentős funkcióromlást okozva minden életkori csoportban.

A *figyelemzavar* területén előfordul, hogy a felnőttet akár a saját gondolatai is megzavarják a feladatai közben – ilyenkor „álmodozni” kezd, a környezeti ingerek keresése és a monoton, vagy érdeklődését nem felkeltő feladatok elkerülése vagy érdekesebbé tétele érdekében. A munkamemória gyengesége a megbeszélte találkozóról való megfeledkezést, a használati tárgyak (kulcs, pénztárca, sapka, könyv) notórius elvesztését is magával hozza. A feladatok megszervezésének nehézsége is megfigyelhető – ez az egyes részfeladatok elvégzésének kihagyását, a hétköznapi teendők megszervezésének nehézségét, problémaként való megélését jelenti (Félegyházy & Gonda, 2015). A *hiperaktivitás* esetében a felnőtt belső nyugtalanságot érez, nehezen tud pihenni, és jellemzően sokat beszél, teendőiben és feladataiban pedig krónikusan túlvállalja magát (Pulay, 2020). Az *impulzivitás* leginkább a kognitív és szociális életteret öleli fel: a munkahely gyakori váltását, interperszonális konfliktusokat és dezorganizált kognitív stílust figyelhetünk meg (Millstein, Wilens, Biederman & Spencer, 1997; Somogyi, Máté & Miklósi, 2015). Az érzelmi zavar és az impulzivitás találkozásokkor az ADHD-s hallgatót az ötletszerű, meggondolatlan döntések (párkapcsolatban, karrierben), a kritikára való fokozott érzékenység (a motiváció könnyű elvesztése) és a gyakori hangulati labilitás jellemzi (Pulay, 2020).

Song és munkatársai (2021) friss adatai szerint a teljes felnőtt lakosságot tekintve az előfordulás 2,5-6,7%-ra tehető, Magyarországon 1,4%-os aránnyal (Bitter, Simon, Bálint, Udvardy-Meszáros & Czobor, 2010; Song, Zha, Yang, Zhang, Li & Rudan, 2021). A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar genetikai heritabilitása kiemelkedően magas (70-80% között), minden életkori csoportban és mindkét nemben. Megfigyelhető a családi halmozódás is: amennyiben az egyik szülő érintett a tünetcsoporttal, gyermekeik is 25-50%-os valószínűséggel érintettek lesznek. A figyelemhiányos hiperaktivitással élő szülők több mint felének van legalább egy ADHD-val élő gyermeke (Weiss, Hechtman & Weiss, 2000; Johnston, Mash, Miller & Ninowski, 2012).

### *Az ADHD kialakulásának tényezői*

Az ADHD kialakulásának okait nehéz egy keretbe beilleszteni, mivel sem egységes tünettannal, sem etiológiával nem rendelkezik. A szakemberek többsége úgy vélekedik, hogy a pszichoszociális és különböző környezeti faktork hozzájárulnak a neurobiológiai és genetikai faktorok felerősítéséhez – vagy gyengítéséhez (Écsi, 2018). Rizikótényezőként megjelenik az édesanya dohányzása és alkoholfogyasztása a terhesség során, a prenatális stressz és az alacsony születési súly is. Kockázati tényezőként az érzelmi trauma, a bántalmazás, a szexuális abúzus, az apai bűnözés, az anyai mentális zavarok és a biztonságos családi környezet hiánya – vagy a szülők közötti kapcsolódási problémák jelenhetnek meg (Guney, Cetin & Iseri, 2015). Az evolúciós pszichopatológia össze *nem illés* (mismatch) elméletei szerint a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral járó agresszió előnyként jelentkezhetett 30-60 ezer évvel ezelőtt (Morgan, 1982), amikor a szűkös erőforrásokért és a faj fenntartásáért zajlottak a háborúk (Shelley-Tremblay & Rosén, 1997). Jensen és munkatársainak (1997) modelljében a *válaszkészség-teória* jelent meg, amely szerint a fokozott vigilancia (szórt figyelem), az impulzivitás (gyors válaszkészség) és hiperaktivitás (exploratív viselkedés) olyan környezetben jelenthetek előnyt, ahol jelen volt a külső fenyegetettség, a nehezen elérhető táplálékforrás és a gyors környezeti változás. A válaszkészség-teóriához hasonlóan – a *csoportszelekciós elmélet* szerint – az újdonságkeresés és hiperaktivitás a csoport számára lehetett előny az új táplálékforrás megtalálásában vagy lakhatóbb területek felfedezésében. Hartmann (1993) *válasz-teóriájában* a kockázatvállalás, rugalmas stratégiaváltás, a környezeti változások gyors detektálása az őskori vadász helyzetéhez alkalmazkodtak. Az ADHD-s jellemzők bizonyos szakmákban (tűzoltóság, rendőrség) vagy katonai környezetben még a mai napig előnyt jelenthetnek, viszont az ipari forradalommal kezdődően a lineáris gondolkodás, a hosszan tartó figyelem és a feladatra való összpontosítás jelent meg előnyként – munkahelyi és tanulmányi helyzetben egyaránt (Miklósi, Máté & Balázs, 2020).

### *Az ADHD-val élő hallgatók helyzete Magyarországon*

Elengedhetetlen kiemelni, hogy a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar diagnózis nem mindig jár együtt gyakori tünetekkel (ehhez a spektrum-jelleg is hozzájárul), viszont ez nem feltétlenül jellemző a diagnózissal nem rendelkező felnőttekre (Hamilton, Baraldi & Kennison, 2021). Jelentős szakmai és tanulmányi kudarcokkal érkeznek felnőttkorban a kivizsgálásra jelentkezők (Félegyházy & Gonda, 2015). Ennek egyik lehetséges magyarázata, hogy az ADHD-t sokáig gyermekkorra korlátozottan tartották, ezért csak az utóbbi két évtizedben irányult a figyelem a felnőttek mindennapjaira (Bitter et al., 2010). A zavart felnőttkorban is jelentős számban figyelmen kívül hagyják (Wender, 1998), amelyet az is magyarázhat, hogy sokszor csak fiatal felnőttkorban okoz diszfunkciót (Riglin, Wootton, Livingston, Angnew-Blais, Arseneault, Blakey, Agha, Langley, Stergiakouli, Tilling & Thapar, 2022).

A diagnosztikus folyamathoz való hozzáférés nehézségei is tapasztalhatók Magyarországon, bár kiemelendő az ellátórendszer rohamos bővülése is. A támogatott intézmények listájában megjelenik a Semmelweis Egyetem ADHD Ambulanciája, valamint a Nyíró Gyula Kórház ADHD Ambulanciájához is fordulhat a felnőttpopuláció. Az utóbbi lehetőség célcsoportját már specifikusan a szerhasználati zavarral is élő felnőttek alkotják. Az önköltséges kivizsgálás útján indulva a Zádory Rendelő ADHD Központja és a Flash Clinic pszichiátriai rendelése áll a lehetőségek között. Egyedüli – nem budapesti – szolgáltatóként a szekszárdi Neuro Harmónia Fejlesztő Központot lehet megemlíteni. A tanulmány írása idejében a szolgáltatók hosszas várólistákkal (6–24 hónap) rendelkeznek a megnövekedett számú, kivizsgálásra jelentkező felnőttek miatt – amely jelenség értelmezhető a zavarra való fókuszálás kezdetének is.

### *Az ADHD-val élő hallgatók erősségei*

Az ezredforduló után megjelent tanulmányok, amelyek az emberi jogi és szociális modell korszerűbb szemléletének képviseletében íródtak, rámutatnak az elmúlt 50 év tudományos munkáinak egydimenziós, hiányosabb szemléletére, amelyekben az ADHD-t fogyatékoságnak tartják – a mindennapos negatív szempontok kiemelésével (Ambrose, Sriraman & Pierce, 2014; Szücs, 2019). A kutatásokban viszont megjelenik az az állítás, amely szerint a magas intelligencia „mimikája” a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar, amely sok esetben kiemelkedő tehetséggel is társul (Lee & Olenchak, 2015). Az ADHD-val élő hallgatók jelentősen több élettapasztalattal rendelkeznek a nem érintett társaiknál, a folyamatos problémamegoldás és küzdés következtében (Wilmshurst, Peele, & Wilmshurst, 2011). Jellemző rájuk a magas energiaszint és drive (késztetés), a kreativitás és a feladatokra való hiperfókuszálás jelensége. Az empátia és a mások segítésére irányuló hajlam is markánsan jelen van a hallgatók jellemzésében (Mahdi, Viljoen, Massuti, Selb, Almodayfer, Karande, de Vries, Rohde & Bölte, 2017). A kognitív dinamizmus adta divergens, „outside-the-box” gondolkodásról és nyitottságról, érdeklődésről ír Sedgwick és munkatársainak (2019) kvalitatív tanulmánya. A jellemzők közé tartozik még a bátorság, a konfrontációk felvállalása az egyenlőség és emberi jogok kapcsán, ami erős integritással, önfogadással és a társaik elfogadásával társul (Sedgwick, Merwood & Asherson, 2019). Az érintett hallgatók hiperaktivitása és kockázatvállalása nem minden környezetben számít negatív tulajdonságnak – személyes és társadalmi szinten is kedvező lehet. A vállalkozóvá válás és az ADHD tünetei összefüggést mutatnak: az egyéni vállalkozások tekintetében ezek a tulajdonságok innovációt és proaktivitást eredményeznek (Rauch, Wiklund, Lumpkin & Frese, 2009).



### *Az ADHD-val élő hallgatók és a felsőoktatás*

Az ADHD-val élő hallgatók vizsgálata a 90-es években vette kezdetét, és az elmúlt években egyre nagyobb figyelmet kap a felsőoktatásban tanuló és érintett tanulók vizsgálata. Jelen tanulmány megírásakor az elérhető szakirodalom hangsúlyosan még mindig az akadémiai funkciókra teszi a hangsúlyt, az egyetemista hallgatók pszichoszociális vonatkozásban való vizsgálata pedig alulreprezentált (DuPaul, Weyandt, O'Dell & Varejao, 2009). A felsőoktatásban tanuló, ADHD-val érintett hallgatók helyzetének felmérése alapvető fontosságú lehet a területen, mivel az ADHD-val élő felnőttek populációjából is kiemelkednek. Elsőként azért, mert ezek a hallgatók meglévő nehézségeik ellenére is sikeresen felvételt nyertek egy felsőoktatási intézménybe, tehát a populáció legreziliensebb egyénei (Frazier, Youngstrom, Glutting & Watkins, 2007). Másodsorban pedig a középiskolai környezetben tapasztalt struktúra, a szülői felügyelet az egyetemi környezetben már érvényét veszíti, így teret adva a diszfunkcionalitás felerősödésének (Green & Rabiner, 2012). A külföldi eredmények szerint a felsőoktatásban tanuló hallgatók között az ADHD prevalenciája 2–8% közé tehető (DuPaul et al., 2009), a jelenlegi kutatások szerint az elsőéves hallgatók 6%-a rendelkezik diagnózissal (Eagan et al., 2017). A nemzetközi felmérések alapján az egyetemi hallgatók 16%-a érintett a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarban (Mak, Lee, Sampson, Albor, Alonso, Auerbach, Baumeister, Benjet, Bruffaerts, Cuijpers, Elbert, Gutierrez-Garacia, Hasking, Lapsley, Lochner & Kessler, 2022). Azok a longitudinális vizsgálatok, amelyek az iskoláskortól a felnőttkorig vizsgálták az ADHD-val élő személyeket azt mutatták, hogy az érintettek jelentősen rosszabb jegyekkel rendelkeznek (Henning, Summerfeldt & Parker, 2022), többször fordul elő náluk az évismétlés, és a standardizált egyetemi készség- és képességfelmérésekben rosszabbul teljesítenek, mint társaik (DuPaul et al., 2021; Lawrence, Houghton, Dawson, Sawyer & Carroll, 2021). Mindezek mellett viszont sokszor kiemelkedő intelligenciahányaddal rendelkeznek (Cornoldi, Giofrè, Calgaro & Stupiggia, 2013), amelytől függetlenül a lemorzsolódás tekintetében kiemelten veszélyeztetett csoportot alkotnak (DuPaul, Pinho, Pollack, Gormley & Laracy, 2017).

### *Az ADHD-val élő hallgatók lemorzsolódásának tényezői*

Az ADHD-val élő hallgatók felsőoktatási pályafutásában a sikertelenségek okai nem kizárólagosan a tünetekben (figyelemzavar, hiperaktivitás, impulzivitás) keresendők (Advokat, Lane & Luo, 2011; Blase, Gilbert, Anastopoulos, Costello, Hoyle, Swartzwelder & Rabiner, 2009; Lewandowski, Lovett, Coddling & Gordon, 2008; Reaser, Prevatt, Petscher & Proctor, 2007; Weyandt & DuPaul, 2013). A sikeres felsőoktatási teljesítmény előrejelzőjeként a szülők magasabb iskolai végzettségét állapították meg, amihez az egyetem által nyújtott esélyegyenlőségi szolgáltatások igénybevétele is társult (DuPaul et al., 2021). Azon érintett hallgatók, akik magasabb szülői, érzelmi és oktatói támogatásban részesülnek, meghatározóan jobb teljesítménnyel rendelkeznek, mint érintett, de nem támogatott társaik (Wilmshurst et al., 2011). Az ADHD-val élő hallgatók akadémiai és pszichoszociális státusza jelentősen alacsonyabb, mint neurotipikus társaiké (DuPaul et al., 2017): az érintett hallgatók *önértékelése* és *önbecsülése*, valamint a felsőoktatásba való beilleszkedésük között szoros kapcsolat figyelhető meg, és a pozitív önértékelés a sikeres tanulmányok bejósólójaként áll (Shaw-Zirt, Popalilehane, Chaplin & Bergman, 2005). Az ADHD-val élő hallgatókra viszont a saját teljesítményük és képességeik alulértékelése, az alacsony észlelt *énhatékonyság* jellemző (Shifrin, Proctor & Prevatt, 2010). Oliviera és munkatársainak kutatása (2016) rávilágít a tényre, amely szerint az alacsony *énhatékonyság* és az ADHD tünetei között nem direkt a kapcsolat. Az indirekt kapcsolódást az elégtelen felsőoktatási integráció okozza, amelynek eredményeképpen az *énhatékonyság* erőtlenné válik. Az ADHD-val élő hallgatók életében komorbid zavarokként megjelenik a *depresszió* és a *szorongás* is (Sawamura Taketani, Hirokawa-Ueda, Kawakami, Sakane, Teramoto, Yamamoto & Ono, 2022), amely eredményeként gyengébb tanulási képességet mutattak a felmérésben, s ez

együtt az akadémiai beilleszkedési nehézségek előrejelzőjének is bizonyult (DuPaul et al., 2021). A felsőoktatási rendszerrel és szereplőivel való *interakció*, a közegbe való integráláshoz szükséges lépés is hiányokat mutat: az érintett hallgatók kevesebb egyetemhez kapcsolódó aktivitásban vesznek részt (DuPaul et al., 2017), és elutasítva érzik magukat nemcsak társaik, hanem oktatóik irányából is (Field, Sarver & Shaw, 2003). Az elutasítás hátterében az az átlagosnál fejlettebb igazságérzet is állhat, amely az ADHD-s tanulók jellemzője (Szücs, 2019). A fogalmat Szücs (2019) meghatározásában értelmezhetjük az igazságos eljárás és bánásmód központi értékeként és egyfajta fokozott érzékenységgént az igazságtalanság és jogsérelem témakörében. A jelenség magyarázhatja, hogy az ADHD-val érintett hallgatók miért kerülnek gyakori nézeteltérésbe oktatóikkal (Serra-Pinheiro, Mattos, Regalla, Souza & Paixão, 2008). Ezek a tényezők Tinto (1975) modelljéhez kapcsolódva lehetnek faktorok a felsőoktatási bennmaradás hátrányos alakulásában. A *motiváció* tekintetében is hasonló trendeket jelez a szakirodalom: az érintett hallgatók az átlagos egyetemi populációval összehasonlítva hatványozottan alacsonyabb motivációval rendelkeznek, és a meglévő szint csökkenése is rohamosabb, mint társaik esetében. Megjelenik az *amotiváció* jelensége már az első félévben (és ez jelezheti az öndeterminációs elmélet „működését”), amely hátrányosan befolyásolja a tanulási folyamatot, az elköteleződést, a perzisztenciát, és lemorzsolódáshoz vezethet (Oram, Rogers & DuPaul, 2020). A felsőoktatásba való bekapcsolódási motivációjuk viszont kiemelkedően karrierfókuszú: megfigyelhető a csoportnál, hogy azon eseményeken vesznek inkább részt, amelyek a karrierjük elősegítésében később előnyükre válhatnak (DuPaul, Pinho, Pollack, Gormley & Larcy, 2015). Ez lehetséges kapcsolatot mutat azzal a jelenséggel, hogy a nehézségekkel küzdő hallgatók nehezebben kapcsolódnak és tartanak fent kapcsolatot társaikkal (Kim-Cohen & Gold, 2009). Magyarázata lehet a jelenségnek az is, hogy – a kapcsolatok minőségétől eltekintve – az ADHD-val élő hallgatók kevésbé érzik magukat bevonódva és elköteleződve az intézményük irányába (Saw-Zirt et al., 2005). A fokozott addiktív viselkedések együtt járása a zavarral, az alkohol- és a drogfogyasztás, valamint az érzelmi regulációs nehézség (Francis, Weyandt, Anastopoulos, DuPaul & Shepard, 2022) is erősen befolyásolja az egyetemi bennmaradás egy faktorát: az *élettel való elégedettséget*. Az ADHD-val élő hallgatók sokkal alacsonyabb mértékű élettel való elégedettséget (Pinho, Manz, DuPaul, Anastopoulos & Weyandt, 2019) és szubjektív jóllétet (Walter & Hazan-Liran, 2021) mutatnak a felméréseken, mint nem érintett társaik.

## *A reziliencia mint egy lehetséges faktor a bennmaradás elősegítésére*

### *Reziliencia fogalma*

A társadalomkutatásokban az 1960–70-es években jelentek meg a rizikófókuszú longitudinális kutatások. A kutatások rámutattak arra a jelenségre, hogy a gyermekek esetében az egész életvitelre kiható, súlyos problémákat szül a rizikónak való kitettség – míg más egyének a fellépő kedvezőtlen feltételek ellenére sikereket érnek el, és jól alkalmazkodnak a környezetükhöz (Masten & Powell, 2003). Hangsúlyossá váltak a *reziliencia*- (rugalmasság-) szempontú kutatások, és pozitív adaptáció volt megfigyelhető a kutatási eredmények és a hátterükben meghúzódó szemléleti váltások között. A fogalom „fiatalsága” ellenére szerteágazó, komplex rendszerrel találkozhatunk. Ennek egyik hátránya, hogy nem áll még rendelkezésünkre egy általános, közmegegyezésen alapuló definíció (Szabó, 2017). A rezilienciafogalmak eltérése leginkább a jelenség leírásában különbözik: folyamatként, végeredményként és jellemvonásként is tekinthetünk rá (Kaplan, 2005). A legelső irányvonal személyiségbeli *jellemvonásként* látta a fogalmat, és a korai kutatások ezt a feltételezést használták elméleti alapként (Block & Block, 1980). Az elmélet veleszületett képességgént értelmezte a rezilienciát, amely az alkalmazkodást segítette elő stressz és kedvezőtlen feltételek esetén (Garmezy, 1985). A megközelítés bele-

illettt az egyén fejlődését leíró elméletekbe, de a reziliencia intrapszichés meghatározottságú definícióit felváltották az összetettebb definíciók (Békés, 2002).

A rezilienciát *viszonyfogalomként* bemutató szemlélet már a pszichológiai adottságokat, a környezeti faktorokat és az öröklött biológiai tényezőket is figyelembe vette, eltávolodva a kizárólagos egyénből fakadó irányvonalától (Masten, 2001). A megközelítés magában foglalta ezen faktorok együttes hatását, amelyeknek eredményeként a reziliencia adaptív reakcióként jelent meg a viselkedésben. A jelenség kialakulásának vizsgálatával a rezilienciafogalom dinamikus *folyamatként* való értelmezése vette kezdetét. A kutatási eredmények elkülönítették a szociális, biológiai és pszichológiai faktorok szerepét (Sroufe, 1997). A folyamatot kétdimenziós definícióként azonosították immár, melyben megjelent a pozitív eredmények elérése és a hátrányokkal való megküzdés árnyaltsága.

A *végeredményként* (Kaplan, 1999), illetve a környezeti hatások ellenére létrejövő előnyös fejlődési kimenetelként való definiálás (Masten, Best & Garmezy, 1990) is megjelent a szakmai diskurzusban. Elmondható, hogy egy teljes jelenségcsoportként azonosított rezilienciafogalom jelent meg (Masten & Powell, 2003). Az ok-okozati vizsgálatok már a rizikótényezők és a végeredmény-változók közötti moderátori szerepet tulajdonítottak a fogalomnak, egyfajta kapcsolatot alkotva a két pólus között (Kaplan, 1999). Az úttörő rezilienciakutatásokkal megindult azon tényezők feltárása is, amelyek magához az adaptív viselkedés létrejöttéhez járulnak hozzá. Az alapkritériumokon túl kirajzolódnak további komponensek, mint a *protektív tényezők* és az egyéb, kialakulást befolyásoló tényezők vizsgálata is. Az intraperszonális multidimenzionalitás hangsúlyozásával az időnek, a kornak, a nemnek, a kulturális identitásnak és magának a kontextusnak a fontosságát emelik ki (Connor & Davidson, 2003).

### *A reziliencia és az ADHD-val élő hallgatók kapcsolata*

Az ADHD-val élő hallgatók és a reziliencia kapcsolata egyoldalú eredményeket mutatott a megelőző külföldi szakirodalmi adatok alapján: az átlagos populációba tartozó hallgatók reziliensebbeknek bizonyultak (Hamilton et al., 2021). A gyakoribb ADHD-tünetekkel élő hallgatók kiemelkedően érzékenyek a stresszre (Arruda, Querido, Bigal & Polanczyk, 2015; Dvorsky & Langberg, 2016; Gray, Fettes, Woltering, Mawjee & Tannock, 2016; Latimer, August, Newcomb, Realmuto, Hektner & Mathy, 2003), de a rezilienciához tartozó esetleges protektív faktorok vizsgálta még gyermekcipőben jár, kifejezetten a felsőoktatásban tanulók populációját tekintve. Hamilton és munkatársainak (2021) Garmezy (1984) perzisztenciaelméletén nyugvó vizsgálata alátámasztotta a felvetést, amely szerint az ADHD tünetei és az észlelt stressz között a reziliencia faktorai mediáló tényezők, amelyek a szociális készségek, a társas támogatás és a tervező, prioritizáló viselkedések voltak. A témakörben íródott első tanulmány szerint a felsőoktatásban tanuló ADHD-val érintett hallgatók észlelt stressz-szintjének kioltójaként, megszelídítőjeként jelennek meg a protektív faktorok, vagyis maga a reziliencia jelensége (Hamilton et al., 2021). Az eredmények az intervenciók gyakorlat és a jövőbeli kutatások számára törnek utat a reziliencia-szemponturn segítés kidolgozásához.

### *A felsőoktatási esélyegyenlőségi szolgáltatások*

Az ENSZ Fogyatékosággal élő személyek jogairól szóló egyezmény (2006) alapján az érintett egyének hátrányos megkülönböztetés nélkül, másokkal azonos alapon férhetnek hozzá a felsőfokú oktatáshoz. Az Országgyűlés a 2007. évi XCII. Törvénnyel ezt állami kötelezettségvállalásként fogadta el, kötelező hatályát elismerte Magyarországon is. Bevezetésre került az „észszerű alkalmazkodás” fogalma, amely alapján az intézményeknek figyelembe kell venniük a fogyatékosággal élő személyek szükségleteit. A hallgatók számára kötelezően bizto-

sítandó kedvezményeket a 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szabályozza. A kormányrendelet az ADHD-val érintett hallgatók számára a vizsgáknál a hallgató várakozási idejének minimálisra csökkentését, a hosszabb időtartamú vizsga esetén a helyiség elhagyása nélküli szüneteket, a komplex kérdések leírását (vagy részegységekre bontását) és az előadások/gyakorlatok és vizsgák alkalmával a tételek hanghordozó eszközön vagy digitálisan történő hozzáférhetőségét foglalja magában. Ezek az intézkedések természetesen nem hozhatóak átfedésbe az ADHD kezelésének felelősségével, és a tanulmányi nehézségek széles spektrumát figyelmen kívül hagyják (például időmenedzsment, tanulási stratégiák hiánya).

A jogi előírások a tanulmányi támogatást jelölik ki az egyetem feladatköréiként, de a magyarországi gyakorlatban is nyomokban már fellelhetőek a kötelező kereteken való túllépések. Megjelenik a rugalmas tanulmányi rend lehetősége, a tanulási tanácsadás, a relaxációs technika tanítása és a szakmai, valamint életvezetési tanácsadás is (Müller, 2020). A nemzetközi szintérhez képest megállapítható, hogy a minimumszintű és gyakorlati elvárásokat tükrözik a jogszabályi kötelezettségek (Barakonyi, 2019), amelyek mellett az intézmények szervező nélkül állnak szolgáltatásaik bővítésének útján.

### *A külföldi gyakorlat*

---

A külföldi gyakorlatban megfigyelhető, hogy már a tanulmányok megkezdése előtt és a bemeneti felmérések keretén belül a zavar szűrésének lehetőségét is biztosítják a felsőoktatási intézmények, valamint a bekerülés után nyújtott támogatások is gazdagon elérhetőek a hallgatók számára (Kendal, 2018). Az akadémiai programok között szerepel a rövid ciklusú coaching ülés, amely egy szemeszter hosszan tart és az időmenedzsment témakörére fókuszál, valamint a viselkedésszervezésben kulcsfontosságú végrehajtó funkciók kritikus pontjainak erősítését célozza meg (ez például a West Virginia Egyetem MindFit programja). A mentálhigiénés szolgáltatások jelentős hányadban tutorprogramokban valósulnak meg, amelyek kiképzett kortárs mentorok segítségével zajlanak, hetente kétszeri találkozással. A South Oregon Egyetem U-CAM programja egy éven át tartó, heti rendszerességű üléseket kínál, amely a célkitűzések megfogalmazásával kezdődik, a tanév alatt pedig a határidők számontartásában és az időbeosztás kialakításában folytatódik, továbbá az önismeret és önbizalom fejlesztésére hívja az ADHD-val érintett hallgatókat. Az Arizoniai Egyetem ADHD and Life Coaching szolgáltatása a felelősségteljes, önálló, felnőtt tanuló attitűdjének kialakítását tűzi ki célul, amely a motivációs technikák feltérképezésére épül. Alap gondolata már nem a hallgatói teljesítmény növelését, hanem az életminőség javításának fontosságát emeli ki. A Northeasten Egyetem LDP programja személyes ülések keretein belül az egyetemi polgár létformáját, a kutatásba és a tudományos diskurzusba való bekapcsolódáshoz szükséges szemléletet közvetíti, mivel az önszabályozó tanuláshoz szükséges készségek megalapozhatóak (Mangrum & Strichart, 1997). A külföldi gyakorlat tükrében látható, hogy a felsőoktatási intézmények – gazdasági szerepüket bővítve – a társadalmi felelősségvállalásban is kiemelt szerepet játszanak a sajátos tanulási-tanítási (STI) felnőttek befogadásával és tanulási útjukon való támogatásával (Barakonyi & Pankász, 2019).

### *A magyarországi szolgáltatások bővítésére vonatkozó ajánlások*

---

A hazai és külföldi gyakorlatot vizsgálva szembevetendő, hogy hatásvizsgálat nem található az ADHD-specifikus szolgáltatások lemorzsolódást csökkentő hatásáról. Általában véve elmondható, hogy a jelenséget befolyásoló tényezőkre helyezik a hangsúlyt: az énhatékonyság, a motiváció, a reziliencia, az időmenedzsment és az integráció fejlesztését célozzák.

Az ADHD kezelésére a kognitív viselkedésterápia (Cognitive Behavioral Therapy; CBT) módszertana bizonyult a hatékony módszernek (Anastopoulos, Langberg, Eddy, Silvia & Labban, 2021; Schönenberg, Wiedemann, Schneidt, Scheef, Logemann, Keune & Hautzinger, 2017), viszont az esélyegyenlőségi szolgáltatók feladatai közé nem illeszthető a pszichoterápia alkalmazása. Eszköztárában a tanácsadás viszont szerepel, amely sokszor pszichoterápiás iskolák időkorlátos módszerének irányvonalaira támaszkodik (Szemán & Karner, 2017). Az ADHD-val járó nehézségekkel való megküzdésre a CBT alapjain nyugvó *tanácsadás* elősegíti az érzelmi regulációt, motivációt, az észlelt énhatékonyság növekedését és a szorongás csökkenését (Zwart & Kallemeyn, 2001). A megküzdési mechanizmusokra és problémamegoldásra fókuszáló tanácsadás ígéretes szolgáltatásnak bizonyulhat a hazai gyakorlat számára. A megvalósításhoz elengedhetetlen az ADHD-specifikus *továbbképzések* létrehozása, amelyek lehetőséget biztosítanak a felsőoktatásban dolgozó segítők naprakész tudásának gyarapításában.

A meglévő szolgáltatások bővítésének további lehetséges módja lehet a kortársmentor-program kidolgozása. Az egyetemi mentorrendszer működése pozitív hatással van a hallgatók szakmai fejlődésére, perzisztenciájára és tanulmányi eredményeire egyaránt (Coles, 2011). Az ADHD-val érintett hallgatók esetében is hatékony intervencióként áll a képzett mentor megléte (Kreider, Medina & Koedam, 2020). A tanulmányok ideje alatt tartó kapcsolat segítségként állhat az egyetemi integrációban és a társas támogatás megélésében.

Az ADHD-val járó nehézségeket célzó szolgáltatások körében csoportalapú intervenciók is szerepet érdekelhetnek (Nordby, Jensen, Sorensen & Stige, 2021). A csoport keretén belül a hallgatóknak lehetőségük nyílik az egyetemi teendőkkel, célokkal kapcsolatos tervek megfogalmazására és utánkövetésére. A *reziliencia alapú intervenciók* a társas támogatás elősegítését és a tervező/prioritizáló viselkedések elsajátítását célozzák, amelyek eredményesek az észlelt stressz csökkentésében (Hamilton et al., 2021).

Az egyetemi honlapokon való *információfeltűntetés* kiemelkedő segítséget jelenthet a hallgatók számára. A zavar tüneteinek, előfordulásának és az egészségügyi szolgáltatók elérhetőségének megjelenítése is elősegítheti a zavar korábbi felismerését. A magyarországi gyakorlatot tekintve már szórványosan találkozhatunk is ezzel a kezdeményezéssel (például Budapesti Műszaki Egyetem).

## Összegzés és kitekintés

A tanulmány kiindulópontja a felsőoktatási rendszerben tapasztalható lemorzsolódás körbejárása volt, ennek külső és belső tényezőinek vizsgálatával. Az egyetemi szférában bekövetkezett változások és az expanzió magával hozta a befogadó szemlélet elsajátításának szükségességét – megjelentek a nem tradicionális hallgatói csoportok az egyetem falai között (Attewell, Lavin, Domina & Levey, 2007; Lombardi, Murray & Dallas, 2013). Az egyetemi rendszerbe – a megelőző évek külföldi adatai alapján – egyre markánsabb arányban kerülnek be a felnőtt figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral élő hallgatók, akik között a lemorzsolódási arány kiugró lesz annak ellenére, hogy a belépéskor látható képességeik alapján akár diplomával is távozhatnak a képzés(ek) végén. (DuPaul et al., 2021). Az érintett hallgatók és a felsőoktatási rendszer találkozásának vizsgálati a legnagyobb arányban a rizikótényezők feltárására irányulnak. A tanulmány a reziliencia és a protektív tényezők szerepére hívja fel a figyelmet, áthelyezve a hangsúlyt a deficitközpontú megközelítésről az erősségekre építő szemléletre.

## Irodalom

1. 2007. évi XCII. törvény a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv kihirdetéséről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0700092.tv>
2. Advokat, C., Lane, S. M. & Luo, C. (2011). College Students With and Without ADHD: Comparison of Self-Report of Medication Usage, Study Habits, and Academic Achievement. *Journal of Attention Disorders*, 15(8), 656–666. <https://doi.org/10.1177/1087054710371168>
3. Al-Qaisy, L. M. (2011). The relation of depression and anxiety in academic achievement among group of university students. *International Journal of Psychological Counseling*, 3(5), 96–100. <https://doi.org/10.5897/IJPC.9000056>
4. Ambrose, D., Sriraman, B. & Pierce, K. M. (Eds.). (2014). *A Critique of Creativity and Complexity: Deconstructing Clichés*. SensePublishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-6209-773-5>
5. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
6. Anastopoulos, A. D., DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., Morrissey-Kane, E., Sommer, J. L., Rhoads, L. H., Murphy, K. R., Gormley, M. J. & Gudmundsdottir, B. G. (2018). Rates and Patterns of Comorbidity Among First-Year College Students With ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 47(2), 236–247. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1105137>
7. Anastopoulos, A. D., King, K. A., Besecker, L. H., O'Rourke, S. R., Bray, A. C. & Supple, A. J. (2020). Cognitive-Behavioral Therapy for College Students With ADHD: Temporal Stability of Improvements in Functioning Following Active Treatment. *Journal of Attention Disorders*, 24(6), 863–874. <https://doi.org/10.1177/1087054717749932>
8. Anastopoulos, A. D., Langberg, J. M., Eddy, L. D., Silvia, P. J. & Labban, J. D. (2021). A randomized controlled trial examining CBT for college students with ADHD. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 89(1), 21–33. <https://doi.org/10.1037/ccp0000553>
9. Arató, F. & Varga, A. (2016). *Inclusive university how to increase academic excellence focusing on the aspects of inclusion*. University of Pécs.
10. Arruda, M. A., Querido, C. N., Bigal, M. E. & Polanczyk, G. V. (2015). ADHD and mental health status in Brazilian school-age children. *Journal of Attention Disorders*, 19(1), 11–17.
11. Attewell, P., Lavin, D., Domina, T. & Levey, T. (2007). *Passing the torch: Does higher education for the disadvantaged pay off across the generations?* Russell Sage Foundation.
12. Auerbach, R. P., Alonso, J., Axinn, W. G., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Green, J. G., Hwang, I., Kessler, R. C., Liu, H., Mortier, P., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Andrade, L. H., Benjet, C., Caldas-de-Almeida, J. M., Demyttenaere, K., ... Bruffaerts, R. (2017). Mental disorders among college students in the World Health Organization World Mental Health Surveys – CORRIGENDUM. *Psychological Medicine*, 47(15), 2737–2737. <https://doi.org/10.1017/S0033291717001039>
13. Barakonyi, E. & Pankász, Z. (2019). A felsőoktatási intézmények gyakorlata a fogyatékos hallgatók esélyegyenlőségének biztosításában. *Munkügyi Szemle*, 62(3), 20–38.
14. Barakonyi, E. (2019). Fogyatékos hallgatók esélyegyenlőségének jogi keretei a felsőoktatásban. *Munkügyi Szemle*, 62(3), 75–82.
15. Bean, J. & Eaton, S. B. (2001). The Psychology Underlying Successful Retention Practices. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 3(1), 73–89. <https://doi.org/10.2190/6R55-4B30-28XG-L8U0>
16. Békés, V. (2002). A rezilienciajelenség, avagy az ökológizálódó tudományok tanulságai egy ökológizált episztemológia számára. In Forrai, G. & Margitay T. (Eds.), *Tudomány és történet: Fehér Mártának tisztelői és tanítványai*. Typotex Kiadó.

17. Berger, J. B. & Braxton, J. M. (1998). Revising Tinto's Interactionist Theory of Student Departure Through Theory Elaboration: Examining the Role of Organizational Attributes in the Persistence Process. *Research in Higher Education*, 39(2), 103–119. <https://doi.org/10.1023/A:1018760513769>
18. Berger, J. B. & Lyon, S. C. (2005). Past to Present: A Historical Look at Retention. In Seidman, A. (Ed.), *College Student Retention: Formula for Student Success* (pp. 1–29). Westport, CT: Praeger Publishers.
19. Bitter, I., Simon, V., Bálint, S., Udvardy-Meszáros, A. & Czobor, P. (2010). How do different diagnostic criteria, age and gender affect the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in adults? An epidemiological study in a Hungarian community sample. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 260, 287–296. <https://doi.org/10.1007/s00406-009-0076-3>
20. Blanco, C., Okuda, M., Wright, C., Hasin, D. S., Grant, B. F., Liu, S.-M. & Olfson, M. (2008). Mental Health of College Students and Their Non-College-Attending Peers: Results From the National Epidemiologic Study on Alcohol and Related Conditions. *Archives of General Psychiatry*, 65(12), 1429. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.65.12.1429>
21. Blase, S. L., Gilbert, A. N., Anastopoulos, A. D., Costello, E. J., Hoyle, R. H., Swartzwelder, H. S. & Rabiner, D. L. (2009). Self-Reported ADHD and Adjustment in College: Cross-sectional and Longitudinal Findings. *Journal of Attention Disorders*, 13(3), 297–309. <https://doi.org/10.1177/1087054709334446>
22. Block, J. H. & Block, J. (1980). The role of ego-control and ego-resiliency in the organization of behavior. In W. A. Collins (Szerk.), *Development of cognition, affect, and social relations. The Minnesota symposia on child psychology* (pp. 39–101). Lawrence Erlbaum.
23. Bordás, A., Ceglédi, T., Németh, N. V. & Szabó, A. É. (2011). „Az egyetem embert képez, nem munkaerőt.” – Diplomás pályakövetés oktatói szemmel. In Fónai M. & Szűcs E. (Szerk.). *A Debreceni Egyetem „Diplomás Pályakövető Rendszerének” főbb eredményei és tapasztalatai 2010-2011* (pp. 62–73). Debreceni Egyetem.
24. Ceglédi, T. (2018). *Ugródeszkán. Reziliencia és társadalmi egyenlőtlenségek a felsőoktatásban*. CHERD-Hungary.
25. Coles, A. S. (2011). *The Role of Mentoring in College Access and Success*. Research to Practice Brief.
26. Connor, K. M. & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82.
27. Cornoldi, C., Giofrè, D., Calgaro, G. & Stupiggia, C. (2013). Attentional WM is not necessarily specifically related with fluid intelligence: The case of smart children with ADHD symptoms. *Psychological Research*, 77(4), 508–515. <https://doi.org/10.1007/s00426-012-0446-8>
28. Czákó, A. (2017). *A felsőoktatási lemorzsolódási intenciók pszichológiai háttértényezői*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Doktori Iskola.
29. Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The „What” and „Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
30. Dinyáné Szabó, M. & Pusztai, G. (2019). A perzisztenciaérték empirikus vizsgálata a hallgatói professzionalizáció kezdetén egészségügyi tanulmányokat folytató hallgatók körében. *Lege Artis Medicinae*, 29(6–7), 301–311. <https://doi.org/10.33616/lam.29.031>
31. Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D. & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.92.6.1087>
32. DuPaul, G. J., Gormley, M. J., Anastopoulos, A. D., Weyandt, L. L., Labban, J., Sass, A. J., Busch, C. Z., Franklin, M. K. & Postler, K. B. (2021). Academic Trajectories of College Students with and without ADHD: Predictors of Four-Year Outcomes. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/15374416.2020.1867990>
33. DuPaul, G. J., Pinho, T. D., Pollack, B. L., Gormley, M. J. & Laracy, S. D. (2015). First-Year College Students With ADHD and/or LD: Differences in Engagement, Positive Core Self-Evaluation, School Preparation, and College Expectations. *Journal of Learning Disabilities*, 50(3), 238–251. <https://doi.org/10.1177/0022219415617164>

34. DuPaul, G. J., Pinho, T. D., Pollack, B. L., Gormley, M. J. & Laracy, S. D. (2017). First-Year College Students With ADHD and/or LD. *Journal of Learning Disabilities*, 50(3), 238–251. <https://doi.org/10.1177/0022219415617164>
35. DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., O'Dell, S. M. & Varejao, M. (2009). College Students With ADHD: Current Status and Future Directions. *Journal of Attention Disorders*, 13(3), 234–250. <https://doi.org/10.1177/1087054709340650>
36. Dvorsky, M. R. & Langberg, J. M. (2016). A review of factors that promote resilience in youth with ADHD and ADHD symptoms. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 19(4), 368–391.
37. Dweck, C. & Molden, D. (2005). *Self Theories: Their Impact on Competence Motivation and Acquisition* (pp. 122–140).
38. Eagan, M. K., Stolzenberg, E. B., Zimmerman, H. B., Aragon, M. C., Whang Sayson, H. & Rios-Aguilar, C. (2017). *The American freshman: National norms fall 2016*. Higher Education Research Institute, UCLA.
39. Écsi, J. (2018). *A narratív szemlélet kínálta többlet lehetőségek a gyermekklinikai munkában*. Pécsi Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Pszichológia Doktori Iskola.
40. Eisenberg, D., Golberstein, E. & Hunt, J. B. (2009). Mental Health and Academic Success in College. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9(1). <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2191>
41. Fehérvári A. & Misy H. (2016). Hazai gyakorlatok. In Fehérvári A., Misy H., Széll K., Szemerszki M. & Veroszta Zs. (Szerk.). *A felsőoktatás szociális dimenziója. Hátrányos helyzetű csoportok hozzáférése és részvétele a felsőoktatásban* (pp. 153–230). Tempus Közalapítvány
42. Félegyházy, Zs. & Gonda, X. (2015). Hiperaktivitás és figyelemzavar felnőttkorban – Avagy egy fel nem ismert neuropszichiátriai zavar. *Lege Artis Medicinae*, 25(8–9), 341–350.
43. Field, S., Sarver, M. D. & Shaw, S. F. (2003). Self-determination: A key to success in postsecondary education for students with learning disabilities. *Remedial and Special Education*, 24, 339–349.
44. Francis, A. R., Weyandt, L. L., Anastopoulos, A. D., DuPaul, G. J. & Shepard, E. (2022). Outcomes and Predictors of Stimulant Misuse in College Students with and Without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 26(5), 779–793. <https://doi.org/10.1177/10870547211027650>
45. Frazier, T. W., Youngstrom, E. A., Glutting, J. J. & Watkins, M. W. (2007). ADHD and Achievement: Meta-Analysis of the Child, Adolescent, and Adult Literatures and a Concomitant Study With College Students. *Journal of Learning Disabilities*, 40(1), 49–65. <https://doi.org/10.1177/00222194070400010401>
46. Garnezy, N. Z. (1985). Stress-resistant children: The search for protective factors. In J. E. Stevenson (Szerk.), *Recent research in developmental psychopathology* (pp. 213–233). Pergamon Press.
47. Gray, S. A., Fettes, P., Woltering, S., Mawjee, K. & Tannock, R. (2016). Symptom manifestation and impairments in college students with ADHD. *Journal of Learning Disabilities*, 49(6), 616–630.
48. Green, A. L. & Rabiner, D. L. (2012). What Do We Really Know about ADHD in College Students? *Neurotherapeutics*, 9(3), 559–568. <https://doi.org/10.1007/s13311-012-0127-8>
49. Guiffrida, D. A. (2006). Toward a Cultural Advancement of Tinto's Theory. *The Review of Higher Education*, 29(4), 451–472. <https://doi.org/10.1353/rhe.2006.0031>
50. Guiffrida, D. A., Lynch, M. F., Wall, A. F. & Abel, D. S. (2013). Do Reasons for Attending College Affect Academic Outcomes?: A Test of a Motivational Model From a Self-Determination Theory Perspective. *Journal of College Student Development*, 54(2), 121–139. <https://doi.org/10.1353/csd.2013.0019>
51. Guney, E., Cetin, F. H. & Iseri, E. (2015). The Role of Environmental Factors in Etiology of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. In J. M. Norvilitis (Eds.), *ADHD – New Directions in Diagnosis and Treatment*. InTech. <https://doi.org/10.5772/61025>
52. Hamilton, S. L., Baraldi, A. & Kennison, S. M. (2021). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms, Perceived Stress, and Resilience in College Students. *Journal of College Counseling*, 24(1), 49–62. <https://doi.org/10.1002/jocc.12176>



53. Hartmann, T. (1993). *Attention deficit disorder: A different perception* (I.). Underwood Books.
54. Henning, C., Summerfeldt, L. J. & Parker, J. D. A. (2022). ADHD and Academic Success in University Students: The Important Role of Impaired Attention. *Journal of Attention Disorders*, 26(6), 893–901. <https://doi.org/10.1177/10870547211036758>
55. Hjorth, C. F., Bilgrav, L., Frandsen, L. S., Overgaard, C., Torp-Pedersen, C., Nielsen, B. & Bøggild, H. (2016). Mental health and school dropout across educational levels and genders: A 4.8-year follow-up study. *BMC Public Health*, 16(1), 976. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3622-8>
56. Hochanadel, A. & Finamore, D. (2015). Fixed And Growth Mindset In Education And How Grit Helps Students Persist In The Face Of Adversity. *Journal of International Education Research (JIER)*, 11, 47. <https://doi.org/10.19030/jier.v11i1.9099>
57. Hubble, S. & Bolton, P. (2020). Support for students with mental health issues in higher education in England. *Research Briefing*, 8593, 1–21.
58. Jensen, P. S., Mrazek, D., Knapp, P. K., Steinberg, L., Pfeffer, C., Schowalter, J. & Shapiro, T. (1997). Evolution and revolution in child psychiatry: ADHD as a disorder of adaptation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36(12), 1672–1679; discussion 1679–1681. <https://doi.org/10.1097/00004583-199712000-00015>
59. Johnston, C., Mash, E. J., Miller, N. & Ninowski, J. E. (2012). Parenting in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Clinical Psychology Review*, 32(4), 215–228. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.01.007>
60. Kaplan, H. B. (1999). Toward an Understanding of Resilience. A Critical Review of Definitions and Models. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds), *Resilience and development: positive life adaptations* (pp. 17–83). Kluwer Academic/Plenum Publishers.
61. Kaplan, H. B. (2005). Understanding the concept of resilience. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 223–237). Kluwer Academic/Plenum Publishers.
62. Kendal, L. (2018). 5 best universities for students with ADHD. *Independent News for International Students*.
63. Kim-Cohen, J. & Gold, A. L. (2009). Measured gene-environment interactions and mechanism promoting resilient development. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 138–142.
64. Koltói, L. (2015). *A hallgatók kompetenciaérzésének társas és tanulmányi háttere*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Doktori Iskola.
65. Kozma T. (2004). *Kié az egyetem? A felsőoktatás nevelésszociológiája*. Új Mandátum Kiadó, Felsőoktatási Kutatóintézet.
66. Központi Statisztikai Hivatal (2022). *Felsőoktatási intézményekben a hallgatók száma, összes képzési szint (nappali, esti, levelező, távoktatás)*. Egyedi kérésre összeállított táblázatos adatállomány.
67. Kreider, C. M., Medina, S. & Koedam, H. M. (2021). (Dis)ability-informed mentors support occupational performance for college students with learning disabilities and attention-deficit/hyperactivity disorders through problem-solving and a focus on strengths. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(5), 263–270. <https://doi.org/10.1177/0308022620937636>
68. Latimer, W. W., August, G. J., Newcomb, M. D., Realmuto, G. M., Hektner, J. M. & Mathy, R. M. (2003). Child and familial pathways to academic achievement and behavioral adjustment: A prospective six-year study of children with and without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 7(2), 101–116.
69. Lawrence, D., Houghton, S., Dawson, V., Sawyer, M. & Carroll, A. (2021). Trajectories of academic achievement for students with attention-deficit/hyperactivity disorder. *British Journal of Educational Psychology*, 91(2), 755–774. <https://doi.org/10.1111/bjep.12392>
70. Lee, K. M. & Olenchak, F. R. (2015). Individuals with a gifted/attention deficit/hyperactivity disorder diagnosis: Identification, performance, outcomes, and interventions. *Gifted Education International*, 31(3), 185–199. <https://doi.org/10.1177/0261429414530712>

71. Lewandowski, L. J., Lovett, B. J., Coddington, R. S. & Gordon, M. (2008). Symptoms of ADHD and Academic Concerns in College Students With and Without ADHD Diagnoses. *Journal of Attention Disorders*, 12(2), 156–161. <https://doi.org/10.1177/1087054707310882>
72. Lombardi, A. Murray, C. & Dallas, B. (2013). University faculty attitudes toward disability and inclusive instruction: Comparing two institutions. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 26(3), 221–232.
73. Mahdi, S., Viljoen, M., Massuti, R., Selb, M., Almodayfer, O., Karande, S., de Vries, P. J., Rohde, L. & Bölte, S. (2017). An international qualitative study of ability and disability in ADHD using the WHO-ICF framework. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(10), 1219–1231. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-0983-1>
74. Mak, A. D. P., Lee, S., Sampson, N. A., Albor, Y., Alonso, J., Auerbach, R. P., Baumeister, H., Benjet, C., Bruffaerts, R., Cuijpers, P., Ebert, D. D., Gutierrez-Garcia, R. A., Hasking, P., Lapsley, C., Lochner, C. & Kessler, R. C. (2022). ADHD Comorbidity Structure and Impairment: Results of the WHO World Mental Health Surveys International College Student Project (WMH-ICS). *Journal of Attention Disorders*, 26(8), 1078–1096. <https://doi.org/10.1177/10870547211057275>
75. Mangrum, C. T. & Strichart, S. S. (1997). *Peterson's colleges with programs for students with learning disabilities or attention deficit disorders*. Peterson's.
76. Mártonfi Gy. (2008). A lemorzsolódás problémája a magyar szakképzésben és szakképzéspolitikában. In Fehérvári A. (Szerk.), *Szakképzés és lemorzsolódás*. Budapest: Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet. (pp. 134–164.)
77. Masten, A. S. & Powell, J. L. (2003). Resilience framework for research, policy and practice. In Luthar, S. S. (Ed.), *Resilience and Vulnerability* (pp. 1–25). New York: Cambridge University Press.
78. Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238.
79. Masten, A. S., Best, K. & Garmezy, N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 2, 425–444.
80. Miklósi, M., Máté, O. & Balázs, T. (2020). A figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar fejlődépszichopatológiai szemlélete. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 12(3), 112–120.
81. Millstein, R. B., Wilens, T. E., Biederman, J. & Spencer, T. J. (1997). Presenting ADHD symptoms and subtypes in clinically referred adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2(3), 159–166. <https://doi.org/10.1177/108705479700200302>
82. Miskolczi, P., Bársony, F. & Király, G. (2018). Hallgatói lemorzsolódás a felsőoktatásban: elméleti, magyarázati utak és kutatási eredmények összefoglalása. *Iskolakultúra*, 28(3–4), 87–105.
83. Morgan, E. (1982). *The Aquatic Ape: A Theory of Human Evolution*. Foreword by Sir Alister Hardy. Souvenir Press.
84. Müller, V. (2020). *Láthatatlanul az alapvonal mögött: A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (ADHD) élő felnőttek helyzete a felsőoktatásban* [Diplomadolgozat]. Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar.
85. Nordby, E. S., Gilje, S., Jensen, D. A., Sørensen, L. & Stige, S. H. (2021). Goal management training for adults with ADHD – clients' experiences with a group-based intervention. *BMC Psychiatry*, 21(1), 113. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03114-4>
86. Oktatási Hivatal (2020). [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/felsooktatas/projektek/fir/EFOP345\\_FIR\\_LEMORZSOLODAS\\_VIZSGALAT\\_tanulmany.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/felsooktatas/projektek/fir/EFOP345_FIR_LEMORZSOLODAS_VIZSGALAT_tanulmany.pdf)
87. Oliveira, C. T. de, Hauck-Filho, N. & Dias, A. C. G. (2016). College Adjustment as a Mediator Between Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms and Work Self-Efficacy. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 26(65), 283–289. <https://doi.org/10.1590/1982-43272665201607>
88. Oram, R., Rogers, M. & DuPaul, G. (2020). Explaining the Relationship Between ADHD Symptomatology and Amotivation in the Undergraduate Population: The Role of Basic Psychological

- Need Frustration. *Canadian Journal of School Psychology*, 35(2), 139–153.  
<https://doi.org/10.1177/0829573519880063>
89. Pinho, T. D., Manz, P. H., DuPaul, G. J., Anastopoulos, A. D. & Weyandt, L. L. (2019). Predictors and Moderators of Quality of Life Among College Students With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 23(14), 1736–1745. <https://doi.org/10.1177/1087054717734645>
90. Pulay, A. (2020). *ADHD felnőttkorban. Klinikai kép, diagnosztika és terápia*. Semmelweis Egyetem. [https://semmelweis.hu/pszichiatria/files/2020/01/adhd\\_el%c5%91ad%c3%a1s\\_magyar\\_2020.pdf](https://semmelweis.hu/pszichiatria/files/2020/01/adhd_el%c5%91ad%c3%a1s_magyar_2020.pdf) (2020. 07. 29.)
91. Pusztai, G. (2018). Egy hatékony tényező a lemorzsolódás mérséklésére. In Pusztai, G. & Szigeti, F. (Eds.), *Lemorzsolódás és perzisztencia a felsőoktatásban*. Debreceni Egyetemi Kiadó.
92. Pusztai, G., Kovács, K. & Hegedűs, R. (2019). Lemorzsolódók tegnap, ma és holnap. *Educatio*, 28(4), 737–754. <https://doi.org/10.1556/2063.28.2019.4.6>
93. Rattan, A., Savani, K., Chugh, D. & Dweck, C. S. (2015). Leveraging Mindsets to Promote Academic Achievement: Policy Recommendations. *Perspectives on Psychological Science*, 10(6), 721–726. <https://doi.org/10.1177/1745691615599383>
94. Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T. & Frese, M. (2009). Entrepreneurial Orientation and Business Performance: An Assessment of past Research and Suggestions for the Future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(3), 761–787. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00308.x>
95. Reaser, A., Prevatt, F., Petscher, Y. & Proctor, B. (2007). The learning and study strategies of college students with ADHD. *Psychology in the Schools*, 44(6), 627–638. <https://doi.org/10.1002/pits.20252>
96. Riglin, L., Wootton, R. E., Livingston, L. A., Agnew-Blais, J., Arseneault, L., Blakey, R., Agha, S. S., Langley, K., Collishaw, S., O'Donovan, M. C., Davey Smith, G., Stergiakouli, E., Tilling, K. & Thapar, A. (2022). "Late-onset" ADHD symptoms in young adulthood: Is this ADHD? *Journal of Attention Disorders*, 26(10), 1271–1282. <https://doi.org/10.1177/10870547211066486>
97. Sawamura, Y., Taketani, R., Hirokawa-Ueda, H., Kawakami, T., Sakane, H., Teramoto, K., Yamamoto, A. & Ono, H. (2022). Depression Among University Students With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms: A Study of Interpersonal Counseling. *American Journal of Psychotherapy* 29.03.2022. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2021.20210028>
98. Schönenberg, M., Wiedemann, E., Schneidt, A., Scheeff, J., Logemann, A., Keune, P. M. & Hautzinger, M. (2017). Neurofeedback, sham neurofeedback, and cognitive-behavioural group therapy in adults with attention-deficit hyperactivity disorder: A triple-blind, randomised, controlled trial. *The Lancet Psychiatry*, 4(9), 673–684. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30291-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30291-2)
99. Sedgwick, J. A., Merwood, A. & Asherson, P. (2019). The positive aspects of attention deficit hyperactivity disorder: A qualitative investigation of successful adults with ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(3), 241–253. <https://doi.org/10.1007/s12402-018-0277-6>
100. Serra-Pinheiro, M. A., Mattos, P., Regalla, M. A., Souza, I. de & Paixão, C. (2008). Inattention, hyperactivity, oppositional-defiant symptoms and school failure. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 66(4), 828–831. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2008000600010>
101. Shaw-Zirt, B., Popali-Lehane, L., Chaplin, W. & Bergman, A. (2005). Adjustment, Social Skills, and Self-Esteem in College Students With Symptoms of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 8(3), 109–120. <https://doi.org/10.1177/1087054705277775>
102. Sheldon, E., Simmonds-Buckley, M., Bone, C., Mascarenhas, T., Chan, N., Wincott, M., Gleeson, H., Sow, K., Hind, D. & Barkham, M. (2021). Prevalence and risk factors for mental health problems in university undergraduate students: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 287, 282–292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.03.054>
103. Shelley-Tremblay, J. F. & Rosén, L. A. (1996). Attention Deficit Hyperactivity Disorder: An Evolutionary Perspective. *The Journal of Genetic Psychology*, 157(4), 443–453. <https://doi.org/10.1080/00221325.1996.9914877>

104. Shifrin, J. G., Proctor, B. E. & Prevatt, F. F. (2010). Work Performance Differences Between College Students With and Without ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 13(5), 489–496. <https://doi.org/10.1177/1087054709332376>
105. Simon, V., Czobor, P., Bálint, S., Mészáros, A., Murai, Z. & Bitter, I. (2007). Detailed review of epidemiologic studies on adult Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsasag Tudományos Folyoirata*, 22(1), 4–19.
106. Somogyi, K., Máté, O. & Miklósi, M. (2015). Felnőttkori figyelemhiányos hiperaktivitás zavar és szülés: Szakirodalmi összefoglaló. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 70(3-7), 617–632. <https://doi.org/10.1556/0016.2015.70.3.7>
107. Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X. & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of Global Health*, 11, 04009. <https://doi.org/10.7189/jogh.11.04009>
108. Sroufe, L. A. (1997). Psychopathology as an outcome of development. *Development and Psychopathology*, 9(2), 251–268.
109. Stage, F. K. (1989). Motivation, Academic and Social Integration, and the Early Dropout. *American Educational Research Journal*, 26(3), 385–402.
110. Szabó, D. F. (2017). A reziliencia értelmezésének lehetőségei: Kihívások és nehézségek. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 72(2), 247–262. <https://doi.org/10.1556/0016.2017.72.2.6>
111. Szemán, D. & Karner, O. (2017). Tanácsadási modellek a felsőoktatási tanácsadásban – a hataalkalmas modell tapasztalatai. *Alkalmazott Pszichológia*, 17(4), 105–128. ISSN 1419872X. <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2017.4.105>
112. Szuromi B. (2013). *A felnőttkori figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD) klinikai, neuropszichológiai és elektrofiziológiai jellemzőinek vizsgálata*. Semmelweis Egyetem, Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola.
113. Szücs, M. (2019). Az ADHD-val diagnosztizált felnőttek legfontosabbnak tartott pozitív értékei, attitűdjei önreprezentációik alapján. *Fogyatékoság és Társadalom*, 5(1), 76–89. <https://doi.org/10.31287/FT.hu.2019.1.4>
114. Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
115. Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition* (2nd edition). University of Chicago Press.
116. Tinto, V. (2012). *Completing College: Rethinking Institutional Action* (1st edition). University Of Chicago Press.
117. Tóth, D. A. (2018). Elbukni a rajt után – Továbbtanulás és lemorzsolódás a Debreceni Egyetemen a képzési területek tükrében. In Pusztai, G. & Szigeti, F. (Eds.) (2018). *Lemorzsolódás és perzisztencia a felsőoktatásban* (pp. 225–238.). Debreceni Egyetemi Kiadó.
118. Tseng, H. & Kuo, Y.C. (2017). Growth mindsets and flexible thinking in first-time online students' self-efficacy in learning. In P. Resta & S. Smith (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 299–302). Austin, TX, United States: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
119. Twenge, J. M., Cooper, A. B., Joiner, T. E., Duffy, M. E. & Binau, S. G. (2019). Age, period, and cohort trends in mood disorder indicators and suicide-related outcomes in a nationally representative dataset, 2005–2017. *Journal of Abnormal Psychology*, 128(3), 185–199. <https://doi.org/10.1037/abn0000410>
120. Vukasović, M. & Sarrico, C. S. (2010). Inequality in Higher Education: Definitions, Measurements, Inferences. In Goastellec, G. (Ed.), *Understanding Inequalities in, through and by Higher Education*. Sense Publishers. XI–XVI.

121. Walter, O. & Hazan-Liran, B. (2021). Mediating role of psychological capital in relations between social support and subjective wellbeing among students with learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder. *European Journal of Special Needs Education*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1997482>
122. Weiss, M., Hechtman, L. & Weiss, G. (2000). ADHD in parents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 39(8), 1059–1061. <https://doi.org/10.1097/00004583-200008000-00023>
123. Wender, P. H. (1998). Attention-deficit hyperactivity disorder in adults. *Psychiatric Clinics of North America*, 21(4), 761–774. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70039-3](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70039-3)
124. Weyandt, L. L. & DuPaul, G. J. (2013). *College Students with ADHD*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-5345-1>
125. Weyandt, L. L., Oster, D. R., Gudmundsdottir, B. G., DuPaul, G. J. & Anastopoulos, A. D. (2017). Neuropsychological functioning in college students with and without ADHD. *Neuropsychology*, 31(2), 160–172. <https://doi.org/10.1037/neu0000326>
126. Wilmschurst, L., Peele, M. & Wilmschurst, L. (2011). Resilience and Well-being in College Students With and Without a Diagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 15(1), 11–17. <https://doi.org/10.1177/1087054709347261>
127. Zwart, L. & Kallemeyn, L. (2001). Peer-based coaching for college students with ADHD and learning disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 15, 1–15.

## *Dropout or retention? University students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)*

---

The Bologna reform in higher education has more widely opened the doors of the university to students. Without the proper interventions, the problem of high dropout rates still persisted. The study focuses on psychological factors (perceived stress, self-efficacy, attitudes) and institutional factors related to this phenomenon. The study focuses on groups at high risk of dropping out, highlighting students with adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) who are at increased risk of dropping out. The reason for this focus is the extraordinary rise in the number of students with ADHD reported by higher education institutions internationally. Besides addressing the risk factors associated with dropout (anxiety, depression, amotivation), the study focuses on the protective factors that promote retention (resilience, social skills, flexibility), moving away from a deficit-focused approach to a strengths-based approach.

**Keywords:** higher education, dropout, resilience, adult attention deficit hyperactivity disorder, ADHD

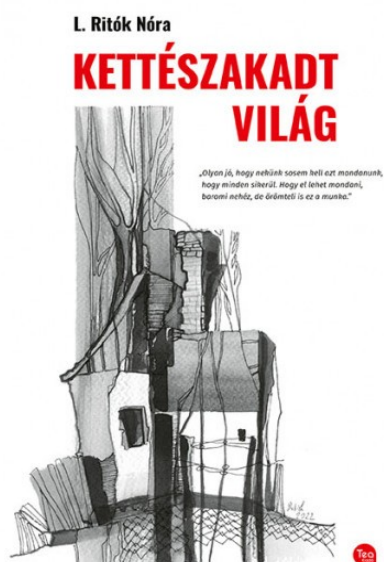
Szemle

*Aktuális olvasnivaló*

# Leszakadók világa a „láthatatlan” Magyarországon

Alabán Péter\*

DOI: 10.21549/NTNY.39.2022.4.4



L. Ritók Nóra (2022): *Kettészakadt világ*. Tea Kiadó.

A rendszerváltozást és az ezredfordulót, majd az Európai Unióhoz való csatlakozást követően folyamatos volt a remény, hogy az ország hátrányos helyzetű régióiban pozitív irányú elmozdulás történik, a letűnt nehézipari, valamint más leszakadó körzetek jelentős munkanélküli tömegei, a növekvő szegénység (olykor depriváció), a romák helyzete, a szegregáció és az esélyegyenlőség problémája pedig megoldódhat. Közel három és fél évtizeddel a III. Magyar Köztársaság kikiáltása óta bebizonyosodott, hogy a fenti várakozások nem igazolódtak. A mindenkori országos politikai kommunikáció ellenére egy sokszor „elfeledett”, láthatatlannak tartott, mégis nagyon is látható életvilág társadalmi jelenségei jól reprezentálják azokat a törésvonalakat, amelyek a jelenkori Magyarország társadalmi csoportjai között húzódnak.

L. Ritók Nóra pedagógus, az Európa tíz legszegényebb régiójának egyikében, az Észak-alföldi régióban, Berettyóújfalu környékén 1999 óta működő Igazgyöngy Alapítvány alapítója, egyben szakmai vezetője nem tartja magát egyik tudomány képviselőjének sem, művei sem ilyen nyelvezetűek, nem tudományos igénnyel íródtak. Egy olyan szociális munka az övé és munkatársaié, amely az esélyegyenlőségért, társadalmi integrációért, a gyermekszegénység, és az átörökített mélyszegénység felszámolásáért harcol napi szinten, valódi terepen, Told központtal és több mint húsz másik környező hajdú-bihari településen. Egy „alulról” átélt és megtapasztalt társadalmi valóság tükröképét nyújtják azok az írások is, amelyeket a hvg.hu *A nyomor széle* című blogjában<sup>1</sup> közöl heti rendszerességgel, és amely immár a 900. cikk felé közelít.

„A szegénység legnagyobb bűne, hogy a vágyakozás képességét is elveszi a gyerekektől.” – írja a szerző az alapítvány honlapján,<sup>2</sup> mégis kiemeli: „Mindig van kiút.” A 2017-ben megjelent *Láthatatlan Magyarország* című, e-bookban is elérhető munkájának személyes hangvételű, egyben megrázó történeteinek folytatása a most megjelent kötet, amely 12 blokkban, egy-egy felvezetésképpen kiragadott idézettel tárja elénk a sokak elől valóban rejtve maradó, a magyar vidéken mégis visszalépést jelentő hétköznapiakat, s azok égető problémáit. Hasonló címmel a *Marie Claire* által még a koronavírus kezdetén közölt szövegében L. Ritók Nóra világossá tette, hogy a társadalmi szakadékok tovább mélyültek a magyar társadalom legsalsó, illetve alsóközép-rétegei között, ezzel is nehezítve az élhető közösséggé formálódás heroikus küzdelmét a generációs szegénységben élők számára (L. Ritók, 2020).

„(...) a gyerekek sorsa a jövő Magyarországnak legfontosabb kérdése... Aki rossz helyre született, még rosszabbra kerülhet, de jobbra csak csoda folytán.” – fogalmaz Ferge Zsuzsa szociológus az online publikált *Minden*

\* Történész, igazgató, Ózdi Szakképzési Centrum Gábor Áron Technikum és Szakképző Iskola, alaban.peter@gmail.com

1. <https://nyomorszele.hvgblog.hu>

2. <https://igazgyongyalapitvany.hu>

gyerek számít bevezető gondolataiban (Ferge in L.Ritók, 2022). Márpedig az említett törésvonalak mentén, a társadalom peremén élők helyzete folyamatos reprodukciót mutat, determinálva ezzel a kitörési pontot nem találók alternatívák nélküli perspektíváit és jövőképét, a máról holnapra élés általánossá válását. Egyes társadalomtörténeti, részben szociológiai kutatások során – érintve a közoktatás és a szakképzés helyzetét – számos ponton igazolhatók azok a tényszerű leírások, amelyek megjelennek a most kiadott kötet fejezeteiben (lásd pl. Alabán, 2014). Különösen érezhető volt ez a járványhelyzet idején elrendelt részleges, majd teljes körű digitális oktatás időszakában, még inkább előtérbe hozva azokat a problémákat, amelyek azt megelőzően sem voltak megoldottak: digitálisan oktatni, otthoni tanulást és felkészülést elvárni azoktól a tanulóktól, akik sosem készültek önállóan, sosem készítettek házi feladatokat, sosem ültek le otthon a könyv elé maguktól, és erre építeni egy egész rendszert. A láthatóvá vált *digitális szakadékok* kiélezték a sokak előtt *láthatatlan szociális szakadékokat*.

Ahogy a szerző meg is fogalmazza: „azokkal a társadalmi csoportokkal foglalkozunk, akikre az államnak tulajdonképpen stratégiája sincs” (186-187). Stratégia mellett eszköz és hatékonyságmérés sincs, csupán egy keserűen helytálló megállapítás: „(...) nem adományokkal kell megoldani a problémákat, mert azzal nem lehet” (39.). A *Rejtőzködő szegénység* című fejezet (39-67.) a magyar vidék periferiájára szorult sajátos élethelyzetét tárja elénk a prosperálás, sőt az élhetőség arculatát elvesztő falvak lemaradó, zömében szakképzetlen, generációkon átívelő, abszolút és relatív szegénységben élők tömegével, a foglalkoztatás tekintetében „feketézónát” jelentő térségek túlélési stratégiáin át a kért és elvárt segítségen tengődők mentalitásáig. Kiderül, hogy torz, ám mégis tudatban rögzült az elvárás mértéke: az állami intézményrendszerrel szemben a civil szervezetek, így az alapítvány felé is szinte kötelezően teljesítendő a segítő szereppel társított, feltétel nélküli adás és segítségnyújtás... mert az „jár”; ha pedig nem teljesül, a támogatókezet nyújtó könnyen válhat ellenséggé: „A rendszernek nem mennek neki, tudják, hogy ott esélytelenek, de nekünk igen” (49.). – panaszolja L. Ritók Nóra, utalva a tettek következményeit felmérni, mérlegelni képtelen emberekre, családokra. A valódi felzárkóztatás ebben a világban így igen nehéz feladat, hiszen az *örökített problémák* kezelése legfeljebb tüneti szinteken lehetséges, a tényleges megoldás mögött azonban hiányzik az együttműködés, a fentről irányított tenni akarás és szociális munkakoordináció rendszere. Erre az együttműködésre épülne viszont az a tudásalapú modellt képviselő, egyben megismerő-fejlesztő, az oktatás, a családgondozás-közösségfejlesztés és az intézményi szereplők hármasságán alapuló 21. századi pedagógia, amelynek kulcsa a széleskörű partnerség, s amelynek szükségessége az oktatáspolitikai megannyi válságjelére is rávilágít. Az ún. kritikai pedagógia szemléletmódját vehetjük át, amikor elfogadjuk azt a módszertani elvet, amely szerint nem az egyén hibájának tulajdonítjuk azon problémákat, amelyek az egyénen keresztül megnyilvánulnak, hanem társadalmi felelősségvállalásban gondolkodva, a közöség meghatározó szerepét hangsúlyozzuk (Marikovszky, 2021). Tegyük hozzá persze gyorsan, hogy adott településen mindez a különböző fenntartás alatt működő intézmények (na meg a helyi önkormányzatok) szorosabb kapcsolati hálóját igényelné, ám erre sokszor hajlandóság sem mutatkozik, miközben folyamatos a szociális szféra dolgozóinak fluktuációja is, azaz tartós eredményeket eleve nagyon nehéz elérni.

Ugyancsak dermesztő az elsődleges szocializációs közeget jelentő családokban tapasztalt életutak reménytelensége. Nem ritkán már a korai együttélés szakaszában megromlott párkapcsolatból született gyermekek, illetve az őket egyedül nevelő nők sorsa kilátástalanságba merül. Stabil, kiegyensúlyozott életre vágyva más kapcsolatba „menekülnek”. Ezeknek a nőknek a nyomorúságos helyzete ugyanakkor nem lesz jobb, viszont személyiségüket még jobban kiveti magából a társadalom, pláne, ha – konkrét esetet idézve – négy apától van négy gyereke. Ezeknek az életpályáknak az intragenerációs mobilitása hamar megtörik: „csak sodródás van, költödéskeresés, képesség- és tudáshiány, rossz szocializáció, amit aztán átörökítenek” (65.). A kisiklott életek legnagyobb vesztesei egyértelműen a gyerekek, egy sokszor szétesett családban felnövő nemzedék tagjai, akik



előtt ismeretlenek a többségi társadalom normái és viselkedésmintái. Különösen nehéz a helyzet valamilyen fogyatékossg megeléte esetén.

Gyerekek, akiknek több-, ugyanakkor másféle figyelmet kellene szentelni. Gyerekek, akik családjában napi szintű a nélkülözés, a családi erőszak, vagy éppen a betegségek. A helyben dolgozók szeme előtt zajló esetek, amelyek a szerző hivatástudatát erősítik a reménytelen küzdelem ellenére is. Miképpen a bevezető részben a szerző utal is rá: „Ezek a történetek nem múlnak. És mindig jönnek újabbak. Küzdünk, harcolunk, végre az egyik helyen már nem jellemzők, de akkor felbukkan a másik faluban. Vagy egy odaköltöző családban. Vagy épp abban a családban, amiben már azt hitted, sínen van minden, és nem fordulhat ilyesmi elő” (11.). A szegregált, gyakran szociális értelemben gettósodó, olykor már-már összeérő (roma többségű) térségekben a pedagógia, a pedagógiai célok és a hozzájuk kapcsolódó sikerélmény egészen mást jelent, mint a fejlettebb régiókban. Az online oktatás hosszú hónapjai egy részben, ritkán egészben felépített, bejártatott munkát döntött romba azokon a helyeken, ahol szinte eltűntek a tanulók a pedagógusok és az iskola látóköréből, a lemaradás pedig behozhatatlannak bizonyult.

„Mi lesz így a leszakadó térségek falvaival?” – teszi fel a kérdést L. Ritók Nóra (144.), miközben – főként a sajátos nevelési igényűek (SNI) esetében – többször utal egyedüli lehetőségként a közmunkaprogramokra. Észak-Borsod több településén ez utóbbi formában foglalkoztatottak száma már jelentősen visszaesett ugyan, részben az elsődleges munkaerőpiac nyújtotta lehetőségek miatt, ám ez – a képzetlenség, vagy a nem megfelelő munkamorál következtében – sokszor nem bizonyult tartós megélhetési forrásnak. Valamennyi esetben kiemelendő, hogy egzisztenciális biztonságot jelentő környezet nem alakult ki, ha pedig a tartós bennmaradás nem sikerül, ismét konzerválódik a korábbi állapot, a nyomorúság pedig újratermeli önmagát.

„Milyen lesz így a jövő? Milyen lesz egy ennyire kettészakadt országban, társadalomban élni, felnőni a gyerekeknek?” – kérdezett így vissza L. Ritók Nóra egy vele készült 2017-es interjú végén (Balla, 2017). A saját blogján rendszeresen közzétett élményszerű írások, majd saját tevékenysége előtt is tükörképet nyújtó, most megjelent kötetének összegzése a törésvonalakon túl élők társadalmában semmilyen lényegi változást nem mutat fél évtized távlatában, sem az integrációjuk, sem a felzárkóztatásuk, sem az oktatás helyzete, sem pedig a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése terén.

A könyv valós társadalmelemzés, amely a napjainkra teljesen eltűnőben lévő szociográfiák mintájára nyújt látteleket a közvélemény széles rétege előtt *láthatatlan* mindennapokról, a szegénységről, a lemaradás buktatóiról, valamint az elhivatottságra, a segíteni akarásra épülő szociális munka nehézségeiről. Nem kötődik politikai csoportérdekeltséghez, nem ad programpontokba szedett útmutatást, csupán szakpolitikai kritikák érdeklék, eközben ugyanakkor „hangosan” és nyíltan gondolkodik egy-egy eseteírás vonatkozásában olvasmányosan szubjektív stílust követve és titkon reménykedve egy *rendszer szintű esélyteremtés* eljövételében. Saját munkájának ismervei között olyan tulajdonságokra ismerhetünk rá, mint az átláthatóság, a mérhetőség, a tisztesség, a szolidaritás és a megértés. L. Ritók Nóra magát nem tekinti pesszimistának, végzett munkájában pedig nincs is egyedül: az utánpótlását tekintve mára veszélybe került pedagógus/oktatói társadalom tanult hivatásához hű szakemberei nap mint nap dolgoznak hasonló, a társadalom aljára szorult emberekkel, tanítják azok gyerekeit, hogy kiutat próbáljanak mutatni a sivár, ingerszegény, perspektíva nélküli zártságukból, bízva a fenntarthatóságban és egy élhető társadalom víziójában. Teszik mindezt gyakran elismerés és megbecsülés nélkül... addig, amíg vannak elegenden és amíg még tehetik.

## Irodalom

---

1. Alabán, P. (2014). Szakma, hiányszakma és a munkaerő-piac változásai (125 éves az ózdi szakképzés). *Comitatus* 217. 30-43.
2. Balla, I. (2017). L. Ritók Nóra: Nem nagyon találkozunk politikusokkal a szegregált utcákban. Interjú L. Ritók Nórával. *HVG*, ([hvg.hu](http://hvg.hu), 2017. 11. 28.)  
[https://hvg.hu/elet/20171128\\_L\\_Ritok\\_Nora\\_Nem\\_nagyon\\_talalkozunk\\_politikusokkal\\_a\\_szegregalt\\_utcakban](https://hvg.hu/elet/20171128_L_Ritok_Nora_Nem_nagyon_talalkozunk_politikusokkal_a_szegregalt_utcakban) (2022. 10. 23.)
3. L. Ritók, N. (2020). Kettészakadt világ. *Marieclare*, ([marieclare.hu](http://marieclare.hu))  
<https://marieclare.hu/riporter/2020/04/15/l-ritok-nora-ketteszakadt-vilag/> (2022. 10. 22.)
4. L. Ritók, N. (2022). *Kettészakadt világ*. Tea Kiadó.
5. L. Ritók, N. (2022). *Minden gyerek számít*. Taní-tani könyvek. Demokratikus Ifjúságért Alapítvány, Kocsis Kiadó.
6. Marikovszky, A. (2021). L. Ritók Nóra (2017). Láthatatlan Magyarország – Recenzió. *Új Egyenlőség*, 2021. 05. 02. <https://ujegyenloseg.hu/alternativ-magyarorszag-l-ritok-nora-modellje/> (2022. 10. 23.)

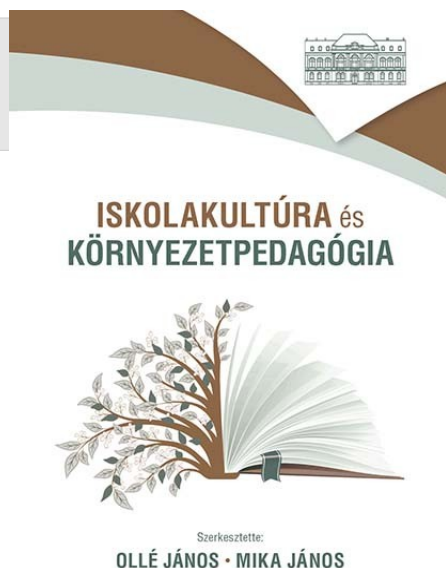
*Szemle*

*Újraolvasva*

# Fejlődés és felelősség: összhangban a természettel

Hornyák-Kövi Franciska\*

DOI: 10.21549/NTNY.39.2022.4.5



Ollé J., Mika J. (Szerk., 2018). *Iskolakultúra és környezetpedagógia*. ELTE Eötvös Kiadó. <https://www.eltereader.hu/kiadvanyok/olle-janos-mika-janos-szerk-iskolakultura-es-kornyezetpedagogia/>

Az Ollé János és Mika János által szerkesztett *Iskolakultúra és környezetpedagógia* című tanulmánykötet 2018-ban jelent meg a Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Akadémiai Bizottság Pedagógiai Szakbizottságának gondozásában. A 2017. évi Magyar Tudomány Ünnepe rendezvénysorozathoz kapcsolódó írások jellegüket – találunk közöttük elméleti, módszertani és fejlesztési célú munkákat – és témáikat tekintve egyaránt az interdiszciplinaritás, sőt sok esetben a transzdiszciplinaritás kategóriájába sorolhatók. Ám számomra nemcsak ebből fakad az olvasmány jelentősége, hanem az aktualitásából is.

Perjés István nevelésfilozófiai írása nyitja meg a kötetet. A szerző a tanár-diák közötti pedagógiai kapcsolat nézőpontjából a tekintélyelvű etikát

és a relativizmussal átítatott humanista etikát állítja szembe egymással. A *Nevelés – a gond kultuszától a hűség felelőségéig* című munkájában (9-20.) különböző, nevelésmélettel, nevelésetikával, filozófiával foglalkozó szerzőktől, például Frommtól, Oelkerstől, Prohászktól, Deweytől, Fukuyamatól vagy Szókratésztől vett számos idézet segítségével nagy gonddal, akár eltérő nézőpontokat is érvényesítve érzékelteti témája bonyolultságát (13-14.). Kiemeli, hogy a társas élet nevelési helyzeteiben nem csupán a tanár-diák viszony változik és érlelődik, hanem az önmagáért való ember morális szabadsága és felelősége is. Az elvont helyzetek megismerésén túl a valódi nevelési szituációkban használható módszerek megtalálására, megértésére és használatára buzdít.

A pedagógiai kultúra egyetemi megjelenési formáit mutatja be *Eszme és valóság: lehetőségek és kihívások az egyetemi kultúra fejlesztésében* című tanulmányában Ollé János, miközben arra is keresi a választ, hogy mi valójában az egyetem küldetése (21-27.). Az intézményeket is érintő folyamatos változás és az ahhoz történő alkalmazkodás tekintetében az egyetemi kultúra három súlypontját emeli ki: az oktatás és a kutatás minőségét, az egyetemi hatékonyságot és a működés eredményességét (22.). A felsőoktatás aktuális problémáit azonban nemcsak felsorolja, hanem azok lehetséges orvosolására is javaslatokat tesz, például szorgalmazza a fiatalok bevonását a kutatócsoportok munkájába már akár az alapszak éveitől. Hasonló véleményen volt Fábri György is, aki kötetében nemcsak a rangsorok módszertani és szemléleti gyengeségeire hívja fel a figyelmet, hanem kiemeli, hogy az egyetemnek egyszerre kell megvalósítania a professzionális médiamunkát, az önreflexiót és a kiválóságához való ragaszkodást (Fábri, 2016). Ollé János szerint a képzések és a hallgatók tekintetében az egyformaság helyett a sokszínűsége, az egyetemek hagyományos rangsorolása helyett pedig – melyek sokszor az egyetem méretét és költségvetését veszik alapul – az intézmény saját magához viszonyított fejlődési rangsorára kellene fókuszálnunk.

\* Doktorandusz hallgató, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, franciskakovi@gmail.com

Bodó Márton munkájában az Iskolai Közösségi Szolgálat (IKSZ) program hazai megvalósulásának értő elemzését olvashatjuk a fenntarthatóság és a minőség összefüggésrendszerében. A nemzetközi tendenciák és mérések szerepének bemutatása után a technikai átalakulásoknak és az információs forradalomnak köszönhetően végbement olyan tudásfelfogás-változásokra is kitér, amelyek a hatékony tanítás alapelveire is hatással vannak (például a pedagógus monopolizált helyzetének megszűnése vagy a tanórán kívüli tevékenységek szerepének növekedése az oktatás folyamatában (31.)). Mindezek után a jellegét tekintve kompetenciafejlesztő IKSZ programot mutatja be részletesen, annak helyét és lehetőségét a köznevelési rendszerben. Az általános leírásnál a programot érintő kihívásokra és problémákra is kitér, sőt elemzi is azokat az iskolák és a diákok visszajelzései alapján *Iskolai közösségi szolgálat – fenntarthatóság és minőség dilemmája a köznevelésben* című írásában (29–40.).

Turós Máttyás vizsgálatának jelentősége (*A Waldorf-iskola választása mögötti szülői és tanári nézetek empirikus vizsgálata*) a szerző szerint elsősorban abban a tényben mutatkozik meg, hogy a Waldorf-iskolával kapcsolatos empirikus tanulmányok száma elenyésző. Kutatásában a legalább 10 éve tevékenykedő Waldorf-pedagógusokkal készült interjúk, valamint az iskolában tanuló gyermekek szülei által kitöltött kérdőívek segítségével az iskolaválasztás mögötti nézetek empirikus felmérése vállalkozik, miközben betekintést enged a Waldorf-pedagógia elméleti és gyakorlati vonatkozásaiba is. A kérdőívek és interjúk eredményei azt mutatják – hasonlóan a szerző más, hasonló témában végzett kutatásaihoz –, hogy a Waldorf-pedagógia egészéhez a szülők részéről pozitív hozzáállás kapcsolódik, akik az iskolában nem a pedagógia intézményesült formáit keresik: véleményük szerint gyermekeik szabadabbak, motíváltabbak ebben a közegben (50.). Ennek ellenére érdemes összevetni a leírtakat egyéb hasonló témában végzett kutatások eredményeivel: Szabó Éva és Labancz Ágnes 2018-as írásában például arra az eredményre jutott, hogy a Waldorf-iskolába járó diákok motivációja nem erősebb, mint a hagyományos iskolába járó diákoké (Szabó & Labancz, 2018). A nézetek és a realitás között tehát nem feltétlenül találunk összhangot.

Ollé János másik, módszertani írásában az online térbe kalauzol el bennünket. A digitális tartalomfejlesztéseket támogató modellek sajátosságait mutatja be, fókuszban a NEXIUS<sup>3</sup> 2.0 oktatástervezési modellel (59–68.). A szoftver különlegessége abból ered, hogy megjelenik benne a tanulók oktatási tartalommal kapcsolatos tevékenykedésének előzetes tervezése is. Célja pedig az, hogy távoktatási környezetben, mentori és tanári tevékenység nélkül egyéni tanulási folyamatot tegyen lehetővé. Az *Oktatástervezés: a tevékenységközpontú digitális tananyag strukturális és módszertani sajátosságai* című tanulmányból a digitális oktatási tartalom strukturális szintjeit (képzés, kurzus, lecke, stb.) is részletesen megismerhetjük.

Varga Attila munkájában – *A globális felelősségvállalásra nevelés a magyar iskolákban: keretek, lehetőségek és kihívások* – felhívja a figyelmet arra, hogy az olyan szervezetekhez történő csatlakozás, mint az OECD vagy az Európai Unió, nem csupán országunk gazdasági teljesítményének elismerését jelenti, hanem olyan kötelezettségekkel is jár, mint a nemzetközi fejlesztési folyamatokban való részvétel (69–76.). A szerző a globális felelősségvállalás fogalmát járja körbe, bemutatva annak nemzetközi és hazai politikai szabályozási keretrendszerét. Mivel az ENSZ célja az, hogy 2030-ra minden diák elsajátítsa a fenntartható fejlődéshez szükséges ismereteket, ezért a tanulmány a globális felelősségvállalásra nevelés iskolai megvalósulásának lehetőségeit is bemutatja: intézményi szinten például a rendelkezésre álló tantervi keretek kitöltésére egyre több olyan lehetőség áll rendelkezésre, mint az Ökoiskola Hálózat-hoz<sup>4</sup> való csatlakozás vagy a civil szervezeteket összefogó HAND (*Hungarian Association of NGOs for Development*

3. A Nexius Learning egy online oktatás-segítő keretrendszer, hasonló a már ismert és általánosan elterjedt online keretrendszerekhez, mint a Moodle vagy az Ilias.

4. Az ökoiskolák alapvető feltétele, hogy tiszteletben tartják az élővilágot, működésük során a legkisebb kárt okoznak az ökoszisztémának és filozófiájuk szerint az ökológiai és ökonómiai érdekek összeegyeztethetők. Az Ökoiskola címre pályázni lehet, s elnyerésével az adott nevelési-oktatási intézmény automatikusan csatlakozik az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet által koordinált hazai Ökoiskola Hálózat-hoz. Bővebben: [okoiskola.hu](http://okoiskola.hu) (2020. 12. 29.)

and Humanitarian Aid) szövetségnek kiadványai, továbbképzései, iskolai foglalkozásai.<sup>5</sup> A bemutatott lehetőségek mellett a szerző a felmerülő problémákra és kihívásokra is igyekszik objektív módon választ adni.

Buránszkiné Sallai Márta *Az időjárás oktatása a témalistától a tankönyvbe kerülésig* című környezetpedagógiai tanulmányában amellet érvel, hogy a meteorológiai információk hatékony alkalmazásához az ismeretek egyszerű átadása mellett szemléletformálásra is szükség van (77–86.). A szerző már doktori disszertációjában (Buránszkiné, 2018) is kitért arra, hogy az ehhez kapcsolódó készségek és kompetenciák fejlesztésére elsősorban az iskolai földrajz- és természetismeret órák a legalkalmasabbak. A szerző jelen kötetben található tanulmányában a természetismeret tanórák tankönyveinek elemzéséből levont következtetések alapján kérdőíves vizsgálatot végzett a földrajz/természetismeret tanítók körében. A kutatás eredményeinek köszönhetően megszületett kísérleti tananyag teljesítményméréssel és attitűdvizsgálattal sikeresen kipróbálásra is került hat középiskola és négy általános iskola segítségével. Ezen fejlesztési célú, széles körben adaptálható, módszertanilag összetett kutatás részleteit is megismerhetjük Buránszkiné Sallai Márta tanulmányából, ami ötvözi a kísérletezés, a megfigyelés és a projektmunka lehetőségeit.

Apró Anna és Novák Richárd közös munkájában a fényszennyezettség fogalmán túl azokat a tényezőket is bemutatja, amelyek a csillagos ég látványára és ezzel párhuzamosan az élővilágra is negatív hatással vannak. A főként az újonnan városiasodó területekre jellemző meggondolatlan és sokszor felesleges mértékű közvilágítás okozta fényszennyezettség az élővilág széles skáláját érintő folyamat. Nem kizárólag az emberekre gyakorolt hatására kell gondolni: az állatok és a növények tekintetében populációk összeomlását, esetleg lokális kipusztulásukat is eredményezheti. *A fényszennyezettség megjelenése az oktatásban* című tanulmány szerzői e témakör oktatási és társadalmi kérdéseivel való foglalkozást elengedhetetlennek tartják, ezért bemutatják azt, hogy mely tanórákon hogyan tanulhatunk a fényszennyezettségről (87–93.). Megismerjük a transzfer tudás kategóriájába is illeszkedő ismeret átadásának oktatási lehetőségeit és a természettudományos tantárgyak keretein belüli létjogosultságát, aminek tanítása nem feltétlenül a tananyag csökkentésével, csupán annak átalakításával és hangsúlyeltolással megvalósítható. Hiszen a biológia, földrajz és fizika órák tökéletes alapot biztosítanak olyan témakörök érintésére (pl. madárvédelem, egészségvédelem), amik kapcsolatban állnak a fényszennyezettség okaival és hatásaival, de ugyanígy ki lehet emelni a fényvel végzett természettudományos kísérletek elméleti és gyakorlati hasznát is. Az alapok tehát, mint láthatjuk adottak.

Ahogy az előzőekből is kiderült, a kötet sokszínű és igen aktuális tanulmányai globális kérdéseket boncolgatnak. Olyan változásokra hívják fel a figyelmet, amelyek modernkori világunkban mindenkit érintenek. Ám nem csupán egy általános helyzetképet kapunk a szerzőktől. Nemcsak az elmélet szintjén ragadják meg az esetleges problémákat, hanem azok lehetséges megoldására gyakorlati megvalósításban is gondolkodnak; kutatásaikban a fejlesztésre való igény is megmutatkozik, legyen szó tananyagfejlesztésről, kutatómódszertani újításokról, továbbképzési programok kialakításáról vagy a nemzetközi folyamatokba történő bekapcsolódás lehetőségeiről. A kötet, amellet, hogy tudományos tartalmakat közvetít, jól olvasható és szerethető is egyszerre. Éppen ezért egyaránt ajánlom a neveléstudomány kutatóinak, oktatóinak és hallgatóinak, valamint a pedagógia bármely területén tevékenykedőknek és a környezetükre érzékeny laikus érdeklődőknek.

5. Nemzetközi fejlesztéssel és humanitárius segélyezéssel foglalkozó magyar civil szervezetek szövetsége, aminek célja a globális, mindenkit érintő problémák megoldása és megelőzése különböző tréningek, programok keretein belül. <http://hand.org.hu/> (2020).

## *Irodalom*

---

1. Buránszkiné Sallai, M. (2018). *Korszerű időjárési ismeretek és kapcsolódó magatartásminták a környezeti nevelésben*. Doktori értekezés, Eszterházy Károly Egyetem.
2. Fábri, Gy. (2016). *Az egyetem értéke. Felsőoktatási rangsorok és egyetemi teljesítmény*. ELTE Eötvös Kiadó.
3. Szabó, E. & Labancz Á. (2018). Hagyományos és Waldorf-iskolába járó diákok összehasonlítása a célorientáció és az iskolai kötődés szempontjából. *Alkalmazott pszichológia* 18(2), 21–38.  
<https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2018.2.21>
4. Turos, M. (2018). A Waldorf-pedagógia képe az emberről és az életkori sajátosságairól. *Iskolakultúra*, 28(10–11), 113–120.

## Szerzőink

- Alabán Péter* PhD, történész, közoktatásvezető, az Ózdi Szakképzési Centrum Gábor Áron Technikum és Szakképző Iskola igazgatója. Fő kutatási területe történészként az északkelet-magyarországi ipari körzetek társadalomtörténete a 20-21. században, különös tekintettel a parasztságra és az ipari munkásságra. Tagja a Magyar Tudományos Akadémia Lendület Programja egyik új kutatócsoportjának („Munka, társadalom és politika: munkahelyi kultúrák a magyar szocializmus modelljében”).
- Földi Fanni* a Szegedi Tudományegyetem Interdiszciplináris Kutatásfejlesztési és Innovációs Kiválósági Központ munkatársa, doktori tanulmányait az SZTE Neveléstudományi Doktori Iskolában végzi. Kutatásában a hangszertanulási motiváció dimenzióival foglalkozik.
- Gáspár Bernadett Csilla* jelenleg az ELTE PPK neveléstudomány mesterszakos hallgatója. Alapszakos diplomáját az ELTE TÓK tanító szakján, ének-zene műveltségterületen szerezte. Tudományos érdeklődése az ének-zene tantárgypedagógia és a digitális technológiával támogatott tanítás és tanulás területére irányul.
- Hornyák-Kövi Franciska* az ELTE Pedagógiai és Pszichológiai karának doktori hallgatója. Az egyiptológia és művészettörténet szak után vallástörténészként végzett a Károli Gáspár Református Egyetemen. Kutatásának középpontjában a kulturális sokszínűség áll, disszertációjában a kulturális ismeretek helyzetét vizsgálja az evangélikus iskolák pedagógusainak és hitoktatóinak körében.
- Józsa Krisztián* neveléstudományi kutató, egyetemi tanár. A József Attila Tudományegyetemen matematika és fizika szakon diplomázott 1996-ban, ezt követően 2000-ben pedagógiai értékelési szakértő végzettséget szerzett a Szegedi Tudományegyetemen. PhD értekezését 2003-ban védte meg, 2013-ban habilitált. Tudományos közleményeinek száma több mint 400. Független hivatkozásainak száma több mint 3000, Hirsch indexe 27. Kutatásaiban elsősorban a tanulási motiváció, elsajátítási motiváció kérdéskörével foglalkozik.
- Müller Vanessa* a Szegedi Tudományegyetem Neveléstudományi Doktori Iskola PhD hallgatója. Diplomáit andragógiából és pszichológiából szerezte. Főbb kutatási területéhez tartozik a felnőtt figyelemhiányos-hiperaktivitás (ADHD) zavarral élő fiatal felnőttek mentális jólléte, valamint a tünetegyütteshez kapcsolódó viselkedési ad dikciók és egyéb komorbid zavarok.
- Rausch Attila* az ELTE PPK Neveléstudományi Intézet adjunktusa, PhD-fokozatát 2018-ban szerezte, disszertációjában a korai számolási készségek online mérésével foglalkozott. Kutatásai a digitális kompetenciára, a technológiával támogatott tanítás és tanulás hatékonyságának vizsgálatára irányulnak.
- Szabó Norbert* fuvolaművész, mesterpedagógus, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Neveléstudományi Intézetének egyetemi adjunktusa. Az MTA-MATE Kora Gyermekek Kutatócsoport tagja. Kutatási területe a digitális eszközök hatásának vizsgálata a zene- és hangszertanulásra valamint a hangszertanulási motiváció vizsgálata. A Zenesziget applikáció kitalálója, valamint további zeneoktatást segítő programok, digitális tananyagok fejlesztője. PhD fokozatát 2022-ben szerezte.



## Authors

- Péter ALABÁN* is a historian and director of Gábor Áron Technical and Vocational Training School (Training Center of Ózd). As a historian, his main research area is the social history of the industrial districts in the northeast of Hungary (20th and 21st century), mainly peasants and industrial workers. He is a member of one of the new research groups of the Hungarian Academy of Sciences Momentum Program ("Work, society and politics: workplace cultures in the Hungarian model of socialism"). As an education researcher, he focuses mainly on social gaps, deep poverty and school failure.
- Anna FÖLDI* is a member of the Centre of Excellence for Interdisciplinary Research, Development and Innovation of the University of Szeged and is currently pursuing her doctoral studies at the Doctoral School of Education of the University of Szeged. Her research focuses on the dimensions of motivation to learn a musical instrument.
- Bernadett Csilla GÁSPÁR* graduated as a primary school teacher specialising in music education at ELTE University. She is currently a master's student at the Faculty of Education and Psychology at ELTE University. Her main research interests are music education and educational technology.
- Franciska HORNYÁK-KÖVI* a doctoral student at Eötvös Loránd University, Faculty of Education and Psychology. Before that, she studied Egyptology and Art at the same university and Religious Studies at Károly Gáspár University of the Reformed Church in Budapest. The centre of her research is cultural diversity. Her dissertation examines the role of cultural studies among teachers and Bible class teachers of Lutheran schools.
- Krisztián JÓZSA* is a Professor of Education. Graduated in mathematics and physics from the József Attila University in 1996, followed by a degree in pedagogical evaluation at the University of Szeged in 2000. He defended his PhD thesis in 2003 and habilitated in 2013. His scientific publications number more than 400. He has more than 3000 scientific citations, and his Hirsch index 27. In his research, he mainly focuses on the motivation to learn.
- Vanessa MÜLLER* is a PhD student at the Doctoral School of Education, University of Szeged. She holds degrees in Andragogy and Psychology. Her main research interests include the mental well-being of young adults with ADHD, behavioural addictions, and other associated comorbid disorders.
- Attila RAUSCH* is an assistant professor at the Institute of Education at ELTE University. He received his PhD in education; his doctoral thesis focused on the online assessment of early numeracy. His main research areas are digital competence and educational technology.
- Norbert SZABÓ* is a flautist, master teacher, and assistant professor at the Institute of Education of the Hungarian University of Agricultural and Life Sciences. Member of the MTA-MATE Early Childhood Research Group. His research interests include the impact of digital devices on music and instrument learning and the motivation for instrument learning. He is the creator of the Zenesziget application and the developer of other programs and digital teaching materials for music education. He received his PhD in 2022.